



**National Library
of Sweden**

Denna bok digitaliserades på Kungl. biblioteket år 2012

EX. A

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1944: 61
FÖRSVARSDÉPARTEMENTET



BETÄNKANDE
MED UTREDNING OCH FÖRSLAG
ANGÅENDE
TANDVÅRDEN
VID FÖRSVARSVÄSENDET

AVGIVET DEN 19 NOVEMBER 1944

AV

FÖRSVARSVÄSENDETS
TANDVÅRDSUTREDNING 1941

S T O C K H O L M

1 9 4 4

Statens offentliga utredningar 1944

Kronologisk förteckning

1. Jordbruksbefolkningens levnadskostnader. Av E. Lindahl och L. Lemne. Marcus. 71 s. Jo.
2. Betänkande med förslag angående långtjänstunderbefäl m. m. Beckman. 91 s. Fö.
3. Betänkande angående nykterhetstillståndet under krigsåren. Marcus. 336 s. Fi.
4. Promemoria med förslag till lag med bestämmelser om allmänna behörighetsvillkor för vissa kommunala uppdrag m. m. Heggström. 66 s. S.
5. Betänkande med förslag till civilförsvarslag m. m. Beckman. 262 s. S.
6. Betänkande med förslag till byordningar och instruktioner för ordningsmännen i lappbyarna. Marcus. 85 s. Jo.
7. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 1. Marcus. 215 s. Fi.
8. Betänkande med förslag angående revision av riksdagens arbetsformer. Norstedt. 114 s. Ju.
9. Processlagberedningens förslag till lag om införande av nya rättegångsbalken m. m. 1. Lagtext. Norstedt. viij, 192 s. Ju.
10. Processlagberedningens förslag till lag om införande av nya rättegångsbalken m. m. 2. Motiv m. m. Norstedt. 500 s. Ju.
11. Statsmakterna och folkhushållningen under den till följd av stormaktskriget 1939 inträdda krisen. Del 4. Tiden juli 1942—juni 1943. Idun. 559 s. Fo.
12. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 2. Investeringsutredningens betänkande med förslag till investeringsreserv av statliga, kommunala och statsunderstödda anläggningsarbeten för budgetåret 1944/45. Marcus. 272 s. Fi.
13. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 3. Bilagor till investeringsutredningens betänkande med förslag till investeringsreserv av statliga, kommunala och statsunderstödda anläggningsarbeten för budgetåret 1944/45. Marcus. 77 s. Fi.
14. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 4. Marcus. 153 s. Fi.
15. Socialvårdskommitténs betänkande. 7. Utredning och förslag angående lag om allmän sjukförsäkring. Beckman. 360 s. S.
16. Socialvårdskommitténs betänkande. 8. Kostnadsberäkningar angående lag om allmän sjukförsäkring. Beckman. 91 s. S.
17. Betänkande med förslag till åtgärder för främjandet av litteraturtjänsten inom de tekniska fackområdena. Heggström. 165 s. E.
18. Betänkande med förslag till vägtrafikstadga m. m. Beckman. 84 s. K.
19. Om inrättande av ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. Heggström. 23 s. E.
20. 1940 års skolutredningens betänkanden och utredningar. 1. Skolan i samhällets tjänst. Frågeställningar och problemläge. Idun. 138 s. E.
21. 1940 års skolutredningens betänkanden och utredningar. 2. Sambandet mellan folkskola och högre skola. Idun. 354 s. E.
22. 1940 års skolutredningens betänkanden och utredningar. 3. Utredning och förslag angående vidgade möjligheter till högre undervisning för landsbygdens ungdom. Idun. 104 s. E.
23. 1940 års skolutredningens betänkanden och utredningar. Bilaga 3. Förhandlingarna vid sammanträde den 15--den 17 juni 1943 med 1940 års skolutredningens rådgivande nämnd. Idun. (2), 148 s. E.
24. Betänkande med förslag rörande revision av lagstiftningen om kvinnas behörighet att innehava statstjänst och annat allmänt uppdrag. Norstedt. 65 s. Ju.
25. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 5. Promemoria angående yrkesutbildning för arbetslösa m. m. Heggström. 92 s. E.
26. Befolkningsspolitik i utlandet. Beckman. 230 s. S.
27. Betänkande med utredning och förslag angående rätten till vissa upphäringar m. m. Marcus. 83 s. H.
28. 1941 års reumatiker-vårdssakkunnigas betänkande. Del 2. Utredning och förslag rörande behovet av och formen för statligt understöd till utbyggande inom landets sjukvårdsväsen av efterbehandling och konvalescentvård. Sv. Tryckeri AB. 101 s. 6 ritn. S.
29. Socialutbildningssakkunniga. 1. Utredning och förslag rörande den högre socialpolitiska och kommunala utbildningen. Heggström. 192 s. K.
30. Ungdomsvårdskommitténs betänkande 1 med utredning och förslag angående psykisk barna- och ungdomsvård. Norstedt. 277 s. Ju.
31. Ungdomsvårdskommitténs betänkande 2 med utredning och förslag angående stöd åt ungdomens föreningsliv. Norstedt. 195 s. Ju.
32. Slututlåtande avgivet av besparingsberedningens järnvårdsakkunniga. Marcus. 169 s. Fi.
33. Socialvårdens omfattning och kostnader efter 1930. Beckman. 69 s. S.
34. Socialvårdskommitténs betänkande. 9. Utredning och förslag angående revision av lagstiftningen om barnavårdsanstalter och fosterbarnsvård. Beckman. 296 s. S.
35. Betänkande med förslag till lag om skyldighet för innehavare av järnväg eller spårväg att hålla stängsel. Norstedt. 76 s. Ju.
36. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 6. Marcus. 130 s. Fi.
37. Kommunindelingskommittén. 1. Den lantkommunala författningsregleringens historia. Av E. Schalling. Marcus. 108 s. S.
38. Betänkande angående ordnandet av civilanställning för avgående fast anställt manskap vid försvaret. Beckman. 160 s. Fö.
39. Betänkande med förslag i anledning av utredning rörande tillstånd för juridiska personer att utöva yrkesmässig automobiltrafik. Idun. 122 s. K.
40. Promemoria angående socialvården under krig. Idun. 115 s. S.
41. Förslag till handledning i sexualundervisning för lärare i folkskolor. Heggström. 70 s. 4 pl. E.
42. 1943 års riksteaterutredningens betänkande och förslag angående riksteaterns omorganisation m. m. Blom. 117 s. E.
43. Betänkande med förslag till inrättande av ett forskningsråd på jordbrukets område. Heggström. 108 s. Jo.
44. Betänkande med förslag rörande utnyttjandet av ingenjörtekniskt utbildad personal inom försvarsväsendet och därmed sammanhängande frågor. Idun. 169 s. Fö.
45. Betänkande med förslag till åtgärder för den jordbrukstekniska forskningens och upplysningsverksamhetens ordnande. Idun. 75 s. Jo.
46. Betänkande med förslag till lag om ändring i vissa delar av lagen den 18 juni 1926 om delning av jord å landet samt lag om sammanläggning av fastigheter å landet, m. m. Norstedt. 294 s. Ju.
47. Statens sjukhusutredning av år 1943. Betänkande 1. Utredning och förslag rörande den förvaltningsekonomiska statistiken vid kroppssjukhusen. Beckman. 95 s. S.
48. Betänkande med förslag till allmän ordningsstadga m. m. Beckman. 184 s. S.
49. Betänkande angående organisationen av garnisonssjukvården i Stockholm. Beckman. 92 s. Fö.
50. Strafflagberedningens betänkande angående verkställigheten av frihetsstraff m. m. Marcus. 338 s. Ju.
51. Betänkande i abortfrågan. Beckman. 351 s. S.
52. Folkbokföringskommitténs betänkande med förslag till omorganisation av folkbokföringen. Marcus. iv, 413 s. Fi.
53. Betänkande med förslag till förstärkande av polisväsendet i riket och åklagarväsendet i rikets städer. Del 1. Allmänna grunder. Norstedt. 408 s. 2 bil. S.
54. Betänkande med förslag till förstärkande av polisväsendet i riket och åklagarväsendet i rikets städer. Del 2. Organisationens utformning, avlöningsfrågor m. m. Norstedt. 248 s. S.
55. Betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande. Heggström. 214 s. E.
56. Betänkande med förslag angående den statsunderstödda torrlägningsverksamheten. Heggström. 307 s. 3 bil. Jo.
57. Utredningar angående ekonomisk efterkrigsplanering. 7. Framställningar och utlåtanden från kommissionen för ekonomisk efterkrigsplanering. 1. Marcus. 159 s. Fi.
58. Utredning och förslag angående förhållandet mellan arbetsuppgifter och löneställning för personal vid statens järnvägars smalspåriga bandelar. Beckman. 103 s. K.
59. Betänkande med förslag till ändrad semesterlagstiftning. Beckman. 354 s. Fi.
60. Fångvårdsstyrelsens utredning angående fångvårdspersonalens utbildning och rekrytering m. m. Marcus. 46 s. Ju.
61. Betänkande med utredning och förslag angående tandvården vid försvarsväsendet. Beckman. 231 s. Fö.

Ann. Om särskild tryckort ej angives, är tryckorten Stockholm. Bokstäverna med fetstil utgöra begynnelsebokstäverna till det departement, under vilket utredningen avgivits, t. ex. E. = ecklesiastikdepartementet, Jo. = jordbruksdepartementet. Enligt kungörelsen den 3 febr. 1922 ang. statens offentliga utredningars yttre anordning (nr 98) utgavs utredningarna i omslag med enhetlig färg för varje departement.

STATENS OFFENTLIGA UTREDNINGAR 1944: 61
FÖRSVARSDÉPARTEMENTET



BETÄNKANDE
MED UTREDNING OCH FÖRSLAG
ANGÅENDE
TANDVÅRDEN
VID FÖRSVARSVÄSENDET

AVGIVET DEN 19 NOVEMBER 1944

AV

FÖRSVARSVÄSENDETS
TANDVÅRDSUTREDNING 1941

STOCKHOLM 1944
K. L. BECKMANS BOKTRYCKERI
[1941 44]



STATENS OFFENTLIGA TRYCKERIEN
FÖRSLAGS- och FÖRSTÄLLNINGEN



REDAKTERAD

AF ÖFRÖRNINGS- och FÖRSTÄLLNINGEN

ÅR 1864

TANDVÅRDEN

VID FÖRSTÄLLNINGEN

ÅR 1864

FÖRSTÄLLNINGEN

TANDVÅRDEN

STOCKHOLM 1864

E. J. BIRCKBECK & BOKTRYCKERIET

NO. 1

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

	Sid.
Skrivelse till Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Försvarsdepartementet	5
Kap. 1. Historik	7
Kap. 2. Tillsättningen av förevarande utredning och dess uppdrag	13
Kap. 3. Utredningsarbetets planläggning	16
Kap. 4. Gällande bestämmelser angående rätt till tandvård	19
1. Fredstandvård	19
2. Krigstandvård	26
Kap. 5. Militärtandvårdens nuvarande provisoriska organisation	27
Kap. 6. Folktandvårdens nuvarande organisation	33
Kap. 7. Övrig social tandvård	40
Kap. 8. Allmänna synpunkter på den sociala tandvården och den militära tandvårdens ställning till denna	45
Kap. 9. Storleken av de personalgrupper inom försvaret, som i fredstid kunna erhålla tandvård, och tjänstgöringstider för vissa av dessa	49
Kap. 10. Verkställda undersökningar angående tid och materialkostnader m. m. för olika slag av tandvård	52
1. Tid och kostnader för olika slags tandvård vid vissa civila och militära tandpolikliniker	53
2. Jämförande undersökningar beträffande tid och kostnader vid behandling å militär tandpoliklinik och å folktandvårdspoliklinik (den s. k. Strängnäsutredningen)	61
Kap. 11. Vid 1942 års inskrivningsförrättningar verkställda tand- och bettundersökningar samt därav dragna slutledningar angående de värnpliktigas tandvårdsbehov	73
1. Undersökningarna och dessas utförande	73
2. Slutledningen angående de värnpliktigas tandvårdsbehov	74
Kap. 12. De värnpliktigas tandvård	82
1. Det aktuella tandvårdsbehovet	82
2. Tandvårdsbehovets tillgodoseende	87
3. De värnpliktiga tandläkarna inom den militära tandvården	91
Kap. 13. Tandvård åt de stamanställda	98
Kap. 14. Tandvård åt officerare, underofficerare m. fl.	102
Kap. 15. Den militära tandvårdens organisation	103
Kap. 16. Materielanskaffning m. m.	104

	Sid.
Kap. 17. Krigstandvården.....	116
Kap. 18. Vissa synpunkter på tandläkarutbildningen	117
Kap. 19. Kostnadsberäkningar och hemställan.....	120
Särskilt yttrande av herrar Ljungdahl och Maunsbach	125

Bilagor:

1. P. M. från byråchefen C. W. Curtman angående beräknat antal stam- anställt manskap.....	129
2. Skrivelse från tandläkare O. Osvald angående tiduppgift för vissa tand- läkararbeten	132
3. 1942 års tandmönstring av inskrivningsskyldiga. Allmän översikt av undersökningen och därav vunna statistiskt-odontologiska resultat, sam- manställd av Gösta Westin och Herman Wold	139
4. Uppgift å behovet av tandpolikliniker och utrustningar.....	222
5. Förslag till instruktion för försvarstandläkarkåren.....	225

Till

Herr Statsrådet och Chefen för Kungl. Försvarsdepartementet.

Genom beslut den 30 november 1941 bemyndigade Kungl. Maj:t chefen för försvarsdepartementet att utse högst sex utredningsmän att inom nämnda departement biträda med utredning rörande tandvården vid försvarsväsendet ävensom avgiva det förslag, vartill utredningen kunde föranleda.

Med stöd av detta bemyndigande tillkallade Herr Statsrådet den 24 november 1941 följande utredningsmän att inom departementet biträda med ifrågasvarande utredning, nämligen: överläkaren vid Malmö allmänna sjukhus, professor M. J. J. Ljungdahl, byrådirektören i medicinalstyrelsen, leg. läkaren och tandläkaren A. B. Maunsbach, dåvarande överfältläkaren, nuvarande generalfältläkaren O. Nordlander, docenten vid Karolinska institutet, nuvarande professorn vid tandläkarinstitutet G. E. N. Westin och ledamoten av riksdagens första kammare, direktören K. K. Wistrand. Tillika uppdrogs åt professor Ljungdahl att såsom ordförande leda utredningsmännens arbete.

Till sekreterare åt utredningsmännen förordnade Herr Statsrådet den 3 december 1941 nuvarande förste byråsekreteraren i marinförvaltningen C.-O. R. Krook.

Utredningsmännen sammanträdde första gången den 19 december 1941 och beslöto då antaga benämningen »Försvarsväsendets tandvårdsutredning 1941».

Utredningen har därefter hållit 65 sammanträden, viss del därav utgörande konferenser med skilda tandläkarsammanslutningar och i folktandvårdens tjänst arbetande tandläkare, representanter för dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse, marinförvaltningen och flygförvaltningen, till utredningens förfogande av vederbörliga militära myndigheter ställda personer och särskilt tillkallade experter. Dessa experter hava utgjorts av professorn vid Uppsala universitet G. Dahlberg, avdelningschefen G. Bjerne, Stockholm, aktuarien i socialstyrelsen G. Hävermark, landstingsdirektören G. Bejbom, Nyköping, tandvårdsinspektören i Södermanlands län, O. Ekdahl, Eskilstuna, och professorn vid Uppsala universitet H. Wold. Gemensamma sammanträden hava vidare hållits med dels de särskilt tillkallade utredningsmännen för om- och tillbyggnad av garnisonssjukhuset i Boden, dels medicinalstyrelsen dels ock utredningen rörande organisationen av garnisonssjukvården i Stockholm.

Under fortgången av utredningens arbete hava från Kungl. Maj:t till utredningen överlämnats vissa framställningar för att tagas under övervägande vid

fullgörandet av det utredningen meddelade uppdraget eller för att eljest vara tillgängliga hos utredningen.

Utredningen har avgivit åtskilliga framställningar till chefer för statsdepartement m. fl., bland vilka särskilt må nämnas följande.

Den 14 februari 1942 avlät utredningen skrivelse till chefen för ecklesiastikdepartementet med hemställan, att åtgärder måtte vidtagas för avhjälpande av den brist på tandläkare och tandsköterskor, som utredningen redan vid början av sitt arbete konstaterade förefinnas.

Den 20 mars 1943 avlät utredningen skrivelse till chefen för försvarsdepartementet med förslag till provisoriska åtgärder till förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet.

Den 30 april 1943 avlät utredningen skrivelse till medicinalstyrelsen angående åtgärder för effektiv utbildning av tandtekniker.

På grund av nådiga remisser har utredningen avgivit följande underdåniga utlåtanden, nämligen:

den 9 mars 1942 å remiss den 5 samma månad av ett av tandläkarinstitutets lärarråd i samråd med besparingsberedningen avgivet förslag rörande förändringar i institutets organisation, verksamhet och utrustning;

den 2 juni 1942 å remiss den 11 maj 1942 av marinförvaltningens framställning om ökad tjänstgöringstid för tandpoliklinikens föreståndare vid Ostkustens marindistrikt;

den 21 november 1942 å remiss den 5 oktober 1942 av marinförvaltningens hemställan om bemyndigande att utfärda vissa föreskrifter rörande tandvård åt marinens personal vid krigstjänstgöring;

den 21 maj 1943 å remiss den 12 samma månad av över utredningens ovan nämnda skrivelse den 20 mars 1943 avgivna utlåtanden m. m.;

den 21 augusti 1943 å remiss den 22 juli 1943 av ett av överbefälhavaren överlämnat och av chefen för flygvapnet uppgjort förslag till ny kungörelse angående inträde vid, befordran inom och avgång från flygvapnet;

den 24 mars 1944 å remiss den 20 januari 1944 av vissa framställningar angående löneställningen för tandsköterskor inom försvarsväsendet samt

den 19 november 1944 å remiss den 7 september 1944 av odontologiska föreningens anhållan om ändring av gällande inskrivningsförordning.

Sedan utredningens arbete numera blivit avslutat, får utredningen härmed till fullgörande av sitt uppdrag till Herr Statsrådet vördsamt överlämna bifogade betänkande.

Stockholm den 19 november 1944.

M. LJUNGDAHL.

A. B. MAUNSBACH.

O. NORDLANDER.

GÖSTA WESTIN.

KARL WISTRAND.

/ Carl-Otto Krook.

Kap. 1. Historik.

I samband med genomförandet av 1901 års härordning vidtogos åtgärder för beredande av tandvård inom försvarsväsendet, därvid försöksvis en militär tandpoliklinik inrättades vid kungl. livregementets husarer. Sedan särskilt tillkallade sakkunniga därom avgivit förslag, vilket av Kungl. Maj:t underställts riksdagens prövning, biföll 1906 års riksdag, att tandpoliklinik finge upprättas jämväl vid garnisonssjukhuset i Stockholm.

Dessa åtgärder befunnos emellertid icke tillräckliga, utan visade det sig snart vara nödvändigt att efter hand inrätta särskilda tandpolikliniker såväl vid vissa andra av arméns truppförband som vid Stockholms och Karlskrona örlogsstationer.

Armén.

Vad armén beträffar, avgav dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse den 2 december 1915 förslag till ordnande av tandvården inom armén. Förslaget innebar i huvudsak följande. Tandpolikliniker borde inrättas vid samtliga garnisonsorter. Poliklinikerna borde, med bibehållande tills vidare av tandläkarnas civila karaktär, underställas vederbörande militära myndigheter och ställas under överinseende närmast av respektive truppförbands läkare. Dessa senare skulle övervaka tandvården och äga att vidtaga för dess ändamålsenliga handhavande erforderliga åtgärder. Planen var, att vid varje tandpoliklinik skulle anställas en legitimerad tandläkare såsom föreståndare. Denne skulle i mån av behov och tillgång biträdas av värnpliktiga tandläkare.

I sin medelsframställning för år 1918 begärde arméförvaltningen, att nämnda förslag skulle framläggas för riksdagens prövning. Departementschefen anmälde ärendet inför Kungl. Maj:t den 14 januari 1917, men ansåge, att därmed tills vidare borde bero i avvaktan på den särskilda utredning, som genom av civildepartementet särskilt tillkallade sakkunniga förväntades komma att avlämnas angående effektiv vård av skolungdomens tänder. Departementschefen förväntade, att denna utredning skulle komma att medföra förslag, som sannolikt komme att utöva ett visst inflytande på sättet för ordnandet av tandvården inom armén.

De ovan omnämnda sakkunniga avgåvo sitt betänkande angående skoltandvården den 15 september 1917.

I sin medelsframställning för år 1920 upptog arméförvaltningen ånyo frågan angående armétandvården, varvid framhölls, att, även om den av de sakkunniga föreslagna organisationen — som avsåge anställande i större eller mindre utsträckning på statens bekostnad av skoltandläkare vid folkskolor, lärare- och lärarinneseminarier samt delvis även vid statens allmänna läroverk jämte vissa

kommunala och enskilda skolor — komme att sträcka sina verkningar även in i värnpliktsåldern, skulle därmed dock en fortsatt tandvård för de värnpliktiga icke bliva obehörlig. Genom att tillhandahålla vår värnpliktsarmé en ändamålsenlig tandvård skulle staten tillgodose sitt eget intresse, då därigenom större eller mindre tjänsteoduglighet på grund av tandsjukdomar förhindrades.

I statsverkspropositionen till 1919 års riksdag (IV:e huvudtiteln s. 427) uttalade föredragande departementschefen bland annat följande. Behovet av en rationell tandvård vid armén hade visat sig synnerligen stort med hänsyn till den stora utbredning, tandrötan hade bland de värnpliktiga. Verkställda utredningar hade visat, att i medeltal varje man haft 2 tänder uttagna, 5 tänder, som borde uttagas, och 2 à 3 tänder, som borde fyllas. Den dåliga beskaffenheten av manskapets tänder hade i regel sin orsak i bristfällig vård under uppväxtåren, sålunda i socialhygieniska missförhållanden inom det civila samhällslivet. Ett fullständigt tillgodoseende av det vid inträdet i militärtjänsten förefintliga behovet av tandvård vore ett krav, som det knappast tillkomme den militära tandvården att tillgodose. En totalbehandling av manskapets tandgårdar under värnpliktstjänstgöringen skulle dels beröva den militära utbildningen ett allt för stort antal arbetstimmar, dels kräva ett större antal tandläkare, än som kunde beräknas stå till förfogande, dels även medföra dryga kostnader för ett ändamål, som egentligen icke hörde till det militära området. Tandvården vid armén borde därför inskränkas till att — såsom gjorts gällande från sakkunnigt håll — fylla de krav, militärtjänsten ställde, d. v. s. att förebygga och behandla tandsjukdomar samt att vid förlust av tänder återställa tuggförmågan, så att det allmänna hälsotillståndet icke därav bleve lidande. Därför borde tandvården omfatta hygieniska anvisningar för tändernas skötsel, behandling av akuta sjukdomsfall, avlägsnande av tandrötter och tänder, som icke kunde med fördel bibehållas, samt av tandsten, behandling av sådana skadade, för tuggförmågan viktiga tänder, vilka vore lämpliga att iståndsätta, samt insättning av konstgjorda tänder, då tänder förlorats genom olyckshändelse i militärtjänsten, eller då tuggförmågan genom förlust av ett större antal tänder blivit väsentligt nedsatt. Departementschefen framhöll, att det — med hänsyn till den stora nytta de vid vissa truppförband redan organiserade tandpoliklinikerna medfört — vore synnerligen önskvärdt, att dylika polikliniker inrättades vid samtliga truppförband inom armén. Detta borde dock tills vidare ske provisoriskt enligt arméförvaltningens förslag, enär ett definitivt ordnande av arméns tandvård icke låte sig genomföras under dåvarande förhållanden. Mot de av arméförvaltningen beräknade kostnaderna för denna provisoriska organisation hade departementschefen intet att erinra.

Riksdagens beslut blev i överensstämmelse härmed, varför under arméns dåvarande anslag till sjuk- och veterinärvård för år 1920 upptogs en post av 46 050 kronor för tandvård.

Ifrågavarande anslagspost utgick i huvudsak oförändrad under följande

budgetår till och med budgetåret 1926/27. Den hade beräknats kunna nedbringas till 30 000 kronor i samband med genomförandet av 1925 års härordning. Arméförvaltningen framhöll emellertid i sin medelsframställning för budgetåret 1926/27 svårigheten att redan då kunna nedbringa bland annat detta anslag och uttalade därvid, att uppsättningen med instrument, övrig behandlingsmateriel samt underhåll av materielen vid arméns tandpolikliniker droge i stort sett samma kostnad, antingen klientelet vore stort eller litet. Härtill komme även, att inom sjukvårdsstyrelsen dryftades ett förslag, som avsåge att göra tandvård och specialistsjukvård i allmänhet än effektivare samt med mål att öka den speciella krigsberedskapen. Departementschefen ansåg sig med hänsyn till sålunda anförda skäl böra i statsverkspropositionen till 1926 års riksdag upptaga anslagsposten med oförändrat belopp.

Arméförvaltningen förnyade sitt nyss nämnda förslag även beträffande budgetåret 1927/28 och framhöll, att inom sjukvårdsstyrelsen övervägts ett förslag till viss omorganisation av armétandvården, gående ut på att låta värnpliktiga tandläkare tjänstgöra såsom föreståndare vid de mindre tandpoliklinikerna men att vid de större anlita de särskilt utbildade tandläkare, som kunde anställas vid vissa lasarett för behandling av käkskadade. I den mån antalet värnpliktiga tandläkare det medgäve och lasaretten intresserade sig för ifrågavarande samarbete, vore avsikten att närmare utforma och förverkliga planen. Denna borde då avsevärt bidra dels till utökande av möjligheterna för tandvård för armén under fred dels ock till höjande av sjukvårdsberedskapen i krig för denna viktiga detalj. Under sådant förhållande ansåg arméförvaltningen, att någon ändring beträffande anslagspostens storlek icke vore lämplig, utan hemställde, att densamma skulle upptagas med samma belopp som tidigare, nämligen 46 050 kronor.

Enligt statsverkspropositionen till 1927 års riksdag (IV:e huvudtiteln, s. 135) ansåg departementschefen visserligen, att nu ifrågavarande kostnader icke skulle kunna nedbringas till belopp, som angivits i kostnadsberäkningarna för den nya försvarsorganisationen, men fann, att, med hänsyn till förekomsten av odisponerade anslagsreservationer av betydande storlek, samma anslagspost borde reduceras till den summa, 30 000 kronor, som upptagits i nämnda kostnadsberäkningar. Riksdagen beslöt även i överensstämmelse härmed.

Anslagsposten 30 000 kronor kvarstod sedan oförändrad intill budgetåret 1933/34, då densamma på grund av rådande statsfinansiella läge på departementschefens förslag ytterligare reducerades av riksdagen till 22 000 kronor.

Reduktionen av anslagsposten ifråga hade till följd, att de med poliklinikföreståndarna träffade avtalen i många fall ej kunde bestå, utan kom tandvårdsverksamheten att i stor utsträckning läggas i händerna på enbart värnpliktiga tandläkare.

Efter genomförandet av 1936 års försvarsbeslut med den utökning av personalen och det ökade antalet tjänstgöringsdagar för värnpliktiga, som därav följde, höjdes ånyo anslaget i olika repriser tills det för budgetåret 1938/39 utgick med 40 000 kronor. Någon återanställning av poliklinikföreståndare kunde dock med dessa anslagsmedel icke äga rum.

I sin medelsframställning för budgetåret 1939/40 anmälde arméförvaltningen, att sistnämnda summa icke till sin storlek vore tillräcklig att bereda arméns manskap den tandvård, som vore erforderlig för vidmakthållande av ett i dessa avseenden gott hälsotillstånd. Den medicinska vetenskapens utveckling hade tydligt påvisat betydelsen även från allmän hälsosynpunkt av att i god tid undanröja tändernas sjukdomar. Det framhölls vidare, att den av statsmakterna beslutade organisationen av folktandvården torde komma att medföra fördelar även för de årsklasser av värnpliktiga, som i en framtid komme att inrycka till truppförbanden och vilka därförinnan beretts bättre möjligheter, än vad dittills förelegat, att i god tid få sina tänder omvårdade. Viss minskning av arméns tandvårdskostnader torde därför kunna påräknas, när verkningarna av en allmänt genomförd folktandvård komme att visa sig hos manskap, vilket fast anställdes eller som värnpliktigt inryckte till truppförbanden. Givet vore dock, att, även när så skett, ombesörjandet av tandvården måste fortsätta vid truppförbanden, särskilt beträffande det fast anställda manskapet. Under tiden intill dess en förbättring av manskapets tänder eventuellt kunde komma att framträda, torde dock av dessa orsaker åtgärder bliva erforderliga för möjliggörande av en mera omfattande tandvård vid truppförbanden, än vad dittillsvarande anslag medgivit. Ett ökat anslag härför ävensom för förbättrad instrumentutrustning vid vissa militära tandpolikliniker vore sålunda tillsvidare ofrånkomligt. Innan dylikt förslag avgäves, hade det dock varit angeläget för sjukvårdsstyrelsen att undersöka, huruvida förutsättningar föreläge att organisera ett sådant samarbete mellan den militära och den civila tandvården, att den förra skulle för att bliva mera effektiv och mindre kostsam för statsverket kunna förläggas till vissa nyupprättade civila tandpolikliniker. I ändamål att med anlitan av redan beviljat anslag söka åstadkomma en försöksverksamhet i denna riktning hade sjukvårdsstyrelsen upptagit underhandlingar med vissa representanter för folktandvården och hade styrelsen för avsikt att därefter genom hänvändelse till de militära myndigheterna ävensom respektive landsting utreda frågan i sin helhet. På grund av vad sålunda anfördes ansåge sjukvårdsstyrelsen sig vid det dåvarande böra föreslå endast en höjning av anslagsposten med 3 750 kronor, motsvarande den ersättning, som borde utgå till sakkunnigt biträde i tandvårdsärenden inom styrelsen. Sedan den 22 oktober 1937 hade nämligen med Kungl. Maj:ts medgivande dylik expertis varit tillgänglig för sjukvårdsstyrelsen, varvid den därmed förenade kostnaden hade betrifits från anslagsposten till tandvård under arméns sjukvårdsanslag, likväl utan förhöjning av densamma.

Arméförvaltningen hemställde i överensstämmelse härmed i sin medelsframställning för budgetåret 1939/40, att anslagsposten skulle från 40 000 kronor höjas med 3 750 kronor och beräknas till i avrundat tal 44 000 kronor. På föredragande departementschefens förslag beslöt riksdagen, att den förevarande anslagsposten skulle upptagas med ett belopp av 42 000 kronor. Densamma upptogs liksom tidigare såsom en särskild post under arméns anslag

till sjukvård i allmänhet. Ifrågavarande anslag, vilket därförinnan varit i riksstaten uppfört såsom reservationsanslag, blev emellertid enligt 1940 års lagtima riksdags beslut uppfört såsom förslaganslag, beroende bland annat därpå, att sjukvårdskostnaderna i sin helhet jämlikt de nya avlöningsreglementena ansågos böra bestridas från sjukvårdsanslaget.

Beträffande det fortsatta anställandet i sjukvårdsstyrelsen av sakkunnig i tandvårdsfrågor hade särskilt tillkallade sakkunniga i ett den 20 januari 1940 avgivet betänkande angående omorganisation av arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse m. m. framhållit nödvändigheten av, att den hittills tillfälligt anställde experten bleve permanent. Enligt de sakkunnigas uppfattning vore det lämpligt, att därvid ansluta till karolinska sjukhuset och att alltså såsom sådan anställa föreståndaren för dess tandpoliklinik mot ett årligt arvode av 2 000 kronor.

I proposition nr 159 till 1940 års lagtima riksdag har föredragande departementschefen förklarat sig för det dåvarande icke vilja taga ställning till detta förslag i annan mån än att, såsom statskontoret härom föreslagit, den för sjukvårdsstyrelsen avsedda anslagsposten till arvoden åt sakkunniga borde något höjas (från 1 000 till 5 000 kronor — innefattande ersättningsmöjligheter för även andra anlitade sakkunniga), vilket även sedermera ägt rum.

Efter utfärdandet den 15 juni 1939 av nytt militärt avlöningsreglemente (SFS nr 275) och den 21 juni 1940 av nytt manskapsavlöningsreglemente (SFS nr 652) ställdes ökade krav på tandvårdsorganisationen vid armén under fredstillstånd. Sedan även värnpliktstiden förlängts, fann dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse det nödvändigt, att utreda förutsättningarna för att å de olika förläggningssorterna kunna bereda en tillfredsställande tandvård åt arméns personal. Denna tandvård borde enligt sjukvårdsstyrelsen i första hand förläggas till de tandpolikliniker, som redan funnos organiserade vid vissa trupperförband, i förekommande fall även vid nyinrättade trupperförband. Sjukvårdsstyrelsen hade funnit, att det med anlitande av den tandvårdsutrustning och den förbrukningsmateriel, som redan funnes, torde bliva nödvändigt att å poliklinikerna bedriva tandvård under cirka fem timmar dagligen. I skrivelse till vederbörande lokala militära myndigheter den 7 februari 1941 uppdrogs åt dessa att undersöka, huruvida å varje förläggningssort tandläkare och tandsköterskor kunde anskaffas, som voro villiga att mot skäligt arvode åtaga sig arbete å polikliniken.

De inkomna svaren visade emellertid, att det å de flesta håll vore ogörligt att med en så pass lång tjänstgöringstid erhålla civila tandläkare mot skäligt arvode. På vissa håll hade dock i begränsad utsträckning mer eller mindre tillfälliga avtal kunnat träffas med civila tandläkare liksom även med privata laboratorier för protestillverkning.

Därefter har — delvis på grundval av de upplysningar, som vid sagda förfrågan inkommit — på förslag av tandvårdsutredningen en för nuvarande beredskapstid lämpad tandvårdsorganisation kunnat genomföras, varom närmare förmäles nedan i kap. 5.

Marinen.

Vid marinen har utvecklingen i stort sett gått efter samma linjer som vid armén.

År 1907 beviljade riksdagen medel för inrättande vid flottans station i Karlskrona av en poliklinik för tandsjukdomar med avlönad föreståndare. Därefter utsträcktes marinens tandvård år 1912 till att omfatta jämväl kustartilleriets personal.

Å den förut nämnda, vid garnisonssjukhuset i Stockholm inrättade polikliniken, ägde manskap, tillhörande flottans station i Stockholm eller sjöstyrkor, som voro förlagda i stadens närhet, åtnjuta kostnadsfri vård för tandsjukdomar. Med hänsyn till det synnerligen stora patientantalet å sagda poliklinik och därav följande långa vänte- och behandlingstid funno statsmakterna år 1915 på framställning av marinförvaltningen lämpligt, att besluta om inrättande av en tandpoliklinik vid flottans station i Stockholm med en arvodesanställd föreståndare.

Från och med år 1920 har därefter även anvisats visst belopp å sjukvårdsanslaget för tillgodoseendet i viss utsträckning av tandvårdsbehovet å kustflottan.

I motion nr II: 40 vid 1940 års lagtima riksdag föreslogs, att riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t göra framställning rörande utredning om och förslag till ordnande av tandvården vid marinen, därvid bland annat framhölls, att manskap, som ägde åtnjuta fri tandvård, blott undantagsvis bereddes erforderlig behandling, på grund av att tillgängliga resurser vore för små.

Riksdagen anförde i skrivelse den 21 juni 1940 (nr 4, s. 22), att den funnit uppenbart, att till förfogande stående möjligheter att bereda manskapet erforderlig tandvård vore otillräckliga. Detta förhållande försvårade, enligt vad riksdagen inhämtat, också i viss mån manskapsrekryteringen vid marinen. Med hänsyn till de begränsade möjligheterna att bereda manskapet tandvård måste nämligen vid urvalet bland anställningssökande särskild vikt fästas vid beskaffenheten av de sökandes tänder. Detta hade lett till, att vid marinen flera sökande måst gallras bort än vid de båda andra försvarsgrenarna. På grund av angivna förhållanden och då manskap enligt 1940 års manskapsavlöningsreglemente ägde erhålla tandvård i större omfattning än andra befattningshavare i statens tjänst, funne riksdagen sig böra hos Kungl. Maj:t hemställa om utredning av frågan om tandvårdens ordnande för manskap. Vid denna utredning syntes också böra övervägas, huruvida icke med hänsyn till effektivitet och kostnader gemensam poliklinik kunde anordnas för olika förband å en och samma ort, och jämväl om icke samtliga värnpliktiga tandläkare lämpligen borde redovisas och disponeras av en enda central myndighet vid försvarsväsendet med skyldighet för denna, att, i vad gällde behov av värnpliktiga tandläkare, tillgodose samtliga militära tandpolikliniker. Riksdagen hemställde, att Kungl. Maj:t ville föranstalta om ut-

redning av frågan om ordnande av tandvården vid marinen, därvid de av riksdagen anförda synpunkterna borde beaktas, samt för riksdagen framlägga förslag i ämnet.

Kungl. Maj:t uppdrag med anledning härav den 5 juli 1940 åt marinförvaltningen, att, med beaktande av vad riksdagen i ämnet anført, verkställa utredning av frågan om tandvården vid marinen samt till Kungl. Maj:t inkomma med det förslag, vartill utredningen gäve anledning. Sedan marinförvaltningen hemställt om och erhållit bemyndigande att för utredningsarbetet anlita särskilda sakkunniga, överlämnade ämbetsverket med underdånig skrivelse den 23 maj 1941 av de sakkunniga verkställd utredning jämte förslag i ämnet, den s. k. *marinens tandvårdsutredning*. I denna utredning, om vars resultat närmare förmäles i kap. 2 här nedan, finnes intagen en uttömmande historik över tandvården vid marinen, till vilken hänvisas utöver ovan anförda kortfattade upplysningar i ämnet.

Flygvapnet.

För flygvapnets del har behovet av tandvård tillgodosetts på så sätt, att å de platser, där militär tandpoliklinik funnits upprättad, flygvapnets personal har fått begagna sig av tandvårdsmöjligheterna därstädes. I och med flygvapnets utbyggnad hava emellertid tandvårdsutrustningar anskaffats till åtskilliga förband, så att poliklinisk verksamhet där tillfälligt kunnat bedrivas, i den mån värnpliktiga tandläkare kunnat dit kommenderas.

I de fall, tandvård ej kunnat lämnas flygvapnets personal genom ovan omförmälda polikliniker, har sådan vård beretts genom avtal med privatpraktiserande tandläkare.

Utöver vad sålunda omförmäls, har, för beredande av tandvård åt militär personal ävensom för utförande av tandtekniskt arbete, folkvandvården i viss utsträckning anlåtats.

Kap. 2. Tillsättningen av förevarande utredning och dess uppdrag.

I nästföregående kapitel hava omförmäls de synpunkter, som föranledde tillsättandet av *marinens tandvårdsutredning*.

De förslag, vari denna utredning utmynnade, gingo i huvudsak ut på, att de vid marinen befintliga tandpoliklinikernas kapacitet skulle ökas genom komplettering av dess utrustning och att särskild personal skulle anställas att leda arbetet därstädes. Förutom att de värnpliktiga tandläkarna fortfarande skulle utnyttjas, tänkte sig sålunda marinens tandvårdsutredning, att en särskild marinens tandläkarkår skulle inrättas med såväl fast anställd som

arvodesanställd personal. Tekniker och tandsköterskor skulle jämväl anställas i tillräckligt antal. Det fast anställda manskapet skulle erhålla fullständig tandvård, därvid dock vissa riktlinjer uppdrogos för hur denna tandvård skulle lämnas, på det att kostnaderna skulle kunna begränsas. För de värnpliktiga föreslogs en tandvård i huvudsak bestående av poliklinisk behandling för akuta fall. En marinens tandvårdsinspektör skulle kontrollera, att tandvårdsverksamheten vid marinen bedrevs på ett såväl från medicinsk-odontologisk som ekonomisk synpunkt ändamålsenligt sätt. Någon möjlighet att utnyttja de marina tandpoliklinikerna, som till icke oväsentlig del tänktes förlagda till fartygen, även för andra utanför marinen stående truppförband, syntes enligt marinens tandvårdsutredning icke förefinnas. Undantag härifrån utgjorde dock tandpolikliniken i Fårösund, vilken borde vara gemensam för marinens och flygvapnets personal därstädes.

Vidare uttalade marinens tandvårdsutredning, att det visserligen kunde vara förenat med vissa fördelar att en och samma centrala myndighet disponerade samtliga värnpliktiga tandläkare, men att, med hänsyn till den uppbyggnad tandvårdsorganisationen vid marinen föreslagits få, marinen borde tilldelas ett fast antal sådana tandläkare.

I det utredningsuppdrag, som lämnades marinens tandvårdsutredning, ingick icke att undersöka möjligheterna för samarbetet med folktandvården i fråga om manskapets tandvård. Marinens tandvårdsutredning ifrågasatte likväl, huruvida icke den av utredningen föreslagna marina tandvårdsorganisationen i någon mån skulle kunna utnyttjas i folktandvårdens tjänst, och föreslog i detta avseende, att de marina tandpoliklinikerna i land skulle på visst sätt kunna tillhandahålla tandvård åt officerare, underofficerare och enligt löneplan Mb avlönat manskap samt dessa personalkategoriernas familjer, varvid de taxor, folktandvården använde, skulle komma till användning.

Över marinens tandvårdsutrednings förslag avgåvos efter vederbörliga remisser utlåtanden, bland annat den 20 september 1941 av dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse och den 22 oktober 1941 av medicinalstyrelsen.

Sjukvårdsstyrelsen anförde i sitt utlåtande bland annat, att de synpunkter, som framkommit i marinens tandvårdsutredning, hade fått göra sig gällande isolerade från motsvarande spörsmål för övriga försvarsgrenar. Emellertid borde, enligt sjukvårdsstyrelsens förmenande, frågan om den militära tandvårdens ordnande prövas i vidsträcktare bemärkelse, varför det syntes vara nödvändigt, att underkasta det föreliggande förslaget till tandvårdens ordnande vid marinen sådan översyn, som kunde medföra en lösning av denna för samtliga försvarsgrenar lika aktuella fråga. Sjukvårdsstyrelsen föreslog därför, att Kungl. Maj:t genom för ändamålet särskilt tillkallade sakkunniga måtte föranstalta om utredning av frågan om ordnandet av tandvården vid försvarsväsendet i dess helhet.

Medicinalstyrelsen anförde i sitt utlåtande, att, ehuru förslaget hade påtagliga förtjänster, särskilt ur facklig odontologisk synpunkt, styrelsen lik-

väl ur ekonomiska och organisatoriska synpunkter ansåge det lämpligt, att åtgärder vidtoges till ordnandet av tandvården vid marinen samtidigt med lösande av arméns och flygvapnets tandvårdsfråga. En utredning borde därför verkställas i ett sammanhang rörande tandvården inom försvarsväsendet i dess helhet. Enär ett sådant ordnande av försvarsväsendets tandvård icke kunde undgå att påverka det pågående utbyggandet av folktandvårdsorganisationen på ett avgörande sätt, syntes det medicinalstyrelsen nödvändigt och ur alla synpunkter förmånligt, att redan på ett tidigt stadium samarbete inleddes med denna styrelse, som innehade den centrala ledningen av folktandvården. Medicinalstyrelsen hemställde därför, att det föreliggande förslaget måtte tagas under omprövning under hänsynstagande till vad sålunda anförts.

Vid anmälan i statsrådet den 30 oktober 1941 av frågan angående utredning rörande tandvården inom försvarsväsendet sade sig chefen för försvarsdepartementet för sin del vara övertygad om lämpligheten av, att hela frågan underkastades allsidig utredning, innan slutlig ståndpunkt toges till det av marinförvaltningen framlagda förslaget angående tandvården vid marinen. Därvid anfördes bland annat följande:

»Vid denna utredning bör alltså klarläggas på vad sätt den nuvarande tandvårdsorganisationen bör för minsta möjliga kostnad ersättas med en ändamålsenligare organisation. Ett viktigt led i utredningsarbetet blir att utröna, om och i vad mån fördelar kunna ernås genom samordning av tandvården mellan truppförband tillhörande olika försvarsgrenar. Även bör undersökas huruvida någon koordination med folktandvården lämpligen kan genomföras. I dessa båda hänseenden har visserligen den marina utredningen givit negativt resultat; frågan synes mig dock vara av den vikt, att ett förnyat övervägande bör äga rum. Vid tandvårdsorganisationens utgestaltung bör självfallet enhetlighet i planläggningen eftersträvas så långt det av praktiska skäl befinnes lämpligt. Hänsyn bör dock i den mån kostnaderna icke lägga hinder i vägen tagas till de särskilda försvarsgrenarnas speciella önskemål. Vid utredningen böra uppmärksammas de förutnämnda föreskrifterna i manskapsavlöningsreglementet, enligt vilket manskap äger erhålla tandvård i större omfattning än andra befattningshavare i statens tjänst, och klarläggas de konsekvenser, som vid tillämpning av dessa bestämmelser följa i avseende å tandvårdens organisation inom försvarsväsendet.

I övrigt torde jag ej här behöva närmare uppehålla mig vid riktlinjerna för den blivande utredningen. Det utredningsarbete, som utförts genom marinförvaltningens försorg, torde vara ägnat att avsevärt underlätta den mera allsidiga utredning, som nu bör igångsättas. Det lär därför vara att förvänta, att denna icke skall behöva taga någon längre tid i anspråk. Under alla förhållanden bör arbetet bedrivas och slutföras med all skyndsamhet.

Utredningen är av sådan speciell beskaffenhet, att den lämpligen icke bör omhändervhas av den genom Kungl. Maj:ts beslut den 20 juni 1941 igångsatta utredningen rörande den militära organisationens utveckling under den närmaste femårsperioden och ej heller ske i samband med den jämlikt Kungl. Maj:ts beslut den 30 augusti 1941 pågående utredningen rörande organisationen av försvarsväsendets förvaltningsverksamhet. Uppdraget synes böra anförtros åt särskilda inom försvarsdepartementet tillkallade sakkunniga, vilka dock i den mån så erfordras böra hålla kontakt med nyssnämnda utredningar.»

I enlighet med vad sålunda anförts erhöill chefen för försvarsdepartementet Kungl. Maj:ts medgivande att tillkalla de i ingressen till detta betänkande omnämnda utredningsmän, vilka konstituerat sig såsom »Försvarsväsendets tandvårdsutredning 1941», här nedan i allmänhet benämnd tandvårdsutredningen.

Kap. 3. Utredningsarbetets planläggning.

Som i kap. 2 anförts, har åt tandvårdsutredningen uppdragits

1) att klarlägga på vad sätt den nuvarande tandvårdsorganisationen kunde för minsta möjliga kostnad ersättas med en ändamålsenligare organisation, och har utredningen därvid särskilt ålagts

2) att utröna, om och i vad mån fördelar skulle kunna ernås genom en samordning av tandvården mellan truppförband tillhörande olika försvarsgrenar, därvid dock hänsyn om möjligt borde tagas till de särskilda försvarsgrenarnas speciella önskemål,

3) att undersöka, huruvida någon koordination med folktandvården lämpligen skulle kunna genomföras, och vidare

4) att vid utformandet av sitt förslag uppmärksamma föreskriften i manskapsavlöningsreglementet, enligt vilken manskapet ägde åtnjuta tandvård i större omfattning än andra befattningshavare i statens tjänst.

Under punkt 1) omförmälda uppdrag har tandvårdsutredningen uppfattat så, att den har att utarbета förslag till en organisation av försvarsväsendets tandvård i *fredstid*, en organisation av sådan beskaffenhet, att den för minsta möjliga kostnader kan tillgodose rimliga krav på tandvård, och vidare sådan, att den med ledning av under fredstid, av vederbörande myndigheter utfärdade direktiv och bestämmelser kan utbyggas till en ändamålsenlig krigstandvård.

Med hänsyn till den nyligen genomförda omorganisationen av försvarsväsendet har den under punkt 2) ifrågasatta samordningen av tandvården mellan truppförband tillhörande olika försvarsgrenar förefallit tandvårdsutredningen vara en naturlig åtgärd vad *ledning* och *administrationen* av tandvården beträffar. Lika naturligt har det varit att i stor utsträckning anordna *själva tandvårdsverksamheten* separat för de olika vapenslagen. Under arbetets gång har det nämligen visat sig, att en av hänsyn till lokala förhållanden och de olika försvarsgrenarnas önskemål motiverad fördelning av denna verksamhet nära nog sammanfaller med en fördelning enligt de av tandvårdsutredningen med ledning av verkställda undersökningar och beräkningar uppställda normerna för verksamhetens organisation och bedrivande. Under sådana förhållanden har utredningen ansett onödigt, att lämna en särskild redogörelse för de med samordnandet respektive separationen förenade för- och nackdelarna.

Den som punkt 3) omnämnda frågan, huruvida någon koordination med folktandvården lämpligen skulle kunna genomföras, är ju synnerligen betydelsefull och samtidigt mycket invecklad. För att ge nödig bakgrund till tandvårdsutredningens synpunkter, argumenteringar och slutliga, i kap. 15 återgivna ställningstagande, har utredningen funnit det nödvändigt, att tämligen ingående redogöra för folktandvårdens och den övriga sociala tandvårdens organisation, omfattning m. m. (kap. 6 och 7), liksom även (kap. 8) för det komplex av ännu olösta frågor, som är förbundet med den av det allmänna bedrivna eller planerade tandvården.

Den under punkt 4) nämnda anvisningen till tandvårdsutredningen att vid utformandet av sitt förslag uppmärksamma föreskriften i manskapsavlöningsreglementet, enligt vilket manskapet äger åtnjuta tandvård i större omfattning än andra befattningshavare i statens tjänst, har föranlett utredningen, att (i kap. 4) redogöra för gällande bestämmelser angående rätten till tandvård på ett mera uttömmande sätt, än som kanske eljest varit behövt. Även om tiden torde kunna anses vara mogen för en översyn av dessa bestämmelser och för vissa förändringar av dem, har tandvårdsutredningen ansett denna fråga icke falla inom sitt arbetsområde, varför utredningen ej velat föreslå några förändringar härutinnan. Vid sina beräkningar och uppställandet av sina normer för omfattningen och standarden av den tandvård, som skall lämnas, har utredningen därför utgått ifrån, att nu fastställda bestämmelser tillsvidare skola äga giltighet, varav automatiskt följt, att för det enligt löneplan Ma i manskapsavlöningsreglementet avlönade fast anställda manskapet föreslagits tandvård i större omfattning, än som enligt övriga avlöningsreglementen tillkommer statliga befattningshavare.

Förutom en undersökning av den förhandenvarande militära tandvården har det sålunda formulerade och fattade uppdraget krävt ett utredningsarbete, som självfallet främst måst inriktas på att bestämma dels storleken av det tandvårdsbehov, med vilket den nya organisationen kommer att konfronteras, och dels den utsträckning, i vilken detta behov skall kunna tillgodoses. Detta har i sin tur fordrat ett klarläggande av kostnaderna för de tandvården konstituerande detaljerna och en uppskattning av resurserna, särskilt tillgången på tandläkare.

I enlighet hämed började tandvårdsutredningen sitt arbete med att införskaffa och sammanställa uppgifter, ägnade att belysa den vid tidpunkten för utredningens tillsättande befintliga militära tandvårdsorganisationens kapacitet. I sammanhang därmed gjordes, delvis med hjälp av genom dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse till förfogande ställd sakkun- ning, tandläkaren Th. Brandrup-Vognsen, en ingående inventering av vid den tiden, alltså i början av år 1942, befintliga militära tandpolikliniker med deras fasta och lösa utrustning. De uppgifter, som därvid erhöles, hava varit av stort värde närmast vid utarbetandet av förslaget till provisoriska åtgärder för tandvårdens förbättrande inom försvarsväsendet. Med hänsyn till att dessa åtgärder genomförts, har tandvårdsutredningen ansett, att en särskild

redogörelse för ifrågavarande undersökningar och deras resultat ej är erforderlig i detta betänkande. I stället lämnas (i kap. 5) en översikt över den militära tandvårdens nuvarande provisoriska organisation.

Redan på ett tidigt stadium av tandvårdsutredningens verksamhet blev det klart, att material, som kunde läggas till grund för en något så när tillförlitlig beräkning av den militära tandvårdens behov och kostnader, saknades. För förvärvandet av för sådana beräkningar nödvändiga uppgifter och siffror igångsattes år 1942 på utredningens initiativ åtskilliga omfattande undersökningar.

Sålunda företogs undersökningar för att få så exakta uppgifter som möjligt angående den tid och de materialkostnader, som behandlingar av olika slag kräva. En av dessa undersökningar, som jämväl omfattade patienternas förflyttningstider, planlades så, att den skulle möjliggöra jämförelser mellan vården vid militära tandpolikliniker och folktandvårdspolikliniker. För här nämnda undersökningar och vid dem vunna resultat redogöres i kap. 10.

Erforderliga uppgifter beträffande storleken av de personalgrupper, som under fredstid skola erhålla tandvård, finnas sammanställda i kap. 9. Ett enligt tandvårdsutredningens uppfattning tillförlitligt underlag för den för samma bedömning nödvändiga beräkningen av den procentuella frekvensen inom det militära klientelet av tandsjukdomar av olika art och grad har vunnits genom en stort upplagd och på ett mycket ingående sätt förberedd och genomförd undersökning, som verkställdes i samband med inskrivningen av värnpliktiga år 1942. Huru dessa undersökningar, som samtidigt bl. a. avsågo att giva svar på frågan, om tandvårdsbehovet är lika över hela landet eller om större geografiska olikheter förefinnas, planlagts och utförts och angående de slutsatser, som av dem kunna dragas beträffande storleken av tandvårdsbehovet, omförmäles i kap. 11 och 12. Som dessa undersökningar och resultat måste anses vara av betydelse ej blott för bedömningen av storleken och arten av tandvårdsbehovet inom försvarsväsendet utan också för många andra tandvården berörande spörsmål, icke minst sådana av vetenskaplig art, har tandvårdsutredningen ansett det vara riktigt, att till betänkandet foga en mera allsidig och detaljerad redogörelse för dem, bil. 3.

Med hjälp av vid dessa undersökningar erhållna resultat (kap. 11) har uträknats det enligt rent odontologiska synpunkter föreliggande tandvårdsbehovet. På grund av den utbredning och grad, som tandsjukdomarna ännu så länge hava, är det emellertid utan vidare klart, att detta behov kan tillgodoses endast i viss utsträckning. Genom att sammanställa sagda behov med de gjorda kostnadsberäkningarna och under hänsynstagande till vad ur tandvårdssynpunkt och för det allmänna är bäst och riktigtast har tandvårdsutredningen sökt finna normer för omfattningen och standarden av den tandvård, som rimligtvis kan lämnas åt de olika personalgrupperna. På grundval av dessa normer har sedan beräknats behovet av tandläkare och annan personal. Härför redogöres i kap. 12, 13 och 14. I kap. 12 har tandvårdsutredningen

dessutom sammanställt uppgifter om tillgången av värnpliktiga tandläkare — sådan, som utredningen tänkt sig organisationen, skulle tandvården inom försvarsväsendet till väsentlig del ombesörjas av dessa — samt förslag om, hur utbildningen av dessa skall kunna anordnas, så att tillgången kommer att motsvara behovet.

I kap. 15 lämnar tandvårdsutredningen en motivering för inrättandet av en särskild, alltså från folktandvården skild militär tandvårdsorganisation och i samma kap. samt i bil. 4 en redogörelse för denna organisation med därtill hörande personal, tandpolikliniker etc. Som av denna redogörelse framgår, kommer denna organisation att kräva, att utöver nu befintliga tandpolikliniker nya sådana inrättas vid vissa jämlikt nu gällande försvarsorganisation nyuppsatta eller beslutade förband. I kap. 16 hava kostnaderna för materialanskaffningen till dessa nya polikliniker medräknats. De åtgärder, som behöva vidtagas för anskaffandet av de vid vart och ett av dessa förband nödvändiga tandpolikliniklokalerna, torde det ankomma på vederbörande myndigheter att vidtaga. På grund härav har utredningen i sin sammanställning av kostnaderna för den av utredningen föreslagna tandvårdsorganisationen ej kunnat medtaga de kostnader, som anskaffandet av lokaler för dessa nya tandpolikliniker kommer att medföra. Hur den föreslagna tandvårdsorganisationen skall utnyttjas vid krig behandlas i korta drag i kap. 17.

I kap. 18 slutligen har tandvårdsutredningen till behandling upptagit frågan om tandpoliklinikens vid Karolinska sjukhuset utnyttjande i undervisningens tjänst jämte vissa andra därmed sammanhängande frågor.

Kap. 4. Gällande bestämmelser angående rätt till tandvård.

1. Fredstandvård.

Officerares och underofficerares m. fl.

rätt till tandvård.

Enligt 37 § militära avlöningsreglementet (SFS 1939: 275) erhålla officerare och underofficerare samt ordinarie civilmilitära tjänstemän i den omfattning och på de villkor, som i reglementet eller annorstädes bestämmes, bland annat läkarvård. Till sådan vård må, där ej fråga är om olycksfall i tjänsten, hänföras tandvård endast om sådan vård avser botande av sjukdom i tändernas omgivning eller prövas vara av väsentlig betydelse för botande av annan sjukdom, vilken står i orsakssammanhang med tändernas tillstånd. Samma bestämmelser gälla enligt 24 § militära icke-ordinariereglementet (SFS 1939: 276) detta reglemente underkastade tjänstemän.

Bestämmelserna ifråga, vilka avse fredsförhållanden, äro helt överens-

stämmande med motsvarande bestämmelser i 32 § civila avlöningsreglementet (SFS 1939: 8, omtryckt SFS 1939: 272). Dessa bestämmelser föreslogos av 1936 års lönekommitté i dess den 16 december 1937 avlämnade betänkande med förslag till civilt avlöningsreglemente. Såsom motiv härför anförde lönekommittén i sagda betänkande (s. 203 o. f.) bland annat följande:

»De av vissa ämbetsverk framställda erinringarna mot stadgandet angående tandvård hava synts lönekommittén förtjäna särskilt beaktande. Till en början må härutinnan erinras, att nu gällande avlöningsförfattningar icke innehålla några uttryckliga föreskrifter, huruvida eller i vad mån kostnad för tandvård må gäldas av statsmedel. Emellertid hava de tillämpande myndigheterna ansett sig icke hava författningsenlig rätt att bevilja tjänsteman bidrag till kostnad för dylik vård, som lämnats av specialist (tandläkare), då fråga varit om vanlig tandläkarvård, såsom utdragning eller plombering av tänder, insättning av löständer, avlägsnande av tandsten m. m. Denna ståndpunkt vann i början av det nya lönesystemets giltighetstid stöd genom vissa av regeringsrätten meddelade utslag i besvärsmål. Sedermera hava under årens lopp åtskilliga frågor om beviljande av bidrag till täckande av tandvårdskostnader blivit hänskjutna till kammarrättens prövning, och genom de prejudikat, som härigenom vunnits, kan väl en viss rättspraxis sägas hava utbildat sig. Denna praxis synes emellertid icke alltid kunna i förekommande fall lämna säker ledning för bedömande av frågan, huruvida en befattningshavare, som av verksläkaren hänvisas till specialist för erhållande av tandvård, kan påräkna att få kostnaderna ersatta av statsmedel.

Med hänsyn till den ovisshet, som sålunda måste sägas vidlåda nu gällande läkarvårdsbestämmelser, så vitt angår deras tillämpning vid fall av tandvård, har kommittén ansett det synnerligen önskvärt, att i avlöningsreglementet såvitt möjligt meddelas föreskrifter, vilka klarlägga, i vad mån behandling av sjukdomar i tänderna är att hänföra till sådan sjukvård, som helt eller delvis bör bekostas av statsmedel.

Enligt 29 § i mom. av 1928 års lönekommittés reglementsförslag skulle till läkarvård icke hänföras tandvård i egentlig mening annat än vid olycksfall i tjänsten. Med 'tandvård i egentlig mening' avsåg kommittén konserverande tandbehandling och åtgärder för botande av sjukdomar eller abnormiteter i tänderna. Beträffande ifrågavarande stadgande hava, såsom framgår av den ovan lämnade redogörelsen, vissa ämbetsverk framställt erinringar. Även 1936 års lönekommitté har hyst tvekan, huruvida ifrågavarande stadgande jämte därtill hörande motivering kan anses tillfyllest för en riktig och lämplig gränsdragning mellan sådan tandvård, som bör bekostas av statsmedel, och tandvård, vars kostnad befattningshavarna själva böra bestrida.

Då lönekommittén för bedömande av denna fråga funnit sig vara i behov av medicinskt sakkunnig vägledning, har kommittén i skrivelser till medicinalstyrelsen, tandläkarinstitutets lärarråd, svenska tandläkarsällskapet och Sveriges tandläkarförbund anhållit om ett uttalande i ämnet.

Medicinalstyrelsen, som för utredning överlämnat ärendet till medlemmen av sitt vetenskapliga råd, tandläkaren B. Östman, har i sin svarsskrivelse till kommittén förklarat sig i allt väsentligt dela de synpunkter, som anförts i en av Östman utarbetad promemoria i ämnet.

Denna promemoria innehåller i huvudsak följande:

Sjukdomar i tänderna, vilka komme under behandling hos tandläkare, kunde schematiskt uppdelas enligt följande.

Tandröta (tandkaries) och dess följdtilstånd, nämligen inflammatoriska respektive variga processer i ben (otitis) och benhinna (periostitis), tändernas för tidiga lossnande (paradentos) samt inflammation i tandköttet (gingivitis) och in-

flammation i munslembinnan (stomatit). Den del av tandläkarkonsten, som behandlade tandkaries, benämnes konserverande tandläkarkonst, den del, som sysslade med följdtilstånd av tandkaries, d. v. s. beninflammationer respektive benhinneinflammationer och i samband därmed uppståndna variga processer, tandkirurgi.

Tandvården hade hittills endast i ringa grad vunnit fötfasthet inom socialförsäkring och sociallagstiftning. Med hänsyn härtill syntes det knappast för det närvarande kunna bli fråga om att bereda de kategorier, för vilka avlöningsreglementet vore avsett, fullständig tandvård enligt ovanstående schema. Å andra sidan syntes vård hos tandläkare icke skäligen kunna utslutas från vad som i avlöningsreglementet avsåges.

Sedan länge hade läkarkonsten haft sin uppmärksamhet riktad på ett kausalsammanhang mellan tandsjukdomarna och sjukdomar i kroppens andra organ, och man syntes också vara relativt enig därom, att tändernas och munhålans sanerande och tuggförmågans återställande utövade en gynnsam och till och med avgörande inverkan vid flera allmänna sjukdomstillstånd. Behandlingen av tandsjukdomarna inklusive ersättandet av förlorade tänder för tuggningsförmågans återställande måste sålunda räknas såsom i många fall hörande till terapin vid allmänna sjukdomar. Att därvid avgränsa vissa sjukdomar, för vilkas botande behandlingen av tänderna respektive munhålan skulle ha betydelse, läte sig icke göra utan tandvårdens betydelse måste bedömas från fall till fall. Att å andra sidan framhäva viss del av tandvården såsom varande av särskild betydelse i hörande avseende läte sig icke heller göra. Under senare år hade den tolkningen vid flera fall kommit till synes, att till läkarvård, för vilken ersättning av statsmedel skulle utgå, icke skulle kunna hänföras vård hos tandläkare. Med hänsyn till vad ovan anförts om tandsjukdomarnas betydelse vid botandet av allmänna sjukdomar syntes en sådan distinktion icke böra bibehållas. Den skulle kunna föra till den absurda konsekvensen, att för vård, utförd av legitimerad läkare, som samtidigt vore tandläkare, ersättning utginge, under det att för samma vård, utförd av legitimerad tandläkare, som hade sig detta vårdområde anförtrott, ersättning skulle vägras.

Närmare föreskrifter om bidrag av statsmedel till läkarvårdskostnader återfunnes i Kungl. Maj:ts kungörelse nr 529 år 1920, avd. D. Här utsades, att 'därest av vederbörande verk antäld läkare finner nödvändigt, att befattningshavare för botande av viss sjukdom kommer under behandling av annan läkare, som speciellt behandlar vissa sjukdomsformer, må hänvisning till sådan specialist kunna ägas rum'. Om i avlöningsreglementet utsades, att tjänsteman hade rätt att på vederbörande verks bekostnad erhålla, jämte erforderlig läkarvård, även erforderlig tandläkarvård och i 'Bestämmelser angående läkarvård jämte läkemedel m. m.' insköttes rätt för av vederbörande verk anställd läkare att hänvisa tjänsteman även till tandläkare, syntes den av 1936 års lönekommitté upptäckta frågan erhålla en tillfredsställande lösning.

Genom ovan framhållna åtgärder skulle endast komma att meddelas tandvård på medicinsk indikation.

Med hänsyn tagen till den sannolika utgångspunkten, att den läkarvård, som avsåges i avlöningsreglementet, skulle avse att bidraga till hälsans och arbetsförmågans återställande hos vederbörande tjänsteman, kunde man tänka sig den precisering i avlöningsreglementet, att tandvård, som åt tjänsteman meddelades på vederbörande verks bekostnad, väsentligt borde kunna bidraga till hälsans eller arbetsförmågans återställande.

Avgörandet i det enskilda fallet borde lämpligen överlämnas åt av vederbörande verk anställd läkare. För att underlätta granskningen av de sålunda gjorda remisserna och prövningen av ersättningsfrågan i det enskilda fallet kunde övervägas lämpligheten av särskilt formulär för remissens avfattning. I sådan

remisshandling kunde lämnas uppgift om den eller de sjukdomar, varav tjänsteman lede. Vidare borde finnas en fråga, huruvida sjukdomen sannolikt stode i orsaks-sammanhang med föreliggande tandsjukdom eller tand- respektive muntillstånd. Än vidare kunde av läkaren uttalas, huruvida denne ansåge, att den föreslagna tandvården kunde väsentligt bidra till hälsans eller arbetsförmågans återställande.

Tandläkarinstitutets lärarråd har — med framhållande, att sjukdomar inom tänderna och deras omgivning vore av betydelse ej endast lokalt utan även allmänt — förklarat sig i motsats till 1928 års lönekommitté anse, att konserverande tandbehandling och åtgärder för botandet av sjukdomar eller abnormiteter i tänderna borde inrymmas i begreppet läkarvård.

Svenska tandläkarsällskapet och Sveriges tandläkarförbund hava i gemensam skrivelse till kommittén yttrat sig i huvudsak sålunda:

Ur medicinsk synpunkt vore all tandvård av kurativ natur att betrakta som sjukvård, oberoende av om behandlingen utfördes av läkare eller tandläkare. Då det emellertid på grund av de ekonomiska konsekvenser för det allmänna, som en sådan inställning till tandvårdsfrågan i förevarande avseende skulle medföra, finge anses uteslutet, att nämnda uppfattning lades till grund för utformningen av bestämmelser i ett statens avlöningsreglemente, syntes man böra begränsa rätten till statsbidrag för tandvård till sådana fall, då värden visade sig behöfelig:

1) för hävande eller förbättring av vissa utav tändernas tillstånd beroende sjukdomar såsom:

a) ledgångsreumatism,
b) sjukdomar i strupe och luftrör, t. ex. kroniska bronchiter, trakeiter och astma,

c) infektiösa njur- och hjärtsjukdomar, där infektionen kunde tänkas utgå från tänderna eller deras omgivning,

d) vid förhöjd sänkningsreaktion eller förhöjd temperatur, som kunde tänkas ha etiologiskt samband med tandsjukdom,

e) fall av objektivt (genom röntgen, magsaftsprov eller avföringsprov) konstaterad mag- eller tarmsjukdom eller där mag- eller tarmsystem eljest vore starkt framträdande i sjukdomsbilden eller tydde på risk för magsår eller annan organisk mag- eller tarmsjukdom,

f) i fall av dålig tuggningsförmåga, där en ökad näringstillförsel vore särskilt önskvärd, såsom vid tbc, höggradig magerhet m. m.;

2) behandling av vissa sjukdomar i tändernas omgivning, såsom cystor, beniga tumörer och abscesser;

3) behandling av skada å tänder eller käkar, uppkomna genom olycksfall i tjänsten.

Av de under punkt 1) sammanförda sjukdomarna och sjukdomstillstånden vore flera av det slag, att man numera inom medicinen ansåge desamma uppkomst i hög grad sammanhänga med dentala defekter, i följd varav tandvård vanligtvis måste utgöra ett nödvändigt led i dessa sjukdomars behandling. Ersättning hade även utgått till befattningshavare för tandvård, som haft sådant orsaks-sammanhang till sjukdomsbilden.

Under punkt 2) hade sammanförts de sjukdomar, som med annan lokalisation än mungebitet skulle hänföras till allmän läkarvård, och under punkt 3) jämfördes olycksfallsskador i tänder och käkar med övriga kroppsskador.

På grundval av den utredning, som sålunda förebragts för bedömande av frågan om tandvårdskostnadernas bestridande av statsmedel, har kommittén sökt finna en formulering, som i princip ansluter sig till tendensen i hittillsvarande praxis och sålunda — bortsett från olycksfall i tjänsten — utesluter ersättning för vanlig tandläkarvård (konserverande tandvård och botande av abnormiteter i tänderna) men medger ersättning för tandvård på direkt medi-

cinsk indikation. I enlighet härmed har i 1 mom. andra stycket av förevarande paragraf upptagits ett stadgande, enligt vilket till läkarvård, som avses i reglementsförslaget, må hänföras dels varje slag av tandvård, som föranletts av olycksfall i tjänsten, dels sådan tandvård, som avser botande av sjukdom i tändernas omgivning, dels ock sådan tandvård, som prövas vara av väsentlig betydelse för botande av annan sjukdom, vilken står i orsakssammanhang med tändernas tillstånd. Det må framhållas, att bedömandet av frågan, i vilka fall tandvård enligt författningsförslaget skulle få bestridas med bidrag av statsmedel, givetvis i första hand ankommer på verksläkaren. Vederbörande verksledning bör dock ej underlåta att ägna uppmärksamhet åt angelägenheten av en sådan behandling av dessa frågor, att ej kostnad för tandvård ersättes av statsmedel i andra fall, än då det befinnes otvetydigt, att de i författningstexten angivna förutsättningarna äro för handen. I den mån så anses önskvärt och erforderligt för främjandet av en enhetlig praxis på förevarande område, torde Kungl. Maj:t böra meddela närmare anvisningar rörande de fall, i vilka ersättning för tandvård må förekomma.»

De ovannämnda bestämmelser, som i enlighet med lönekommitténs förslag utfärdades, hava emellertid visat sig vara synnerligen svårtolkade. Efter bestämmelsernas i fråga ikraftträdande har därför frågan om deras tillämplighet i åtskilla fall kommit att underställas kammarrättens avgörande. Tandvårdsutredningen hänvisar i detta avseende till kammarrättens årsbok avd. I 1939: not 163 och 179; 1940: ref. 5, not 367; 1941: not 213 och 390; 1942: ref. 4, not 13. Av dessa avgöranden framgår bland annat, att så pass vanliga tandsjukdomar som paradentos och akut periostit ansetts tillhöra sådana sjukdomar i tändernas omgivning, vilka i avlöningsreglementens mening äro hänförliga till läkarvård.

Enligt lönekommitténs förslag skulle Kungl. Maj:t, därest så erfordrades, meddela närmare anvisningar rörande de fall, i vilka ersättning för tandvård finge förekomma. Några sådana anvisningar äro icke utfärdade, men har medicinalstyrelsen erhållit i uppdrag att inkomma med förslag därtill. Tandvårdsutredningen återkommer i kapitel 14 till denna fråga.

Det stamanställda manskapets rätt till tandvård.

Enligt 28 § manskapsavlöningsreglementet (SFS 1940: 652) gälla för beställningshavare, vilka äro underkastade detta reglemente, i tillämpliga delar samma föreskrifter som enligt 37 § militära avlöningsreglementet jämte av Kungl. Maj:t utfärdade närmare bestämmelser, dock att för beställningshavare tillhörande löneplan Ma bland annat till läkarvård må, enligt de närmare bestämmelser, som utfärdas av Kungl. Maj:t eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande av vederbörande centrala förvaltningsmyndighet, hänföras tandvård jämväl i vidare mån än vad ovan sagts.

Såsom motiv härför har 1936 års lönekommitté i sitt den 14 december 1939 avlämnade betänkande med förslag till manskapsavlöningsreglemente (s. 119) anført, att, när fri sjukvård för enligt löneplan Ma avlönat manskap utgjorde och även framdeles borde betraktas såsom en naturaförmån utan de begränsningar, som eljest i detta avseende gällde för befattningshavare i statstjänst, enligt de närmare föreskrifter, som meddelades av Kungl. Maj:t eller enligt

Kungl. Maj:ts bemyndigande av vederbörande centrala förvaltningsmyndighet, till fri sjukvård borde hänföras tandvård jämväl i vidare mån än i militära avlöningsreglementet säges.

Genom beslut den 5 juli 1940 anbefalldes Kungl. Maj:t dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse, marinförvaltningen och flygförvaltningen att envar beträffande sitt förvaltningsområde uppgöra och till Kungl. Maj:t inkomma med förslag till de närmare bestämmelser, som erfordrades angående fri tandvård jämlikt 28 § manskapsavlöningsreglementet.

Dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse och marinförvaltningen ansågo sig enligt i ärendet avlätna särskilda underdåniga skrivelser icke kunna avgiva några förslag med hänsyn till de särskilda utredningar, som då igångsatts angående tandvårdens ordnande. Flygförvaltningen avgav däremot följande förslag i ämnet.

»Fast anställt manskap vid försvarsväsendet erhåller på statens bekostnad tandvård, motsvarande full sanering av munhålan. Denna innefattar tand- och munvård i allmänhet, tanduttagning, tandfyllning, protes av ädelmetall eller porslin samt protes av kautschuk. De arbeten, som härvid kunna erfordras, finnas angivna i 3 § av Taxa för folktandvård; av Kungl. Maj:t fastställd den 3 juni 1938 (SFS 359: 1938).

Härvid må på statens bekostnad icke utföras dyrbarare arbete, än som erfordras för erhållande av ett ur funktionell synpunkt tillfredsställande tillstånd.

Kostnad för utfört arbete må icke i något fall utgå med högre belopp, än som anges i §§ 3—4 av ovanberörda Taxa för folktandvård.»

Några bestämmelser om den särskilda tandvård, som skall tilldelas det stamanställda manskapet under fredstid, hava med hänsyn till vad sålunda förekommit, och enär efter manskapsavlöningsreglementets utfärdande för krig gällande bestämmelser varit tillämpliga, icke utfärdats. Med hänsyn härtill och i avbidan på resultatet av tandvårdsutredningens förslag gälla för det stamanställda manskapet för fredstid fortfarande följande för såväl ifrågavarande personalkategori som de värnpliktiga utfärdade bestämmelser, nämligen:

för *armén* av dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse den 29 augusti 1931 utfärdade föreskrifter, innebärande i huvudsak, att den fria tandvården för arméns personal skall avse:

hygieniska anvisningar för tändernas skötsel,
behandling av akuta sjukdomsfall,

avlägsnande av tandrötter, tandsten och tänder, som icke kunna med fördel bibehållas,

behandling av sådana skadade, för tuggförmågan och krigstjänstdugligheten viktiga tänder, vilka lämpligen böra iståndsättas,

insättande av konstgjorda tänder, där tänderna förlorats genom olyckshändelse i militärtjänsten eller då tuggförmågan genom förlust av större antal tänder blivit väsentligt nedsatt;

för *flottan* av marinförvaltningen den 9 januari 1925 utfärdade föreskrifter, vilka äro av följande innehåll:

1) Å stationernas tandpolikliniker skall tandvården i första hand lämnas åt det stamanställda manskapet vid stationernas sjömanskårer. De värnpliktiga å stationerna skola erhålla den tandvård, som för deras tjänstbarhet är oundgängligen nödvändig. Flottans stationer och varv tillhörande daglönare erhålla tandvård först sedan nyssnämnda behov tillgodosetts och endast i den mån, tid och tillgängliga medel det medgiva.

2) Stammanskap och värnpliktiga, embarkerade å vid flottans stationer förlagda örlogsfartyg, skola äga tillträde till tandpolikliniker för sådan tandvård, som i överensstämmelse med mom. 1 för varje särskilt fall är omedelbart av nöden.

Vidare framhålles önskvärdheten av, att kårcheferna årligen skola föranstalta om regelbundna undersökningar genom tandläkare av det stamanställda manskapet, varvid med hänsyn till blivande sjökommenderingar m. m. kårcheferna böra fastställa fördelning av det till tandvård uttagna manskapet under viss tidsperiod samt kontrollera, att denna fördelning följes; och

för *kustartilleriet* av marinförvaltningen den 16 april 1925 utfärdade bestämmelser av i stort sett enahanda innehåll, som de för flottan utfärdade samt för *flygvapnet* genom särskilda av flygförvaltningen före den förstärkta försvarsberedskapens inträde vid uppsättandet av respektive flygflottiljer utfärdade föreskrifter, att ovan omförmälda, för armén gällande bestämmelser skola tillämpas.

Ovannämnda olika, för de tre försvarsgrenarna gällande föreskrifter, vilka otvivelaktigt äro såväl föråldrade som för litet uttömmande, förutsättas att vid återgång till fredsförhållanden ersättas med nya, för samtliga tre försvarsgrenar gällande bestämmelser. Tandvårdsutredningen återkommer i kapitel 13 till denna fråga.

De värnpliktigas rätt till tandvård.

Vad därefter de värnpliktiga angår, får tandvårdsutredningen erinra om följande. Genom kungl. brev den 19 december 1941 utfärdades bestämmelser om sjukvård åt värnpliktiga under militärtjänstgöring i fredstid m. m. (intaget i tjänstemeddelanden rörande lantförsvaret år 1941, A nr 84, i tjänstemeddelanden rörande sjöförsvaret år 1941, A: I nr 35/41 och i flygvapnets cirkulär med ekonomiska förvaltningsbeslut nr 7/42). I 2 § av detta kungl. brev bestämmes bland annat, att vederbörande skall erhålla erforderlig läkarvård samt att i läkarvård skall ingå tandvård i den utsträckning, särskilt stadgas.

Några särskilda bestämmelser för de värnpliktigas tandvård under fredstjänstgöring hava ävenledes i avvaktan på tandvårdsutredningens resultat och krigsberedskapens avveckling icke utfärdats, utan gälla jämväl i detta avseende fortfarande de bestämmelser, som ovan omförmäls.

Till frågan om de värnpliktigas rätt till tandvård under fredstjänstgöring återkommer utredningen i kapitel 12 här nedan.

2. Krigstandvård.

Vad ovan i detta kapitel anförts angående tandvården till olika personal-kategorier gäller allenast fredstandvården. För krigstid hava särskilda bestämmelser utfärdats, vilka bestämmelser jämlikt kungl. kungörelsen den 19 januari 1940 (SFS nr 51), med ändring den 6 december 1940 (SFS nr 985), äro gällande även under innevarande förstärkta försvarsberedskap. Den grundläggande bestämmelsen i detta avseende innehålles i krigsavlöningsreglementet den 15 juni 1939 (SFS nr 278) och i anslutning därtill utfärdat reglemente angående sjukvård åt personal vid försvarsväsendet under krigstjänstgöring (krigssjukvårdsreglementet den 20 oktober 1939, SFS nr 757). Enligt detta senare reglemente må sjukvård på statens bekostnad åtnjutas av »personal,, å vilken krigsavlöningsreglementet är tillämpligt, för kroppsskada, som inträffat under eller föranletts av krigstjänstgöring, dock att vårdkostnader må återkrävas, om kroppsskada uppenbarligen är självförfällad». Vidare stadgas, att »under kroppsskada inbegripes enligt detta reglemente varje slag av sjukdom eller skada». I enlighet härmed ingå sålunda tändernas sjukdomar och skador i den sjukvård, som personal, å vilken krigsavlöningsreglementet är tillämpligt, äger åtnjuta. Under krigsförhållanden blir därför rätten till tandvård praktiskt taget ovillkorlig. Vidare tillkommer denna vidsträckta tandvård samtliga personalkategorier, vilket medför, att i motsats till under vanliga förhållanden ävenledes officerare och underofficerare och enligt löneplan Mb avlönat manskap komma i åtnjutande av sådan tandvård. Även för det mycket stora antalet inkallade värnpliktiga är sålunda rätten till tandvård under innevarande beredskapstid betydligt vidsträcktare än den under fredstid varit.

Givetvis blev det — med hänsyn till den utsvällning, tandvården vid försvarsväsendet sålunda under beredskapstiden kom att erhålla — erforderligt, att utfärda reglerande bestämmelser för denna. Med stöd av kungl. brev den 20 december 1940 utfärdade sålunda dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse samma dag föreskrifter angående tandvård åt den personal vid armén, å vilken krigssjukvårdsreglementet vore tillämpligt. Dessa föreskrifter hava jämväl i tillämpliga delar varit gällande med avseende å flygvapnets personal. Sedan marinförvaltningen hos Kungl. Maj:t hemställt, att även för marinens del få utfärda liknande föreskrifter, har på hemställan av tandvårdsutredningen och sedan dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse uppgjort förslag till på visst sätt omarbetade föreskrifter, Kungl. Maj:t genom beslut den 5 februari 1943 bemyndigat arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse, marinförvaltningen och flygförvaltningen, envar i vad avser vederbörandes förvaltningsområde, att i fråga om tandvård åt personal, å vilken ovannämnda reglemente vore tillämpligt, meddela närmare föreskrifter i huvudsaklig överensstämmelse med nyssnämnda förslag. De nya bestämmelserna utfärdades med avseende å arméns personal av sjukvårdsstyrelsen den 20 mars 1943, med avseende å marinens personal av marinförvaltningen den 26 maj

1943 och med avseende å flygvapnets personal av flygförvaltningen den 15 juni samma år. Dessa bestämmelser hava sedermera kompletterats med av dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse efter samråd med marin- och flygförvaltningarna samt försvarsgrenscheferna och efter tandvårdsutredningens hörande den 22 december 1943 utfärdade särskilda anvisningar.

Enligt dessa för de tre försvarsgrenarna i huvudsak likalydande föreskrifter angående tandvård åt nu ifrågavarande personal under krigstjänstgöring har vidtagits den inskränkningen i vederbörandes rätt till tandvård, att det allenast är den för tjänsteduglighetens vidmakthållande erforderliga tandvården, som åtnjutes å försvarsväsendets tandpolikliniker eller för vilken i särskilda fall ersättning kan utgå. Hur i övrigt tandvården under nuvarande beredskapstid är organiserad behandlas i nästföljande kapitel.

Kap. 5. Militärtandvårdens nuvarande provisoriska organisation.

Tandvårdsutredningens hemställan om provisoriska åtgärder.

Redan på ett tidigt stadium av tandvårdsutredningens arbete framgick, att en ny fredstandvårdsorganisation, om den skulle fylla även blott rimliga krav, komme att få ett så stort omfång, att dess genomförande måste kräva lång tid, detta oberoende av om den utgjorde en helt fristående militär tandvårdsorganisation eller en koordinerad folk- och militärtandvård. Enbart på grund av bristen på tandläkare måste nämligen en tidrymd av flera år beräknas förflyta, innan fredstandvården hunne utbyggas i nämnvärd omfattning.

Tandvårdsutredningen ansåg emellertid, att trots det omfattande, den allmänna tandvården gagnande arbete, de inkallade tandläkarna utfört, läget inom militärtandvårdens område vore sådant, att snara åtgärder för denna vårds förbättrande voro påkallade. Behovet av sådana åtgärder hade också från olika håll och med ständigt ökad styrka framhävts. I skrivelse till statsrådet och chefen för försvarsdepartementet den 20 mars 1943 föreslog tandvårdsutredningen därför, att vissa åtgärder omedelbart måtte vidtagas för att förbättra och intensifiera tandvården under nuvarande beredskapstid. De förslag, tandvårdsutredningen i detta avseende avgav, voro baserade på den principen, att de icke skulle föregripa den organisation, tandvården i fredstid kunde komma att få. Det ökade personalbehovet föreslogs skola tillgodoses genom inkallelser eller genom arvodesanställningar, vilket icke komme att förplikta något för framtiden. Vidare borde viss materiel nyanskaffas, som sedermera kunde användas i vilken organisationsform, tandvården än finge.

Kungl. Maj:ts proposition i ämnet.

Sedan tandvårdsutredningens förslag blivit föremål för vederbörlig remissbehandling, framlades i prop. 1943: 235 (s. 143) förslag till provisoriska åtgärder till förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet, för vilket ändamål Kungl. Maj:t för budgetåret 1943/44 äskade ett reservationsanslag av 850 000 kronor. Av detta belopp beräknades ungefär hälften för engångsanskaffning av materiel m. m. och resten för personalkostnader. I propositionen framlagda förslag biföllos av riksdagen. Efter fullbordandet av den nya förvaltningsorganisationen har det därefter ankommit på försvarets sjukvårdsförvaltning att genomföra den provisoriska tandvårdsorganisationen. Sedan ovannämnda engångsanskaffningar ägt rum, har för budgetåret 1944/45 anvisats ett reservationsanslag å 485 000 kronor till fortsatta provisoriska åtgärder till förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet. Ifrågavarande anslag innefattar allenast personalkostnader.

Den sålunda genomförda provisoriska tandvårdsorganisationen innebär i huvudsak följande.

Tandvårdsinspektören.

Liksom för övrig sjukvård utövar försvarets sjukvårdsförvaltning enligt för dess verksamhet gällande instruktion den 17 december 1943 (SFS nr 887) under Kungl. Maj:t i tekniskt och ekonomiskt avseende uppsikten över tandvården inom försvarsväsendet, därvid frågor angående organisation och övervakning av den militära tandvården handläggas å detta ämbetsverks hälso- och sjukvårdsbyrå. Den omedelbara handläggningen och föredragningen av dessa frågor åvilar en tandvårdsinspektör. Denne har såsom chef för sagda byrås tandvårdsdetalj jämlikt av förutvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse den 22 december 1943 utfärdad instruktion följande huvudsakliga åligganden. Han skall följa och övervaka den militära tandvården inom de olika försvarsgrenarna samt därvid söka befärma dess ändamålsenliga bedrivande och utveckling. Vidare skall han övervaka, att för de olika försvarsgrenarna utfärdade föreskrifter angående tandvård efterföljas och avge förslag till lämplig instrumentutrustning m. m. Han skall övervaka militärbefälstandläkarnas verksamhet samt hålla sig väl underrättad angående tandvårdspersonalens vid truppförband utbildning och tjänsteåligganden. I fall av behov skall han efter generalläkarens bestämmande inspektera verksamheten vid militära tandpolikliniker och proteslaboratorier, därvid jämväl skall kontrolleras, att befintlig tandvårdsmateriel väl underhålles samt att vederbörliga redovisnings- och expeditionshandlingar föras med reda och ordning. Slutligen skall han bland annat genom lämpliga anvisningar och råd vägleda vid tandpoliklinik tjänstgörande tandläkare och övrig tandvårdspersonal samt förvärva sig kändedom om personalens skicklighet för sin uppgift.

Tandvårdsinspektören uppbär för sitt arbete ett årligt arvode av 10 000 kronor. Hans genomsnittliga arbetstid beräknades vara 3½ timmar varje helgfri vardag. Denna arbetstid har emellertid hittills så väsentligt överskridits,

att tandvårdsinspektören för närvarande får betraktas såsom i själva verket heltidstjänstgörande.

Militärbefälstandläkare.

Enligt vederbörliga mobiliseringsplaner för armén skall vid varje militärbefälsstab finnas värnpliktig militärbefälstandläkare. Denne är en ytterst nödvändig förbindelselänk mellan försvarets sjukvårdsförvaltnings tandvårdsdetalj och tandvårdsanstalterna inom respektive militärbefälsområde. Vederbörande tillkommer enligt av dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse den 20 mars 1943 utfärdad instruktion att hava den omedelbara uppsikten över de olika tandpoliklinikerna och proteslaboratorierna inom militärbefälsområdet samt att genom lämpliga anvisningar och råd i tjänsten vägleda inom militärbefälsområdet tjänstgörande tandläkare och övrig tandvårdspersonal. Genom inspektioner eller annorledes skall han övervaka tandvården vid truppförband, sjukvårdsformationer och tandpolikliniker inom militärbefälsområdet. Han skall därvid utöva kontroll över, att denna tandvårdsverksamhet bedrivs enligt utfärdade bestämmelser och särskilt tillse verksamhetens ändamålsenliga organisation och omfattning, tandpoliklinikers tillgänglighet för de förband, vilkas tandvård de skola ombesörja, ianspråktaga lokalers beskaffenhet och inredning, utrustningens omfattning och ändamålsenlighet m. m. samt personalens arbetsförhållanden, kapacitet och tjänstgöringstid. Inför vederbörande läkare i militärbefälstaberna är han därjämte föredragande i tandvårdsfrågor.

Med hänsyn till dessa militärbefälstandläkares åligganden är det synnerligen viktigt, att det vid militärbefälstaberna ständigt finnes en tandläkare, till vilken vederbörande omedelbart kan vända sig i tandvårdsfrågor och som kan utöva regelbunden tillsyn över tandpoliklinikerna inom området. För varje tjänst såsom militärbefälstandläkare avses därför under nuvarande beredskapstid fyra personer, som envar inkallas till beredskapstjänstgöring cirka en fjärdedel av året. Av dessa är emellertid endast en krigsplacerad såsom militärbefälstandläkare. De övriga tre äro krigsplacerade på förband, i regel fördelningsstaber. Under tjänstgöring såsom militärbefälstandläkare anses att full tjänstgöring icke alltid behöver uttagas under hela tremånadersperioden. Vederbörande kan därför, om han är bosatt på samma plats, där militärbefälstaberna är förlagda, i viss utsträckning få sköta sin privata praktik och på annan ort bosatta tandläkare tidvis hempermitteras, dock med skyldighet att vid behov alltid stå till förfogande.

Den inspektionsskyldighet, militärbefälstandläkaren har, innefattar skyldighet att som regel minst en gång i månaden inspektera samtliga inom militärbefälsområdet befintliga tandpolikliniker. Efter överenskommelse med vederbörliga myndigheter inom marinen och flyget har denna inspektionsskyldighet utvidgats att omfatta även marinens och flygvapnets inom vederbörandes verksamhetsområde belägna tandpolikliniker.

Då det icke varit möjligt, att till Gotland avdela fyra tandläkare för alternerande tjänstgöring såsom militärbefälstandläkare, saknas inom VII militärbefälsområdet nu omförmälda organisation. Ehuru detta visat sig medföra svårigheter, hava dessa dock kunnat bemästras, enär antalet militära tandpolikliniker därstädes är tämligen ringa.

Som ovan anförts är den gällande organisationen av militärbefälstandläkarna helt byggd på utnyttjande av relativt korttidsinkallad värnpliktig personal, varför denna organisation icke kan beräknas bliva användbar under andra förhållanden än de närvarande.

Tandpoliklinikföreståndare.

Före den nuvarande provisoriska organisationens genomförande sköttes arbetet vid försvarsväsendets tandpolikliniker — med undantag för vissa tandpolikliniker vid marinen — av värnpliktiga tandläkare med kort tjänstgöringstid, i regel två månader. Tandvårdsutredningen ansåg det emellertid vara synnerligen önskvärt, att särskilda föreståndare skulle kunna anställas, där flera värnpliktiga tandläkare regelmässigt arbetade. Härigenom skulle en fast och kontinuerlig ledning kunna åstadkommas, vilket kunde beräknas medföra en högst avsevärd ökning av arbetsprestationerna vid klinikerna. I anslutning till tandvårdsutredningens förslag hava nu inrättats 28 arvodes-tjänster som föreståndare vid försvarsväsendets tandpolikliniker och har för budgetåret 1944/45 för detta ändamål anvisats ett belopp av 224 000 kronor. Arvodena i fråga utgå med något olika belopp på de skilda dyrortsgrupperna, högst med 8 160 kronor och lägst med 6 747 kronor för år. Tjänstgöringstiden beräknas i allmänhet till tre timmar varje helgfri dag.

De försvarsväsendets tandpolikliniker, för vilka arvodesanställda föreståndartjänster numera finnas, äro följande:

för armén vid tandpoliklinikerna i Kristianstad, Hälsingborg, Växjö, Eksjö, Jönköping, Sollefteå, Östersund, Gävle, Skövde, Karlsborg, Uddevalla, Göteborg, Borås, Halmstad, Linköping, Stockholm, Strängnäs, Uppsala, Falun, Karlstad, Örebro, Boden och Umeå, av vilka vissa tandpolikliniker jämväl äro avsedda för flygvapnets personal, samt

för marinen vid tandpoliklinikerna vid Stockholms örlogsstation, Stockholms kustartilleriförsvär (Vaxholm), Karlskrona örlogsstation och Karlskrona kustartilleriförsvär.

Fråga föreligger därjämte angående inrättande av föreståndartjänst även vid Hårstjärdens örlogsdepå.

Härutöver finnes vid Karolinska sjukhuset inrättad särskild tandpoliklinik för Stockholms garnison med från åttonde huvudtiteln avlönad föreståndare.

Tandpoliklinikföreståndare är ansvarig för arbetet vid polikliniken. Utöver tandvårdande verksamhet åligger det honom bland annat, att efter fastställelse av militärbefälstandläkaren (motsvarande) anslå de dagliga

tiderna för poliklinikernas öppethållande, att upprätta för vecka gällande tjänstgöringsschema, att svara för ordningen vid polikliniken och dess arbetskrafters utnyttjande på ett ändamålsenligt sätt, att ansvara för tandpoliklinikens utrustning m. m., att till vederbörande truppförbandsläkare (motsvarande) anmäla behov av nödvändig materiel, att föra liggare över förbrukningsmateriel m. m., att tillse att arbete slutföres vid första besök eller eljest vid så få besök som möjligt samt att till sagde truppförbandsläkare (motsvarande) anmäla, om tandpoliklinikens arbetskapacitet icke fullt utnyttjas ävensom, om erforderligt tandvårdsarbete icke kan utföras därstädes.

I den mån så är möjligt, skall föreståndaren själv deltaga i det praktiska arbetet och därvid speciellt planera och handhava skötseln av nyantagna volontärers (motsvarande) bett samt årlig revision av dessa.

Genom anställandet av lämpliga föreståndare avses sålunda, att — trots personalbyten — en lämplig arbetsordning skall kunna vidmakthållas och tandvården bedrivs efter fastställda linjer.

Övrig tandläkarpersonal vid tandpoliklinikerna.

Såsom redan anförts är tandpoliklinikföreståndarnas viktigaste uppgift att leda och övervaka arbetet å tandpolikliniken. Det praktiska tandvårdsarbetet kommer därför att i stor utsträckning åvila de värnpliktiga tandläkarna. På försvarsväsendets fasta och därmed jämförliga tandpolikliniker tjänstgöra cirka 85 värnpliktiga respektive tjänstepliktiga tandläkare. För tillgodoseende hela året av detta tandläkarbehov beräknas med en inkallelsetid för var och en årligen av två månader 520 tandläkare.

I detta sammanhang bör även erinras om, att till de fasta tandpoliklinikerna räknas även de tandpolikliniker, som finnas inrättade å vissa flottans fartyg. Fråga föreligger för övrigt att inrätta flera dylika å de större marina förbanden. Även på flottans ifrågavarande tandpolikliniker utföres tandvårdsarbetet helt av värnpliktig personal. Detta är även fallet vid de å olika flygflottiljer inrättade, endast tidvis under året bemannade tandpoliklinikerna.

Utöver de fasta tandpoliklinikerna finnes under nuvarande beredskapstid ett med beredskapssituationen varierande antal mer eller mindre provisoriska tandpolikliniker, av vilka en del äro ambulatoriska. Tandvårdsarbetet å dessa skötes ävenledes helt av inkallade värnpliktiga tandläkare.

På vissa orter med obetydlig militär personal finnas överenskommelser träffade med privata tandläkare om tandvård av sagda personal. Antalet sådana överenskommelser växlar med beredskapsläget.

Liksom med avseende å militärbefälstandläkarna vilar sålunda den provisoriska organisationen i detta avseende i stor utsträckning på möjligheten att under nuvarande förstärkta försvarsberedskap kunna taga i anspråk den värnpliktiga personalen, en möjlighet som under fredsförhållanden blir avsevärt beskuren.

Tandsköterskor.

Redan innan tandvårdsutredningens förslag till provisorisk organisation framlades, hade Kungl. Maj:t genom särskilda beslut medgivit, att tandsköterskor finge anställas å vissa försvarsväsendets tandpolikliniker mot avlöning i lönegrad MEx 1. Tandvårdsutredningen erinrade i sin ovan omnämnda skrivelse den 20 mars 1943 om, att en tandläkares arbete vore i allra högsta grad beroende av den biträdespersonal, som han hade till sitt förfogande. Med kvalificerad biträdespersonal torde nämligen en tandläkare kunna utföra nära nog samma arbete, som kunde utvinnas av en heltids- och en halvtidstjänstgörande tandläkare utan sådan biträdespersonal. I princip borde därför en tandsköterska anställas per heltidsanställd tandläkare. Detta ansågs dock under rådande förhållanden icke vara möjligt, varför även annan handräkningspersonal, manliga sjukvårdare m. fl., måste beräknas tjänstgöra vid sidan av tandsköterskorna.

Tandvårdsutredningen föreslog, att för försvarsväsendets tandpolikliniker skulle avses 84 tandsköterskor. För avlöning åt dessa har för budgetåret 1944/45 anvisats 180 000 kronor. Av ifrågavarande tjänster äro för närvarande emellertid icke alla besatta. Detta torde delvis bero på den låga löneställning, lönegrad MEx 1, vari tandsköterskorna i allmänhet äro placerade.

Ehuru sagda löneställning kunde förmodas vara väl låg för att garantera kompetenta krafter, förordade tandvårdsutredningen i nyssnämnda skrivelse för de provisoriska förhållanden, varom vore fråga, dock icke någon allmän löneförhöjning för dessa. De i ledande ställning stående tandsköterskorna vid arméns tandpolikliniker i Boden, Skövde och Göteborg samt flottans tandpolikliniker i Stockholm och Karlskrona borde enligt tandvårdsutredningens förslag likväl vara bättre avlönade än de övriga. I enlighet härmed utgår nu även lön till en tandsköterska å en var av nyssnämnda tandpolikliniker enligt lönegrad MEx 4.

Sedan från personalhåll viss kritik riktats emot tandsköterskornas låga löneställning och frågan därom remitterats till tandvårdsutredningen, föreslog denna i underdånigt utlåtande den 24 mars 1944 efter företagen jämförelse med inom folktandvården och privatvården anställda tandsköterskor, att under den provisoriska organisationen löneställningen skulle höjas för tandsköterskorna i allmänhet till lönegrad MEx 4 och för de i ledande ställning stående tandsköterskorna vid nyssnämnda större tandpolikliniker till lönegrad MEx 6. Enligt vad tandvårdsutredningen inhämtat, har försvarets sjukvårdsförvaltning i sin medelsframställning för budgetåret 1945/46 föreslagit nu ifrågavarande löneförbättring.

Tandtekniker.

Före den provisoriska organisationens genomförande fanns vid försvarsväsendet vissa tandtekniska laboratorier inrättade. Därjämte voro några få laboratorier förhyrda. I övrigt anlätades privata laboratorier för tandpolikli-

nikernas behov. Vid de inrättade laboratorierna tjänstgjorde inkallade tandtekniker.

I enlighet med tandvårdsutredningens förslag hava nu 13 arvodesanställda tandtekniker anställda såsom föreståndare för försvarsväsendets proteslaboratorier i Östersund, Sollefteå, Skövde, Göteborg, Stockholm (armén) och Stockholm (marinen), Linköping, Örebro, Falun, Umeå, Boden, Visby och vid Hårsfjärdens örlogsdepå. Vid ytterligare några proteslaboratorier hava lämpliga föreståndare ännu icke kunnat erhållas. Arvodena utgå med olika belopp allt efter vederbörande laboratoriers dyrortsgruppering, högst med 4 560 och lägst med 3 552 kronor för år. För bestridandet av ifrågavarande arvoden har för budgetåret 1944/45 anvisats ett belopp av 71 000 kronor.

Samtliga personalkostnader — förutom för värnpliktig personal — för den provisoriska organisationen utgöra alltså för budgetåret 1944/45:

1. Arvode till tandvårdsinspektören	kronor	10 000
2. Arvoden till poliklinikföreståndare	»	224 000
3. Arvoden till tandsköterskor	»	180 000
4. Arvoden till tekniker	»	71 000

eller sålunda tillhoppa förut nämnda belopp 485 000 kronor.

Kap. 6. Folktandvårdens organisation.

Såsom ovan anförts ingår det i direktiven för tandvårdsutredningen att undersöka, huruvida vid uppbyggandet av en militär tandvårdsorganisation någon koordination med folktandvården lämpligen kan genomföras. Med hänsyn härtill anser tandvårdsutredningen sig först böra redogöra för folktandvårdens organisation och nuvarande uppbyggnad.

Sedan 1938 års riksdag fattat beslut om anordnandet av en allmän folktandvård, utfärdades den 3 juni 1938 kungl. kungörelserna angående statsbidrag till folktandvård (SFS 1938: 358, ändrad genom SFS 1940: 351 och 1 058 samt 1942: 422), taxa för folktandvård (SFS 1938: 359, nyutfärdad med vissa ändringar den 18 december 1942 att gälla till och med den 31 december 1943, SFS 1942: 955, förlängd den 5 november 1943, SFS 1943: 765, att gälla till och med den 31 december 1944) samt kungl. förordningen om lindring i obemedlades och mindre bemedlades tandvårdskostnader (SFS 1938: 360, ändrad genom SFS 1942: 423).

Folktandvårdsorganisationen är avsedd att skapa förutsättningar för beredande av tandvård åt hela vårt folk — ej endast åt vissa grupper av det samma — mot en för det stora flertalet medborgare överkomlig kostnad. Då den vårdsökande är obemedlad eller mindre bemedlad, skall därjämte lindring i dessa kostnader kunna beredas denne.

Allmän organisation.

Folktandvården i Sverige organiseras efter tre huvudlinjer:

- 1) distriktstandvård, med landsting eller stad utom landsting såsom huvudman,
- 2) tandvård vid centraltandpolikliniker, likaledes med landsting eller stad utom landsting som huvudman samt
- 3) tandvård vid vissa anstalter.

Med distriktstandvård förstås den del av folktandvården, som meddelas vid tandpolikliniker, avsedda för de bestämda lokala enheter eller distrikt, i vilka varje landstingsområde skall vara indelat. Vid distriktstandpoliklinikerna kommer den övervägande delen av rikets folktandvårdsbehov att tillgodoses.

Omkring 1 100 tandläkare och lika många tandsköterskor, förutom ett avsevärt antal tandtekniker, beräknas bliva sysselsatta inom folktandvården, sedan samtliga polikliniker trätt i full verksamhet.

Centraltandpoliklinikerna, av vilka skall finnas åtminstone en inom varje landstingsområde eller stad utom landsting, äro avsedda att tillgodose dels de komplicerade tandvårdsfall inom ifrågavarande landstingsområde eller större stad, för vilkas behandling erfordras en specialutbildad personal samt en mera speciell utrustning, dels det vid lasarettet ineliggande klientelet, dels ock folktandvård i allmänhet. Dessa polikliniker komma att nära anknytas till vederbörande centrallasarett och utgöra integrerande delar av desamma. Centraltandpoliklinikerna äro sålunda på en gång att uppfatta såsom specialavdelningar vid ifrågavarande lasarett, jämförbara med exempelvis öron-, näs- och halsavdelningar eller ögonavdelningar, och såsom komplement till respektive landstingsområdets distriktstandpolikliniker.

Då det icke låter sig göra att genom den egentliga distriktstandvården och centraltandpoliklinikerna tillgodose tandvården för de stora grupper av medborgare, vilka särskilt under längre tider äro i behov av anstaltsvistelse i en eller annan form, är avsikten att genom statliga stödåtgärders vidtagande bereda även dessa kategorier inom samhället tillgång till tandvård. Anstalts-tandvården torde komma att i princip organiseras fri från distriktstandvården, även om det i vissa fall kan visa sig fördelaktigt att meddela ifrågavarande klientel tandvård på närbelägen distriktstandpoliklinik.

Barntandvården vid distriktstandpolikliniker.

Folktandvården är avsedd att i första hand tillgodose vårdbehovet hos det uppväxande släktet, varför man vid organisationens utbyggnad först och främst har att taga hänsyn till barntandvårdens krav. Den fundamentala principen för denna vård är fullständig tandbehandling. Sålunda avses vid genomförd organisation dels att erforderlig konserverande behandling skall genomföras i såväl mjölk-tandbettet som i det bestående bettet, dels att ävenledes behövligen kirurgisk och övrig behandling konsekvent skall genomföras

i varje behandlingsfall. För underlättande av barnens deltagande är stadgat, att endast en mindre årlig avgift får uttagas av barnens målsmän för denna vård, en förmån som gäller från och med utgången av det kalenderår, varunder barnet fyller 3 år, till och med utgången av det år, varunder det fyller 15 år. Avgiftsbefrielse skall dock medgivas för obemedlades och mindre bemedlades barn. Det är vidare kommun obetaget att helt avstå från uttagande av vårdavgifter för samtliga barn inom ifrågavarande åldersgrupper.

Avsikten är, att barnens tandvård skall taga sin början så tidigt som möjligt och att densamma skall fullföljas genom årliga revisioner.

Tandvården för vuxna vid distriktstandpolikliniker.

Den statsunderstödda tandvården i Sverige gäller emellertid inte endast barnen. Även ungdomen och den vuxna befolkningen avses genom förordningarna av år 1938 kunna erhålla möjligheter att till begränsade kostnader få sin tandvård tillgodosedd, i likhet med vad som länge varit fallet med andra former av sjukvård. För dessa kategorier inom samhället tillämpas andra grunder för tandvårdskostnadernas täckande.

Efter utgången av det kalenderår, varunder en patient fyller 15 år, meddelas nämligen vid de statsunderstödda tandpoliklinikerna all behandling enligt en av Kungl. Maj:t fastställd taxa. Denna taxa, som är avsedd att i huvudsak motsvara de beräknade omkostnaderna, understiger, särskilt i fråga om de vanligast förekommande arbetena, högst väsentligt den taxa, som av privatpraktiserande tandläkare kan tillämpas.

Då det måste anses vara av utomordentligt stor betydelse, att ungdomen i åldern från och med 16 till och med 19 år, under en tid av livet, då de flestas inkomster äro starkt begränsade, får tillfälle att fullfölja den tandvård, vilken genom statens försorg under förskoleåldern blivit grundlagd och i skolåldern fortsatt, äro enligt gällande bestämmelser alla patienter, som under det kalenderår, då de fyllt 15 år, genomgått fullständig munsanering inom folktandvården, berättigade till 25 % nedsättning i taxan för folktandvård. En dylik reduktion medges intill utgången av det kalenderår, partenten fyller 19 år, men beviljas endast under förutsättning, att vederbörande minst en gång årligen undergår fullständig tandbehandling.

Tandvården för obemedlade och mindre bemedlade vid distriktstandpolikliniker.

Med vetskap om att det finnes stora grupper av vårt lands befolkning, vilka oktad de stora lättnader i ekonomiskt avseende, som folktandvårdstaxan innebär, ändock icke skulle kunna bliva delaktiga av folktandvårdens förmåner, hava i särskild förordning utfärdats bestämmelser angående ytterligare lindring i obemedlades och mindre bemedlades tandvårdskostnader.

Beträffande villkoren för beviljande av fri tandvård åt obemedlade, för vilket ändamål staten bidrager med hälften av den summa, kommunen ställer

till förfogande, är stadgat, att vederbörande i allmänhet skall vara kyrkoskriven inom den kommun, inom vilken tandvårdshjälpen utgår, och att patienten skall hava styrkt sig vara obemedlad genom intyg från fattigvårdsmyndighet.

Såsom förut nämnts har man emellertid förutsatt, att även mindre bemedlade skulle kunna beredas tandvård vid de statsunderstödda poliklinikerna. Liksom i fråga om obemedlade erfordras, att kommunen på förhand anvisat ett visst belopp till tandvård åt denna kategori av befolkningen. Medan för de obemedlade staten, under förutsättning av kommunalt anslag, erlägger hälften av de kostnader, som åsamkats kommunen, utgår statsbidrag för mindre bemedlade icke med högre belopp än 25 % av den del av kostnaden, som överstiger 30 kronor.

Slutligen må nämnas, att statsbidrag ej utgår för arbeten utförda i guld eller porslin, vare sig det gäller obemedlade eller mindre bemedlade patienter.

Det har givetvis varit synnerligen svårt att på förhand avgöra omfattningen av tandvården för mindre bemedlade och medellösa. Storleken av de härmed förknippade kostnaderna har därför, innan större erfarenhet vunnits, endast kunnat ungefärligen uppskattas. 1937 års folktandvårdssakkunniga hava approximativt beräknat det allmännas kostnader för tandvård åt obemedlade och mindre bemedlade till 25 % av kostnaderna för tandvården åt de vuxna. Under budgetåret 1943/44 har emellertid avförts utgifter för detta ändamål med allenast 18 219 kronor.

Tandvården vid centraltandpolikliniker.

Vad i det föregående sagts om de ekonomiska spörsmålen har i första hand gällt kostnaderna för behandling inom den egentliga distriktstandvården. För de behandlingar, som meddelas vid centraltandpoliklinikerna, skall ifråga om vissa tandskador av mera svårartad beskaffenhet gälla, att dessa betalas enligt särskild av vederbörande landsting fastställd taxa. För det å lasarettet inneliggande klientelet bör gälla, att tandvård av den beskaffenhet, att den kan anses väsentligen bidra till hälsans återställande, ej får förända särskild kostnad. För all övrig tandvård av vanlig folktandvårds karaktär, som meddelas vid centraltandpoliklinikerna, skall betalning erläggas enligt folktandvårdstaxan.

Anstaltstandvården.

Enligt vad som i det föregående framhållits, är folktandvården i vidsträckt bemärkelse avsedd att möjliggöra tandvård även för en stor del av rikets olika sjukvårdsinrättningar och andra anstalter. Tandvården vid anstalterna hade endast med avseende på vissa grundläggande principer varit föremål för behandling av 1937 års tandvårdssakkunniga. En utredning har emellertid av medicinalstyrelsen framlagts för Kungl. Maj:t i november 1939 rörande vissa väsentliga delar av anstaltstandvården. Utbyggandet av denna del av folktandvården har likväl under nu rådande kristid fått anstå.

Befattningshavarna vid poliklinikerna, inspektionen och den centrala ledningen.

Vid varje distriktstandpoliklinik ombesörjes tandvårdsarbetet av en eller flera legitimerade tandläkare. Dessa benämns distriktstandläkare. Varje distriktstandläkare skall biträdas av en sköterska, distriktstandsköterska, som skall hava genomgått tandläkarinstitutets tandsköterskeskola, förvärvat annan av medicinalstyrelsen godkänd utbildning eller av styrelsen erhållit särskild behörighetsförklaring.

Därjämte skall inom folktandvården finnas tillgång till tandtekniker. Under det att tandläkarnas och tandsköterskornas antal är avhängigt av antalet barn, som beräknas komma till behandling, och med ledning därav kan fastställas inom ett visst län vid uppgörandet av planen för folktandvårdens tillgodoseende därstädes, kan antalet tandtekniker däremot ej från början fixeras för ett landstingsområde eller stad utom landsting.

Varje distriktstandläkare respektive-sköterska är skyldig att årligen prestera ett visst minimiantal arbetstimmar, nämligen 1 900, varav minst 1 000 timmar skola ägnas barnen. Distriktstandläkare åtnjuter författningsenligt för år antingen en kontant lön av minst 7 800 kronor eller ock en kontant lön av minst 7 200 kronor jämte andel, ej understigande 10 %, av inflytande taxeavgifter. Därjämte erhåller distriktstandläkare tre ålderstilllägg, vart och ett å 500 kronor, efter tre, sex och nio års väl vitsordad tjänstgöring. Löneinkomsterna för distriktstandläkare hava emellertid efter hand förbättrats. Med tantiem och dyrtidstilllägg var sålunda för år 1943 den genomsnittliga årliga inkomsten för manliga tandläkare mellan 13 000 och 14 000 och för kvinnlig sådan omkring 12 000 kronor. Under innevarande år genomförda löneförhandlingar beräknas från och med år 1945 medföra en ytterligare löneökning, som kan uppskattas för de manliga befattningshavarna till i allmänhet mellan 800 och 1 000 kronor för år och för de kvinnliga befattningshavarna till ett något mindre belopp.

Distriktstandsköterska skall åtnjuta en kontant lön av minst 2 000 kronor jämte tre ålderstilllägg, vart och ett å 100 kronor, efter tre, sex och nio års väl vitsordad tjänstgöring. Landstingen betala emellertid i allmänhet högre löner än nämnda minimilön.

Båda grupperna befattningshavare åtnjuta vidare årligen en månads semester samt äro anslutna till statens pensionsanstalt.

Huruvida den tandvård, som vid de statsunderstödda poliklinikerna meddelas, blir av en från såväl rent odontologisk som allmänt medicinsk synpunkt fullödlig art, beror givetvis närmast på vederbörande tjänstetandläkares individuella insatser. Den gedigna tandläkarutbildningen i riket utgör en av garantierna i detta avseende. Därjämte är sörjt för en regelbunden inspektion av den statsunderstödda tandvårdsverksamheten. Denna inspektion verkställles av tandvårdsinspektörer, en för varje landstingsområde, vilka utgöras av antingen föreståndarna för centraltandpoliklinikerna eller andra särskilt utsedda tandläkare. Tandvårdsinspektören inom ett landstingsområde

tillsättes av medicinalstyrelsen på förslag av respektive landstings hälsovårdsberedning.

Den centrala ledningen av folktandvården tillkommer medicinalstyrelsen, som bland annat har att granska och fastställa landstingens planer rörande folktandvårdsinstitutionens organisation och fortskridande, att enligt vad ovan sagts förordna tandvårdsinspektörer, upprätta förslag till föreståndare för centraltandpolikliniker, vilka utnämnas av Kungl. Maj:t, samt att i all den utsträckning, som är möjlig, inspektera folktandvården. Till medicinalstyrelsens övriga uppgifter i detta avseende hör slutligen, att efter förslag av respektive huvudmän utfärda instruktion för tandpoliklinikerna och att meddela de övriga föreskrifter, som kunna befinnas nödvändiga för tillämpningen av kungörelsen angående statsbidrag till folktandvård.

Tandpoliklinikerna.

I varje distrikt skall finnas minst en fast tandpoliklinik med fullständig utrustning.

Mångenstädes har det visat sig ändamålsenligt, att inom mera vidsträckt tandvårdsdistrikt anordna en fast mottagning även å annan ort, än den, där den egentliga distriktstandpolikliniken (huvudpolikliniken) är belägen. Vid dylika annexpolikliniker, som, ehuru öppna endast vissa tider, även måste erhålla en fullständig om ock enklare fast apparatur, ombesörjes vården av tandläkare från distriktets huvudstationsort. Från det allmännas synpunkt är det givetvis av vikt, att antalet av dessa sistnämnda polikliniker, vilkas kapacitet ej beräknas bli till fullo utnyttjad, icke blir större än befolkningstätheten och de geografiska förhållandena fordra.

I vissa delar av vårt land, framför allt i våra nordligaste bygder samt vissa skärgårdsområden, torde ambulatoriska kliniker komma att anordnas.

Statsbidraget.

Statsbidrag för folktandvård utgår enligt vissa villkor till vederbörligt landsting med dels ett engångsbelopp för anskaffande av erforderlig utrustning av distriktspoliklinikerna dels ock ett årligt belopp för avlöande av distriktstandläkare och distriktstandsköterskor.

För anskaffande av erforderlig utrustning utgår statsbidrag med högst hälften av den verkliga kostnaden för varje distriktspoliklinik, som ingår i den av medicinalstyrelsen godkända planen, dock att bidraget icke må överstiga beträffande fast poliklinik 3 000 kronor och, om mer än en tandläkare skall vara där anställd, 1 300 kronor för varje ytterligare sådan tandläkare samt beträffande ambulatorisk poliklinik 1 000 kronor.

Statsbidrag till avlöning utgår med 3 000 kronor för varje distriktstandläkare och 1 000 kronor för varje distriktstandsköterska, vilka äro fullt sysselsatta i distriktstandvård under ovan omfördäld årlig minimiarbetstid av 1 900 timmar. Därjämte skola stadgade ålderstillägg utgå av statsmedel.

Till städer, vilka icke tillhöra landsting, utgår årligt statsbidrag med 4 kronor per behandlat barn.

I statsbidrag för anskaffning av poliklinikutrustningar hava hittills utgivits omkring 438 000 kronor och utgjorde statens bidrag för avlöning av distriktstandläkare och distriktstandsköterskor inklusive statsbidrag till en stad utom landsting för år 1943 i runt tal 590 000 kronor. I bidrag från landsting och kommun hava därjämte under samma tid utgått tillhoppa omkring 1 010 000 kronor.

Folktandvårdens utveckling och nuvarande läge.

Folktandvårdstanken har från första stund omfattats med största intresse av landstingen och primärkommunerna. Själva organisationsarbetet har också fortskridit raskt. Vid slutet av folktandvårdens sjätte organisationsår föreligga sålunda godkända planer för tandvården inom samtliga 25 landstingsområden samt för tre städer utom landsting.

Från den punkt i organisationsarbetet, som nu uppnåtts, fram till de uppgjorda tandvårdsplanernas förverkligande för landet i dess helhet, är emellertid ett långt steg. Några siffror må i det följande lämnas till belysande av den hittillsvarande utvecklingen.

Vid 1940 års slut voro 52 tandläkartjänster och lika många tandskötersketjänster tillsatta. Motsvarande siffror utgjorde vid 1941 års slut 117 och vid 1942 års slut 153. Vid 1943 års slut voro cirka 220 distriktstandläkare- och lika stort antal distriktstandskötersketjänster besatta. För närvarande är ifrågasvarande antal 265 tandläkare och lika många tandsköterskor. Såsom redan anförts beräknas den fullt genomförda folktandvårdsorganisationen sysselsätta cirka 1 100 tandläkare och lika många tandsköterskor.

Antalet behandlade patienter inom folktandvården under år 1943 framgår av nedanstående.

Tab. 1. Antal behandlade patienter inom folktandvården år 1943.

Tandvården före skolåldern		Skoltandvården		Tandvården för vuxna		
Antal system. beh. barn	Antal akuta fall	Antal system. beh. barn	Antal akuta fall	Antal helt sanerade fall	Antal partiellt sanerade fall	
					akuta fall	övriga fall
5 500	4 509	92 433	6 650	31 015	43 281	5 632

De totala driftskostnaderna för folktandvården under kalenderåret 1943, vilka täckts av ovannämnda bidrag från det allmänna samt patientavgifter, voro inom landstingsområdena 4 132 987 kronor och städerna utom landsting 226 046 kronor.

För erhållande av ytterligare sifferuppgifter rörande folktandvårdens omfattning, personal och verksamhet under olika redovisningsår, ävensom i fråga om folktandvårdens inkomster och utgifter hänvisas till den av medicinalstyrelsen årligen utgivna publikationen »Allmän hälso- och sjukvård» (Sveriges officiella statistik).

Kap. 7. Övrig social tandvård.

Vid sidan av folktandvården och militärtandvården samt den tandvård, som kan lämnas statens civila tjänstemän, finnas ett flertal former av social tandvård. Tandvårdsutredningen anser sig endast med några få ord böra beröra de viktigaste av dessa, vilka äro:

socialstyrelsens tandvårdande verksamhet (mödrahjälpständer),
pensionsstyrelsens tandvårdande verksamhet,
riksförsäkringsanstaltens tandvårdande verksamhet,
tandvården i svenska röda korsets regi samt
tandvården i kommunal regi.

Socialstyrelsens tandvårdande verksamhet.

Sedan Kungl. Maj:t den 11 juni 1937 utfärdat förordning om mödrahjälp (SFS nr 339), har tandvård i allt större utsträckning börjat meddelas inom ramen för denna förordning. Man stöder sig härvid på förordningens 1 §, som i sin genom kungl. förordningarna den 31 augusti 1940 (SFS nr 876) och den 19 maj 1944 (SFS nr 288) ändrade lydelse stadgar:

»Kvinna, som i anledning av havandeskap eller barnsbörd är i uppenbart behov av understöd må — — tillerkännas mödrahjälp av statsmedel.

Mödrahjälp lämnas i den form, som för varje särskilt fall befinnes lämpligast, i en eller flera poster, till ett sammanlagt värde av högst fyrahundra kronor eller, vid flerbörd, högst femhundra kronor.

— — — — —

Mödrahjälp må ej avse tid, som infaller senare än sex eller, såvitt fråga är om hjälp för tandvård, nio månader efter nedkomsten. Socialstyrelsen äger dock, när särskilda skäl därtill äro, medgiva undantag från vad sålunda stadgas.»

Från och med den 1 oktober 1940 har socialstyrelsen ålagts att utöva tillsynen av den s. k. mödrahjälpsförordningen. I sådant avseende har socialstyrelsen för vederbörande mödrahjälps- och barnavårdsnämnder meddelat råd och anvisningar (Handbok för mödrahjälpsverksamheten, utgiven 1942).

Beträffande mödrahjälpen till tandvård uttalade chefen för socialdepartementet i proposition nr 5 till urtima riksdagen 1940 angående vissa ändringar i bestämmelserna såsom sin åsikt, att denna hjälpform fyllt ett stort och mycket viktigt socialhygieniskt behov samt otvivelaktigt varit till gagn för folkhälsan.

Det har också visat sig, att denna hjälpform utnyttjats i tämligen stor omfattning. Åt de mödrar, som år 1943 erhållit mödrahjälp med då gällande maximibelopp, trehundra kronor, har tandvård beviljats i cirka 42 % fall, motsvarande omkring 23 700 mödrar. Härav följer även att utgifterna för staten för denna tandvård blivit stora. Sålunda avfördes för detta ändamål 2 113 852 kronor år 1942 och 2 173 197 kronor år 1943.

På sådana platser, där folktandvårdspolikliniker finnas, utföres all mödrahjälpstandvård på dessa, varvid ersättning utgår enligt folktandvårdstaxan. Inom sådana delar av landet däremot, där folktandvårdsorganisationen icke är utbyggd, hänvisas mödrahjälppatienterna till privata tandläkare. För ifrågavarande jämte viss annan social tandvård träffades den 14 juni 1941 mellan Sveriges tandläkarförbund, å ena, samt pensions- och socialstyrelserna å andra sidan, ett avtal, i vilket ämbetsverken utlovade, att ersättning till de privatpraktiserande tandläkarne skulle utgå med folktandvårdstaxan plus en tredjedels förhöjning (»socialvårdstaxan») samt förbundet i sin tur åtog sig att verka för, att dess medlemmar skulle utföra socialtandvård efter denna taxa. Denna överenskommelse uppsades från tandläkarförbundets sida till den 1 april 1943 och har därefter icke ersatts med någon annan. I skrivelse till socialstyrelsen den 18 september 1943 har tandläkarförbundet dock meddelat, att från förbundets sida icke något hinder mötte för enskilda tandläkare att, därest dessa så önskade, tillsvidare utföra mödrahjälpstandvård mot den tidigare avtalade taxan. Emellertid hava många tandläkare förklarat sig icke kunna utföra tandvård på dessa villkor. Följden härav har blivit, att på vissa håll i landet för närvarande ingen mödrahjälpstandvård kan komma till utförande.

Såväl ur synpunkten av, att de mödrar, vilka äro i behov av tandvård, skola få sådan, som, att den stora kostnaden för mödrahjälpstandvården skall nedgå, synes det därför vara av största vikt att åtgärder vidtagas för folktandvårdens skyndsamma utbyggande.

Utan förringande av mödrahjälpstandvårdens betydelse ifrågasätter tandvårdsutredningen dock, huruvida icke statens utgifter för denna tandvård skulle i det långa loppet bliva relativt mindre, därest denna tandvård insattes på ett tidigare stadium av de blivande mödrarnas liv, men återkommer tandvårdsutredningen härtill nedan i annat sammanhang.

Pensionsstyrelsens tandvårdande verksamhet.

Bidrag till tandvård har utgått från pensionsstyrelsen inom ramen för styrelsens sjukvårdande verksamhet alltsedan den 1 juli 1923, om också tandvården till en början meddelades i mycket blygsam omfattning.

Särskilda tandläkare anlitas av pensionsstyrelsen vid dess kuranstalter i Tranås, Åre och Nynäshamn ävensom vid pensionsstyrelsens avdelningar å lasaretten i Umeå, Västerås, Norrköping, Lidköping, Vänersborg, Malmö och Lund samt vanföoreanstalten i Göteborg. För den tandvård, som under vissa förhållanden meddelas pensionsstyrelsens patienter i deras hemorter, svara inga bestämda tandläkare, utan få de personer, vilka styrelsen beviljat tandvårdsbidrag i hemorten, söka vård hos tandläkare, som de själva välja.

Ersättning till vederbörande tandläkare för nu ifrågavarande tandvård utgår för närvarande i allmänhet enligt ovan omnämnda socialvårdstaxa.

Till belysande av omfattningen av den tandvård, som bekostats av pensions-

styrelsen, meddelas i följande tabell uppgifter beträffande styrelsens tandvårdskostnader åren 1940—1943.

Tab. 2. Pensionsstyrelsens tandvårdskostnader under senare år.

Å r	Totalkostnad		Därav å kuranstalt		Därav i hemorten	
1940.....	102 298	62	77 708	89	24 589	73
1941.....	107 562	05	79 696	77	27 865	28
1942.....	101 869	59	68 426	30	33 443	29
1943.....	110 364	07	69 842	10	40 521	97

Efter hand som folktandvården utbygges, ombesörjes denna pensionsstyrelsens tandvård i likhet med mödrahjälpstandvården av folktandvården.

Riksförsäkringsanstaltens tandvårdande verksamhet.

Enligt den år 1916 utfärdade lagen om försäkring för olycksfall i arbete (SFS nr 235) är varje arbetare försäkrad för skada till följd av olycksfall i arbete, sålunda även för tand- och käkskador. Kostnaderna för försäkringarna bestridas, med bidrag av statsmedel till omkostnaderna, genom försäkringsavgifter, som erläggas av arbetsgivaren. Försäkringarna äga rum i riksförsäkringsanstalten. I vissa fall må dylik försäkring i stället äga rum i särskilt för ändamålet bildat ömsesidigt olycksfallsförsäkringsbolag.

Beträffande de formaliteter, som enligt ovan angivna lag skola iakttagas vid inträffad skada — sålunda också vid tand- och käkskada —, kan nämnas, att arbetsgivaren ofördröjligen skall underrättas, då arbetare, som i lagen avses, skadats till följd av olycksfall i arbetet. Det åligger arbetsgivaren, att därefter ofördröjligen göra anmälan om olycksfallet hos den försäkringsinrättning, där den skadade enligt samma lag är försäkrad, och denna anmälan skall göras skriftligen samt enligt formulär, som av riksförsäkringsanstalten fastställts. Vidare skall samtidigt med anmälan eller så snart som möjligt därefter till försäkringsinrättningen insändas ett genom arbetsgivarens försorg men på försäkringsinrättningens bekostnad anskaffat läkarbetyg enligt formulär, som av medicinalstyrelsen fastställts, angående skadans beskaffenhet och den skadades tillstånd.

Någon aktuell sammanställning, som visar det totala ersättningsbeloppet för enbart den vård, vilken meddelats i landet under senaste åren av tandläkare och för vilken kostnaderna bestridits på sätt i olycksfallsförsäkringslagen bestämmes, föreligger icke. Enligt uppgift från riksförsäkringsanstalten är det med hänsyn till inom anstalten tillämpat redovisningssystem icke utan avsevärt arbete möjligt att särskilja kostnaderna för tandvård från annan sjukvård. Emellertid torde man hava anledning att uppskatta den sammanlagda summa, som för närvarande årligen utbetalas från riksförsäkringsan-

stalten jämte de ömsesidiga försäkringsbolagen för tandvård på grund av olycksfall, till betydligt mer än 100 000 kronor.

Svenska röda korsets tandvårdande verksamhet.

På grund av tandvårdens intima samband med hälsovården i övrigt ansåg sig överstyrelsen för svenska röda korset år 1926 böra upptaga tandvården på sitt arbetsprogram för den socialhygieniska verksamheten. Vad man i första hand avsåg var, att genom planmässiga undersökningar bidra till att finna de lämpligaste formerna för en rationell tandvårds anordnande på landsbygden.

Röda korset kom att nästan uteslutande inrikta sig på skoltandvård och olika förfaringssätt för dess bedrivande hava under de gångna åren av överstyrelsen prövats inom olika delar av vårt land. Sålunda hava i vissa fall utrustats tandpolikliniker, inrymda i bilbussar. I andra fall har den erforderliga utrustningen förpackats i lådor och av tandläkaren medförts i vanlig personbil till de orter, där verksamheten skulle bedrivas. Även permanent poliklinisk verksamhet har bedrivits.

Röda korsets tandvårdsverksamhet har i egenskap av försökstandvård till ej ringa del bekostats med statsmedel, som av pensionsstyrelsen ställts till röda korsets förfogande. För åren 1928—1935 beviljades sålunda sammanlagt nära 100 000 kronor, särskilt avsedda för anställande av försök med ambulerande tandvård. Av röda korsets egna medel hava enbart av överstyrelsen anslagits under den första 10-årsperioden närmare 100 000 kronor och under perioden 1936—1944 närmare 53 000 kronor. Därjämte hava distrikts- och kretsstyrelser under årens lopp med eller utan bidrag från landsting, kommuner och sparbanker anordnat tandvård vid ett stort antal skolor.

Vid denna vård har från röda korsets sida betonats vikten av, att den lämnade tandvården tager sin början i den lägsta klassen och successivt utbygges inom de högre klasserna. Vidare har uttryckligen framhållits, att saneringen av barnens tänder bör vara fullständig och även omfatta mjölk-tänderna.

Nedanstående tabell anger antalet barn, som under senare år erhållit tandvård genom röda korsets försorg:

Tab. 3. Antalet barn, som under senare år erhållit tandvård genom röda korsets försorg.

Å r	Antalet barn, som erhållit tandvård
1939	50 163
1940	40 216
1941	44 100
1942	37 660
1943	42 583

Tillika har röda korset i stor utsträckning lämnat ekonomiskt bidrag till skolbarns behandling vid av kommuner och enskilda anordnad tandvård.

På grund av folktandvårdens successiva utbyggnad kommer givetvis omfattningen av röda korsets tandvårdande verksamhet att efter hand begränsas för att så småningom helt upphöra.

Tandvården i kommunal regi.

Den betydelsefulla och omfattande tandvård, som alltjämt i avvaktan på folktandvårdens totala genomförande i riket utövas direkt genom kommunernas försorg, har i viss utsträckning blivit ekonomiskt stödd av landstingen och, såsom ovan nämnts, även i viss utsträckning av röda korset, särskilt av dess lokalkretsar.

Till denna tandvård kan hänföras en stor del av den svenska skoltandvården ävensom i viss utsträckning tandvård för vuxna. En särställning på den kommunala tandvårdens område intager Eastmaninstitutet i Stockholm. Av betydande omfattning är vidare bland annat den kommunala skoltandvården i Stockholm, Göteborg och Malmö samt den kommunala tandvård för vuxna, som sedan länge meddelats i Göteborg.

Tandvårdsutredningen har sökt erhålla upplysningar rörande kostnaderna för den i kommunal regi bedrivna tandvården. Sålunda har tandvårdsutredningen anhållit, att samtliga landsting måtte från primärkommunerna inom respektive landstingsområde inhämta uppgifter över kostnaderna år 1943 för den utom folktandvårdens ram bedrivna skoltandvården. Av de svar, som på sagda förfrågningar inkommit, framgår, att ifrågavarande skoltandvård kan beräknas för närvarande årligen draga en kostnad av omkring 1 900 000 kronor, vilken kostnad till övervägande del bäres av primärkommunerna själva. Av tillgängliga tryckta stater m. m. och inhämtade uppgifter framgår vidare, att vederbörande kommuners kostnader uppgå för den vid Eastmaninstitutet bedrivna tandvården till omkring 800 000 kronor, för skoltandvården i Stockholm till omkring 600 000 kronor, för skoltandvården i Göteborg till omkring 550 000 kronor och för skoltandvården i Malmö till omkring 300 000 kronor. Frånräknas de bidrag, som för skoltandvård utgå av röda korset och andra sammanslutningar, torde de sammanlagda årliga kostnaderna för tandvård i kommunal regi utanför folktandvårdens ram sannolikt kunna upptagas till över 4 000 000 kronor.

Det allmännas årliga kostnader för i förevarande kapitel omförd tandvård kunna således beräknas till omkring 6 300 000 kronor. Då av nästföregående kapitel framgår, att den totala årliga utgiften för stat, landsting och kommuner för folktandvården i dess nuvarande utbyggnadsskede uppgår till omkring 1 600 000 kronor, kunna således de årliga utgifterna för stat, landsting och kommuner för tandvård — militärtandvården dock frånräknad — beräknas uppgå till omkring 7 900 000 kronor.

Kap. 8. Allmänna synpunkter på den sociala tandvården och den militära tandvårdens ställning till denna.

Av den hittills lämnade redogörelsen framgår, att den tandvård, som bekostas av allmänna medel i vårt land, redan nått en betydande omfattning. Denna tandvård är dock för närvarande organisatoriskt sett splittrad på skilda, från varandra fristående verksamhetsgrenar. Det är emellertid tydligt, att man ur folkhälsans synpunkt och för erhållande av en ekonomisk överblick över de kostnader, som nedläggas på denna tandvård, vid bedömandet av en gren av denna verksamhet icke kan helt bortse från övriga grenar därav.

Vill man uppnå en bärkraftig och på sunda ekonomiska principer vilande organisation för den militära tandvården, kan man icke bortse från detta faktum. Den tandvård, som skall givas det militära klientelet, måste bygga på den tandvård, som lämnats innan den tidpunkt, då vederbörande inträder i militär tjänstgöring. Vidare måste den under militärtjänstgöringen och därför innan lämnade tandvården sedermera underhållas, för att de medel, som nedlagts på denna tandvård, skola kunna anses vara ur folkhälsans och försvarets synpunkt väl använda.

Med hänsyn till sålunda angivna synpunkter har tandvårdsutredningen ansett det vara på sin plats, att, innan den går att redogöra för, hur det lämnade utredningsuppdraget fullföljts, med några ord beröra vissa spörsmål med avseende å den utanför den militära tandvården liggande sociala tandvården.

Tandvården före skolåldern.

Den allmänna småbarnsvården är av största betydelse för individens blivande bethstatus. De utgifter, staten kan ådraga sig genom en intensifiering av småbarnsvården i riket i syfte att nå en bättre uppfödning och näringsstandard samt fullgod hygien, äro utgifter, som betala sig i minskade kostnader bl. a. vid statens medverkan till tandvård under senare perioder. Vidare blir den tandvård, som gives småbarnen, av avgörande betydelse.

Barnens inlemmande i den sociala tandvården sker ännu så länge oftast först vid sju års ålder, vilket betyder, att skoltandvården realiter startar med sanering och bethrestitution. Såväl mjölk tandbettet som särskilt de för bethets hälsotillstånd betydelsefullaste kindtänderna, de s. k. sexårsmolarerna, äro vid barnets sjuårsålder i regel skadade av tandröta. I ett mycket stort antal fall nödvändiggör denna skada i sexårsmolarerna ingrepp i pulpan och efterföljande stora ersättningar av tandkronan. Sexårsmolarernas räddning utgör ett mycket svårt arbete för skoltandvården. Uppgift saknas tyvärr om hur stor del av barntandvårdens dyrbara tid och hur många däri anställda tandläkare, som helt upptagas av de förstörda sexårsmolarernas rotfyllning och kronersättning. Det är icke osannolikt, att en utredning på denna punkt skulle visa, att en tredjedel, kanske till och med hälften av

hela den tid, barntandvården har till sitt förfogande, och därmed även minst tredjedelen, sannolikt hälften, av barntandvårdens samlade kostnader belöper sig på räddningsarbetet av de genom föregående vanvård förödda sexårs-molarerna. Barntandvårdsorganisationen måste därför ställa samma krav på sitt klientel, som den militära tandvårdsorganisationen bör ställa på sitt, nämligen att de fall, som skola omhändertagas, äro revisionsfall, icke sanerings- och restitutionsfall. Folktandvårdsorganisationen har också insett detta och på sitt program berett plats för vården av barnen under förskoletiden. Det är emellertid ett önskemål, att denna vård göres om möjligt 100-procentig. En blivande utredning i detta hänseende synes därutöver böra tilldelas uppgiften, att söka klarlägga i vilken utsträckning, vinster skulle vara att inhösta genom att särskilt utbildad tandvårdspersonal, speciell utrustning och lokal ställas till förfogande för småbarnstandvården.

Huruvida statsintresset och hänsynen till de blivande stora utgifterna kunna tillåta, att utnyttjande av tandvård för förskolebarnen mellan 3 och 6 års ålder göres helt beroende av familjens gottfinnande, är ävenledes en fråga av största betydelse. Rätteligen borde förskoletandvården vara obligatorisk så till vida, att de familjer med barn i dessa åldrar, som icke äro anmälda till regelbundet deltagande i förskoletandvård, ägde skyldighet skaffa sig intyg, att samma vård bereddades barnen genom privat behandling. De utgifter för den välorganiserade förskoletandvården, som detta programs tillämpning skulle medföra, skulle till stor del intjänas genom minskade utgifter för skoltandvården. De samlade utgifterna för såväl förskoletandvården som skoltandvården skulle härigenom, såvitt nu kan bedömas, icke bliva mycket större än utgifterna för enbart skoltandvården och resultatet av denna vida bättre. Tandvårdsutredningen vill därför understryka vikten av, att förskoletandvården så snart ske kan genom lämpliga åtgärder bringas till största möjliga effektivitet. Vunna erfarenheter från folktandvården t. ex. inom Södermanlands län visa för övrigt, att detta redan ligger inom möjlighetens ram.

Av tandvårdsutredningen nu berörda frågor böra enligt utredningens uppfattning såsom även ovan antytts omedelbart upptagas på det allmänna tandvårdsprogrammet och bringas till lösning.

Den s. k. luckan i tandvården.

Såsom i kap. 6 anförts, upphör barntandvården det kalenderår, vederbörande fyller 15 år. Samtliga odontologiska erfarenheter hava dock givit vid handen, att bettet under den senare uppväxtåldern är utsatt för en utomordentligt stor förstöring. Otaliga exempel finnas på, hur individer med förut praktiskt taget oförstört bett under åldern 16—19 år fått detta raserat. Resultatet av den omvårdnad för bibehållande eller förvärvande av ett förstklassigt tandbestånd, som ägt rum under barnåren, kan därför helt gå till spillo, därest icke en fortlöpande tandvård sker även efter det den egentliga barn-tandvården upphört. Genom att så icke är fallet, är man i den situationen, att

den militära tandvården — i stället för att vara en reviderande tandvård — har att lämna sanering och bettrestitution åt personer, som redan förut med stora kostnader för det allmänna erhållit sådan behandling.

Såsom ovan i kapitlet om folktandvården och dess nuvarande organisation omförmäls, äro tandvårdsavgifterna för patienter i åldern från och med 16 till och med 19 år väsentligt nedsatta.

Tandvårdsutredningen har ansett det vara av väsentligt intresse, att få spörsmålet om i vad mån ungdomar i åldersgrupperna före värnpliktsåldern låta sköta sina tänder belyst. I detta syfte ställde tandvårdsutredningen år 1942 till huvudmännen för vissa av de folktandvårdspolikliniker, som blivit inrättade, en rundfråga, huru många personer (män och kvinnor för sig) i de fyra särskilda åldersklasserna i åldersgruppen 16—19 år, som under 1941 sökt tandvård. De svar, som inkommo på dessa förfrågningar, visade, att detta klientel ditintills varit synnerligen ringa. Därest endast den folktandvård, som blivit fullständigt utbyggd och varit i verksamhet någon tid, medtages, erhållas följande uppgifter, vilka alltså gälla år 1941.

Tab. 4. Antalet ungdomar i åldern 16—19 år, som år 1941 sökt tandvård å vissa större distriktstandvårdspolikliniker.

Ålder	G ä v l e		L i n k ö p i n g		S ö d e r m a n l a n d s l ä n	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
16 år	21	10	16	20	44	78
17 »	9	24	14	19	28	64
18 »	13	12	11	10	27	24
19 »	8	11	10	16	20	25
Ej differentierade	—	—	—	—	90	101
Summa	51	57	51	65	209	292

Ehuru ovannämnda uppgift på intet sätt få anses utslagsgivande med hänsyn bland annat till den korta tid, som även i Södermanlands län folktandvården år 1941 hade varit i verksamhet, visa dock siffrorna, att klientelet ifråga är svårt att nå. I Södermanlands län utgjorde folkmängden den 31 december 1940 i åldersgruppen från och med 16 till och med 19 år 9 250 personer, därav 4 682 män och 4 568 kvinnor, av vilka den övervägande delen torde hava erhållit fullständig tandvård vid utgången av det år, varunder vederbörande fyllt 15 år. Då i Södermanlands län trots detta endast 501 personer år 1941 sökt erhålla den billigare tandvård, som står öppen för ungdomar i åldern 16—19 år, måste den fördel, som folktandvårdens nedsatta avgifter för ifrågavarande klientel erbjuder, anses hava i mycket ringa utsträckning utnyttjats.

De uppgifter, som inkommit till medicinalstyrelsen angående folktandvårdens utnyttjande av ungdomar i åldersgruppen 16—19 år under kalenderåret 1943, utvisa ett något ökat deltagande. I Södermanlands län har sålunda antalet stigit till 683 personer.

Av denna utredning framgår, att åtgärder behöva vidtagas för ernående av ökat deltagande i folktandvården från ifrågavarande åldersgrupper. Man kan tydligen icke räkna med, att alla svenska ynglingar och flickor själva eller genom föräldrarnas hjälp kunna betala tandvård enligt folktandvårdstaxan, ej ens med den nedsättning, som är medgiven. Vidare torde man hava rätt att antaga, att okunnighet och bristande intresse från klientelets egen sida är en viktig orsak till det dåliga deltagandet i denna tandvård. Det manliga klientelet torde för övrigt ej sällan räkna med, att tandvård kostnadsfritt skall tillhandahållas under värnpliktstiden.

Särskilda åtgärder måste därför vidtagas för att få *ungdomstandvården* bättre utbyggd. Tandvårdsutredningen ifrågasätter följande. Folktandvårdspoliklinikerna borde bereda företrädesrätt till tandvård för all den ungdom, som årligen reviderar sina bett under nu ifrågavarande period. De forna skoleleverna borde årligen kallas till besök på folktandvårdspolikliniken eller inlämna intyg, att årlig revision ägt rum hos privat tandläkare. En årlig generell tandmönstring under hela perioden mellan skolans avslutande och 20-årsåldern borde sålunda med all makt eftersträvas. För att ytterligare öka deltagandet i ungdomstandvården kunde det tänkas, att bestämmelser infördes om vissa minimifordringar på muntillståndet för anställning inom stat och kommun samt inom vissa yrken t. ex. livsmedelsbranschen.

Tandvårdsutredningen anser sig här icke hava anledning att djupare ingå på detta spörsmål utan nöjer sig med att framhålla vikten av, att en utredning även i detta avseende snarast möjligt igångsättes.

Mödrahjälpstandvården.

Vad tandvårdsutredningen ovan anført om den s. k. luckan i tandvården har betydelse även för mödrahjälpstandvården. Huvudparten av de i kap. 7 påvisade stora statsutgifter, som nu nedläggas på sanering och bettrestitution åt de kvinnor, som befinna sig i graviditet eller passerat sådan, borde ersättas med utgifter för fortsatt tandvård av flickorna efter barntandvårdens upphörande. Det måste nämligen anses vara mera rationellt och blir i längden sannolikt billigare att på ett tidigt stadium omhändertaga och årligen revidera betten hos alla svenska kvinnor, som ingå i eller befinna sig inom frukt-samhetsperioden, än att såsom för närvarande äger rum sanera och bettrestituera en del av de kvinnor, som redan befinna sig i graviditet. Även detta problem borde omedelbart upptagas till prövning.

Folktandvårdens fortsatta utbyggande.

Såsom ovan anförts, anser tandvårdsutredningen, att en slutgiltig militärtandvård icke kan uppbyggas, innan frågorna om småbarnstandvården och ungdomstandvården nått tillfredsställande lösningar. Hur dessa frågor än kunna komma att lösas, kommer folktandvårdsorganisationen att härigenom erhålla ytterligare belastning. Vidare måste såsom redan tidigare anförts det tandstatus, som uppnåtts bland annat genom militärtandvårdens insatser,

vidmakthållas, vilket arbete även i stor utsträckning kommer att åvila folk-tandvårderna. Det är sålunda ur skilda synpunkter synnerligen angeläget, att denna så snart som möjligt utbygges åtminstone till den omfattning den ursprungligen beräknats erhålla. Avsikten hade varit, att hela folktandvårdsorganisationen skulle vara utbyggd på en tidsperiod av tio år, räknat från den 1 januari 1939. Den programenliga takten för utbyggnaden har emellertid på grund av skilda omständigheter icke kunnat hållas, ehuru väl planeringsarbetet för denna utbyggnad till största delen har utförts.

Särskilda utredningar och åtgärder hava vidtagits för hävande av bristen på tandvårdspersonal inom folktandvårderna. Tandvårdsutredningen ifrågasätter emellertid, huruvida de åtgärder, som sålunda vidtagits, äro tillräckliga för att folktandvårderna så skyndsamt som önskligt är skall nå den utbyggnad, den förutsatts att få. Ur den samlade sociala tandvårdens synpunkt är det, såsom av det ovan anförda torde framgå, av så grundläggande betydelse, att detta äger rum, att tandvårdsutredningen starkt ifrågasätter, huruvida icke vissa provisoriska ytterligare åtgärder, exempelvis införande av deltidstjänster, böra tagas under omprövning för ernående av detta mål.

Tandvårdsutredningen har med tillfredsställelse erfarit, att medicinalstyrelsen tagit initiativ till, att en allmän översyn av för folktandvårderna gällande bestämmelser måtte komma till stånd.

Kap. 9. Storleken av de personalgrupper inom försvaret, som i fredstid kunna erhålla tandvård och tjänstgöringstiden för vissa av dessa.

Vid bestämmandet av den militära tandvårdens storlek och organisation är omfattningen av den personal, som skall betjänas av ifrågavarande organisation, av grundläggande betydelse.

Såsom ovan i kap. 4 anförts har man härvid att taga hänsyn till följande tre personalkategorier: 1) de värnpliktiga, 2) det enligt löneplan Ma avlönade stamanställda manskapet och 3) övrig personal (officerare och underofficerare med vederlikar, enligt löneplan Mb avlönat stamanställt manskap och vid försvarsväsendet anställda civila ordinarie och icke-ordinarie befattningshavare). För den beräknade omfattningen av dessa tre personalkategorier redogöres nedan.

Antalet värnpliktiga.

1930 års försvarskommission utförde på sin tid en statistisk utredning angående antalet i värnpliktsåldern inträdande män åren 1936—1955. Enligt å sid. 189 av del I av försvarskommissionens den 30 juli 1935 avlämnade betänkande skulle ifrågavarande antal för tioårsperioden 1945—1955 utgöra följande.

Tab. 5. Beräknad värnpliktskontingent åren 1945—1955.

År	Antal inträdande	År	Antal inträdande
1945	48 700	1951	42 900
1946	46 500	1952	42 200
1947	44 700	1953	40 000
1948	44 800	1954	40 000
1949	42 700	1955	40 000
1950	42 900		

Försvarskommissionen uttalade emellertid, att stor osäkerhet måste vidlåda ifrågavarande siffror. 1941 års försvarsutredning utgick vid beräkningen av årskottingenter inskrivna värnpliktiga ifrån av försvarskommissionen angivna siffror. Denna försvarsutredning anförde i detta sammanhang (s. 206 i dess den 12 januari 1942 avlämnade betänkande) att ifrågavarande siffror i kontrollerande syfte jämförts med uppgifterna från den årliga inskrivningsstatistiken samt med avseende å vissa år med från pastorsämbetena inkomna uppgifter angående antalet påföljande år inskrivningsskyldiga. Jämförelser hade givit vid handen, att antalet inskrivningsskyldiga kunde påräknas vara något större än vad som framgår av 1930 års försvarskommissions siffror. Sålunda ansåg 1941 års försvarsutredning sig kunna såsom utgångsvärde för de fortsatta beräkningarna fastställa antalet inskrivningsskyldiga till

för år 1945	51 000
» » 1946	49 000.

Antalet till krigstjänst årligen uttagna värnpliktiga blir dock på grund av frikallelser m. m. icke obetydligt mindre än vad sålunda angivna siffror utvisa. 1941 års försvarsutredning räknade i detta avseende med, att antalet vapenföra utgjorde cirka 80 % och antalet icke vapenföra 4 à 5 %, sålunda tillhoppa cirka 85 % av de inskrivningsskyldiga.

Tandvårdsutredningen anser, att man med hänsyn till vad sålunda anförts och det förhållandet, att storleken av värnpliktskontingenten inom få år kommer att något sjunka och därefter på åtskilliga år icke stiga, vid uppbyggandet av en på längre sikt verkande tandvårdsorganisation bör kunna räkna med en årlig värnpliktskontingent å cirka 40 000 man.

De värnpliktigas i allmänhet tjänstgöringstid.

Med avseende å den tid, ifrågavarande värnpliktiga i fredstid skola tjänstgöra, erinrar tandvårdsutredningen, att enligt gällande värnpliktslag av den 30 december 1941 (SFS nr 967) värnpliktig för sin utbildning är skyldig tjänstgöra sammanlagt fyrahundra femtio dagar. Denna tjänstgöring fördelas något olika på de skilda vapenslagen. Generellt torde kunna sägas, att vid armén, kustartilleriet och flygvapnet den första tjänstgöringen är trehundra sextio dagar med två repetitionsövningar och en efterutbildningsövning, vardera om trettio dagar. Vid flottan utgör ifrågavarande tjänstgöring antingen

fyrhundrafemtio dagar i följd eller en första tjänstgöring om fyrahundratjugu dagar och därefter en efterutbildningsövning om trettio dagar.

Härjämte erinras om, att vissa värnpliktiga kunna uttagas till fortsatt utbildning såsom officer eller underofficer och åläggas vederbörande då (förutom vid flottan) efter första tjänstgöringens avslutande en fortsatt tjänstgöring, för utbildning till officer med högst trehundrasextio dagar och för utbildning till underofficer med högst etthundraåttio dagar. Vid flottan är motsvarande personalkategori skyldig undergå fortsatt utbildning under en tid av etthundratjugu dagar, fördelad på två repetitionsövningar om vardera sextio dagar.

Vissa högskolestuderandes värnpliktstjänstgöring.

Med avseende å vissa studerande vid högskolor gälla vidare särskilda bestämmelser. Sålunda kan för den, som idkar eller skall idka studier för utbildning till läkare, tandläkare, apotekare, veterinär eller ingenjör eller eljest i sådana ämnen, att hans insikter kunna vara till särskilt gagn för krigsmakten, bestämmas, att den ovan omförmälda tjänstgöringen om fyrahundrafemtio dagar skall fullgöras med dels soldat- och befälsutbildning, dels fackutbildning och facktjänstgöring. Sådan värnpliktig må ock, där så för bibringande och vidmakthållande av för avsedd mobiliseringsbefattning erforderliga insikter anses påkallat, åläggas att därutöver fullgöra fortsatt tjänstgöring under högst etthundraåttio dagar. Den fortsatta tjänstgöringen skall kunna ske i omgångar fördelade på hela värnpliktstiden.

Nu ifrågavarande bestämmelse är givetvis med avseende å de värnpliktiga tandläkarnas tjänstgöring och utnyttjande av största betydelse vid utbyggnad av den militära tandvårdsorganisationen. Till frågan huru dessa tandläkares arbetskraft på bästa sätt skall kunna tillvaratagas, återkommer emellertid tandvårdsutredningen i kap. 12.

Antalet stamanställda.

Vad därefter antalet stamanställda avlönade enligt löneplan Ma angår, har tandvårdsutredningen i detta avseende erhållit utredning från byråchefen C. W. Curtman i försvarsväsendets centrala civilanställningsbyrå (bil. 1), till vilken hänvisas.

Av denna utredning framgår

att det normala antalet stamanställda kan beräknas till omkring 22 000 man, därav

4 000 man utgör årskontingenten på stat nyanställt manskap i åldern i allmänhet mellan 17 och 20 år och

resten, 18 000 man, utgör den mera permanenta manskapskontingenten, därav dock omkring 2 000 man kommer att kvarstå såsom överfurirer och högboatsmän (löneplan Mb).

Utöver ovannämnt antal befattningshavare måste räknas med överstatanställt manskap vid armén (provanställda) till ett antal av 2 200 under tiden

mellan 1 oktober och 31 påföljande mars och, därest provhalvårssystemet kommer att införas även vid marinen, med ytterligare omkring 1 500 man under en tid av 6 månader under året, av vilka flertalet — omkring 1 000 man — liksom vid armén kommer att hava sitt provhalvår förlagt till tiden mellan den 1 oktober och 31 mars, medan återstoden — cirka 500 man — får provhalvårsanställningen förlagd till tiden mellan den 1 april och 30 september.

Övrig personal.

Med utgångspunkt från de siffror och beräkningar, som verkstälts av 1941 års försvarsutredning och som framgå av den till sagda utredning betänkande fogade bilagan innehållande personalförteckningar m. m., har antalet tjänstemän vid försvarsväsendet beräknats till nedanstående med fördelning å grupperna officerare och därmed jämställd civilmilitär personal, underofficerare och därmed jämställd civilmilitär personal samt icke-ordinarie civil personal:

officerare och vederlikar	5 300	
underofficerare och vederlikar	7 200	(vari inräknats även ordinarie civila befattningshavare)
civil icke-ordinarie personal	3 000.	

Kap. 10. Verkställda undersökningar angående tid och materialkostnader m. m. för olika slag av tandvård.

Tandvårdsutredningen har under sitt arbete funnit, att någon allmänt godtagen terminologi för olika tandbehandlingar och vårdformer saknas. Då utredningen i detta och följande kapitel kommer att i olika sammanhang benämna och särskilja vårdformerna, har tandvårdsutredningen ansett erforderligt, att här först i korta drag angiva de vanligaste tandbehandlingarna och vårdformerna och de benämningar av dessa, som tandvårdsutredningen använt.

Med *sanering* avses den behandling, som innebär avlägsnande ur tand och bitt av infektiös härd. I sanering ingå följande åtgärder:

1. *tanduttagning* eller *extraktion*,
2. *utborrning av kariös kavitet*,
3. *pulpakirurgi*,
4. *rotspetsoperation*,
5. *tandrengöring* och *antiseptisk tandköttshandling*,
6. *tandköttoperation* eller *alveolarkirurgi*.

Samtliga ovan angivna behandlingar tillhöra områdena antingen för *tandkirurgi* eller för *tandfyllningskonst*.

En tandköttsoperation och på den följande läkning efterlämna i regel icke defekter, som kräva ytterligare behandling. Efter övriga operativa saneringsåtgärderna kvarstår däremot ett bett med defekter efter förlorade tänder eller med kaviteter inom kvarstående tänders tand- och pulpasubstans. Bettraderna och deras tandkronor måste därför på artificiell väg restitueras, vanligen genom metall- och porslinsersättningar. Denna behandling, som kompletterar saneringen, benämnes *bettrestitution*.

Bettrestitutionen sker genom *konserverande* vård, när den med fyllningar, inlägg och kronor ersätter defekterna inom tandkronorna. Den kan kompliceras med *protetisk* vård, vari ingå dels utfyllning av luckor inom bettraden eller dessas fullständiga ersättning med avtagbara eller fasta proteser, dels ersättning av förlorad tandkrona genom stifttand eller metallkrona. *Rotfyllning* komplicerar den konserverande vården genom ersättning av pulpadefekterna.

Sanering och bettrestitution utföras genom *enbart kirurgisk-konserverande behandling*, då inga proteser eller rotfyllningar behöva utföras. Operationer i tandkött eller pulpa ingå därvid icke i saneringen.

Kirurgisk-konserverande behandling benämnes *enkel*, när saneringen inskränkes till en eller ett par extraktioner jämte tandrengöring och antiseptisk tandköttsbehandling och bettrestitutionen inskränkes till endast ett mindre antal fyllningar; *omfattande*, när de kirurgiska ingreppen inom saneringen äro av ökad svårighet samt antalet tandfyllningar är större och dessa besvärligare att utföra. Gränsen mellan enkel och omfattande vård är flytande.

Sedan ett fall sanerats och därefter bettet restituerats, måste inom bestämda perioder en förnyad undersökning och eventuell behandling äga rum. Detta benämnes *revidering* och fallen *revisionsfall*. Revidering bör enligt odontologins nuvarande fordringar verkställas två gånger årligen.

I. Tid och kostnader för olika slags tandvård vid vissa civila och militära tandpolikliniker.

På olika vägar har tandvårdsutredningen sökt erhålla de uppgifter angående medelvärden av tid och materialkostnader för olika slags tandvård, som befunnits vara erforderliga.

Uppgifter från landstingen m. fl.

I första hand vände sig tandvårdsutredningen för erhållande av ifrågasvarande uppgifter till landstingens hälsovårdsberedningar i Södermanlands, Östergötlands och Malmöhus län samt till vederbörande myndigheter i Göteborg och Gävle. Därvid begärdes svar på följande frågor:

I. Hur många personer (män och kvinnor för sig) i de fyra särskilda åldersklasserna i åldersgruppen 16—19 år (jämför § 5 i den av Kungl. Maj:t fastställda folktandvårdstaxan) hava under år 1941 sökt tandvård?

II. Vilken är för månaderna mars, april och maj 1942 den genomsnittliga

kostnaden och tiden per patient för slutförd *revidering* å var och en av åldersklasserna 16—19 år, beräknad efter folktandvårdstaxan (utan avdrag jämlikt § 5 i denna taxa)?

III. Vilken tid har under nämnda månader genomsnittligt åtgått för *sanering* av bettet hos män i åldersgruppen 20—25 år?

IV. Vilken tid har under samma månader genomsnittligt använts för *behandlingen av akuta fall* å män i sistnämnda åldersgrupp?

Det från folktandvårdspoliklinikerna inkomna materialet visade sig, med undantag för siffrorna från Södermanland, vara föga omfattande och heterogent, och tillät alltså icke några bestämda slutsatser. Även Södermanlandsmaterialet angav så betydande variationer, att genomsnittstidsberäkningarna endast kunde tillmätas ett mindre värde. Vad först angår medelvärdet för *tiden* för sanering och bettrestitution angavs den i Södermanland till 3 timmar och 30 minuter och tiden för akuta falls behandling till ungefär en halv timme. Sifferuppgifterna från Göteborg, vilka byggde på ett mera omfattande material, bestyrkte emellertid dessa tidsuppgifter, varför *medelvärdetider av ungefär tre och en halv timmar för sanering och bettrestitution samt en halv timme för behandling av akuta fall* framstå såsom användbara tidsuppgifter för ifrågavarande behandlingar avseende män i angiven ålder på av landsting och kommuner drivna tandpolikliniker. Vad därefter angår *kostnadsuppgifterna*, varierade dessa — beroende på olikheten av de i bettrestitutionen ingående behandlingsåtgärderna — i så hög grad, att de icke kunde bli till någon ledning för tandvårdsutredningens beräkningar.

Uppgifter från marinens tandpolikliniker.

Vidare vände sig tandvårdsutredningen till marinförvaltningen med begäran om uppgifter från tandpoliklinikerna i Stockholm, Karlskrona och Vaxholm till belysande av följande frågor:

I. Vilken tid har genomsnittligt åtgått under månaderna mars, april och maj för *sanering* av bett hos

- a) stamanställda
- b) vpl i ålder 20—25 år?

II. Vilken tid har under samma period genomsnittligt åtgått för behandling av *akuta fall* hos

- a) stamanställda
- b) vpl i ålder 20—25 år?

De från marinförvaltningen erhållna svaren angåvo som genomsnittstid för sanering och bettrestitution i Karlskrona för både stam och värnpliktiga 3 timmar och 30 minuter samt i Stockholm för stam 3 timmar och 45 minuter och för värnpliktiga 4 timmar och 30 minuter. Siffrorna från Vaxholm kunde icke användas, då medelvärden här icke kunde beräknas. Den höga siffran för sanering och bettrestitution av värnpliktiga i Stockholm visade sig emellertid vara teoretiskt beräknad och icke vila på faktiska arbetsresultat. Sammanslås övriga värden från Karlskrona och Stockholm,

erhålles en genomsnittlig tid för sanering och bettrestitution av ungefär 3 timmar och 45 minuter. Tiden för behandling av *akuta fall* angavs i Stockholm till 50 minuter, i Karlskrona endast till 16 minuter.

Genom dessa undersökningar hade sålunda erhållits endast en ungefärlig och icke kontrollerbar uppskattning av *medeltidsvärdena för saneringsfall till mellan tre och en halv till tre och tre fjärdedels timmar* och för *akuta fall till ungefär en halv timme* men däremot icke någon användbar uppgift i fråga om tandvårdens materialkostnader.

Uppgifter från arméns tandpolikliniker.

Med anledning av vad sålunda förekommit, anhöll tandvårdsutredningen i skrivelse till dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse om en för tandvårdsutredningens syften särskilt anpassad utredning vid lämpliga tandvårdspolikliniker inom armén. Därvid skulle tillses, att utredningen utfördes på sådant sätt, att största möjliga säkerhet föreläge för att en enhetlig värdering av tid och kostnader skulle kunna göras. Sjukvårdsstyrelsen uppgjorde därför en plan för undersökningen. Materialet insamlades från arméns tandpolikliniker i Boden, Östersund, Linköping, Kristianstad, Skövde och Göteborg. För att på dessa polikliniker undersökningen skulle kunna verkställas så likartat som möjligt, instruerades tvenne värnpliktiga tandläkare inom sjukvårdsstyrelsen om undersökningens detaljer och syftemål, varefter de sändes omkring till truppförbanden inom angivna orter för att därstädes tillse, att undersökningen utfördes enligt givna direktiv. För att utredningen skulle bliva än fullständigare, anhöll tandvårdsutredningen hos marinförvaltningen, att motsvarande undersökningar skulle få utföras vid marinens tvenne tandpolikliniker i Karlskrona och att dessa undersökningar skulle stå under uppsikt av ovannämnda särskilt instruerade värnpliktiga tandläkare, vilket även av ämbetsverket bifölls. För ändamålet utarbetades särskilda uppgiftskort, vari för varje behandling bestämdes den använda tiden i minuter, varjämte behandlingens art och omfattning samt kariesfrekvensens storlek i tiotal av hundra för karies möjliga ytor angavs. För behandlingarna avsett förbrukningsmaterial avskildes för sig och utnyttjat fyllnadsmaterial vägdes och beräknades, dels för varje fall för sig inom några tandpolikliniker, dels för samtliga fall sammanlagt inom andra tandpolikliniker. Det inkomna kortmaterialet har därefter bearbetats av professor G. Westin och gjorts till föremål för statistisk bedömning av professor H. Wold, i huvudsak för sifferutjämnningar och medelfelsberäkningar.

Materialets omfattning och fördelning på de olika tandpoliklinikerna framgår av efterföljande tabell.

Ort	Antal patienter	Antal behandlingar	Medeltid per behandling (minuter)
Boden	100	100	100
Östersund	100	100	100
Linköping	100	100	100
Kristianstad	100	100	100
Skövde	100	100	100
Göteborg	100	100	100
Karlskrona	100	100	100
Totalt	700	700	700

Tabellens innehåll är icke helt klart förklarligt. De siffrorna i tabellen tycks vara enbart en översikt över antalet patienter och behandlingar som utförts vid de olika poliklinikerna. De siffrorna i kolumnen för medeltid per behandling tycks vara enbart en översikt över den genomsnittliga tiden som används för varje behandling.

Tab. 6. Materialets omfattning och fördelning vid år 1942 verkställda undersökningen å vissa försvarsväsendets tandpolikliker.

	Totalsiffra	Makulerade fall	Bearbetade fall
Skövde	50	3	47
Göteborg	51	5	46
Östersund	50	—	50
Kristianstad	49	—	49
Boden	50	1	49
Linköping	49	4	45
Karlskrona			
1. Örlogsstation	43	7	36
2. Kustartilleriet	47	4	43
Summa	389	24	365

Med ledning härav hava följande uppgifter kunnat erhållas.

a) *Genomsnittliga behandlingstiden per individ i angivna klasser av primär och total karies.* (Med primär karies avses tandrötans första angrepp på en tandyta. Med total karies menas det sammanlagda antalet av 1) primärkarrerade ytor, 2) fyllda ytor och 3) förlorade ytor.)

Tab. 7. Genomsnittliga behandlingstiden (uttryckt i minuter) per individ i angivna klasser av primär karies (horisontellt) och total karies (vertikalt).

Primär karies i tiotal	Total karies i tiotal							
	0—9	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—100	0—100
0—9	122	—	—	—	—	—	—	122
	51	—	—	—	—	—	—	51
10—19	126	213	—	—	—	—	—	170
	73	174	—	—	—	—	—	123
20—29	103	186	230	—	—	—	—	159
	95	196	246	—	—	—	—	165
30—39	147	186	300	319	—	—	—	206
	116	218	268	268	—	—	—	190
40—49	121	235	379	175	230	—	—	200
	138	239	290	290	239	—	—	213
50—59	158	203	275	403	300	80	—	242
	160	261	312	312	261	160	—	246
60—69	186	237	197	405	235	395	—	229
	182	283	334	334	283	182	—	251
70—100	55	375	215	—	—	—	—	215
	204	305	356	—	—	—	—	288
0—100	131	204	274	309	257	185	—	198
	121	222	278	291	253	167	—	198

Tabellen anger behandlingstiden i minuter, därvid den övre siffran i varje rad anger observerade tider och den undre utjämnade sådana. (De

observerade genomsnittstiderna hava erhållits från små materialgrupper, varför tillfälligheter spelat in och givit värdena ett ganska oregelbundet förlopp. De utjämnade värdena hava samma allmänna förlopp, men oregelbundenheterna hava reducerats enligt gängse statistiska metoder; de utjämnade värdena få sålunda betraktas som tillförlitligare.) Materialet har grupperats dels efter den totala frekvensen karies, d. v. s. sammanlagda antalet skadade ytor i bettet, antingen dessa förut varit fyllda eller icke, dels ock efter primär karies, d. v. s. det antal ytor, som visade icke behandlad tandröta. Ytornas antal har i enlighet med principerna för undersökningens uppläggning beräknats till 100 (se Bil. 3 s. 189). Behandlingen utgöres i förevarande fall av sanering och bettrestitution, inbegripande extraktioner, tandköttshandlingar, tandfyllningar och nödvändiga protesarbeten.

Medelvärdet för behandlingstiden av ungefär 400 värnpliktiga utgör sålunda i enlighet med vad som framgår av tabellen 198 minuter eller *3 timmar och 18 minuter*. Av särskilt intresse är påvisandet, att behandlingstiden icke stiger vid de högsta tiotalen av primär karies (se nedersta horisontella sifferraden). Vid tiotalen över 40 primärkariade ytor sjunker behandlingstiden. Detta beror därpå, att vid så stor skada antalet extraktioner ökar och bettrestitutionen sker genom löständer, vilka båda behandlingsåtgärder taga mindre tid i anspråk än den omfattande konserverande vården. Däremot stiger behandlingstiden för tiotalen total karies (se yttersta högra vertikala sifferraden), vilket angiver, att längsta tiden tages i anspråk, där fall med hög kariesfrekvens erhållit tidigare behandling, men där denna behandling icke fullföljts utan bettet successivt vanvårdats. Detta gäller emellertid icke för de allra högsta tiotalen, där förstörelsen tillåtits taga sådan omfattning, att extraktioner och proteser utgöra de behöfliga behandlingsåtgärderna.

Behandlingen av ifrågavarande omkring 400 fall domineras av extraktionen (för bettsaneringen) och av den konserverande vården (för bettrestitutionen). Däremot hava i dessa fall praktiskt taget icke förekommit komplicerade operativa ingrepp för sanering, icke heller brokonstruktioner m. m. för bettrestitutionen. Det är därför av intresse att ställa dels den kirurgiska (alltså huvudsakligen extraktioner omfattande) dels ock den konserverande vården i förhållande till den totala och primära kariesbilden.

b) Extraktionernas fördelning inom tiotalen primär respektive total karies.

Tabellen 8 å nästa sida angiver antalet extraktioner. Uppgifterna hava i likhet med i föregående tabell sammanställts dels med den totala frekvensen karies dels ock med primär karies, båda beräknade per 100 ytor i bettet (se Bil. 3 s. 189).

Av tabellen framgår, att det högsta antalet extraktioner, sammanställt med total karies (se yttersta högra vertikala sifferraden), nås i tiotalgrupperna 50 och 60 kariade ytor. Vid höga tiotal av primär karies (se nedersta horisontella sifferraden) äro extraktionerna betydligt talrikare. Redan vid tiotalet 30—40 extraheras över 6 tänder i bettet och i tiotalgruppen 40—50

Tab. 8. Medelantal extraktioner per individ i angivna klasser av primär och total karies.

Primär karies i tiotal Total karies i tiotal								
	0—9	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	0—100
0—9	0·33	—	—	—	—	—	—	0·33
10—19	0·60	1·80	—	—	—	—	—	1·20
20—29	0·43	2·39	5·19	—	—	—	—	2·20
30—39	0·14	2·33	3·40	5·78	—	—	—	2·01
40—49	0·57	1·21	2·75	8·00	8·75	—	—	2·73
50—59	0·40	1·90	2·78	5·57	13·67	2·50	—	2·93
60—69	0·40	1·22	3·75	2·00	3·00	14·50	—	2·72
70—100	1·00	1·00	4·00	—	—	—	—	1·75
0—100	0·43	1·97	3·81	6·28	9·88	8·50	—	2·39

ungefär 10 tänder. När primärkaries ännu högre siffror, fordras alltså proteser till halva bettets omfattning.

c) *Antalet konservativt behandlade tandskador per individ.*

Tabell 9 anger antalet behandlingar, därvid den övre siffran i varje rad anger observerat antal och den undre matematiskt-statistiskt utjämnat

Tab. 9. Genomsnittliga antalet konservativt behandlade tandskador per individ i angivna klasser av primär och total karies.

Primär karies i tiotal Total karies i tiotal								
	0—9	10—19	20—29	30—39	40—49	50—59	60—69	0—100
0—9	4·0	—	—	—	—	—	—	4·0
	1·6	—	—	—	—	—	—	1·6
10—19	6·2	8·4	—	—	—	—	—	7·3
	3·0	7·1	—	—	—	—	—	5·0
20—29	5·3	8·4	8·4	—	—	—	—	7·1
	4·4	8·5	10·1	—	—	—	—	7·1
30—39	7·3	8·9	12·6	13·6	—	—	—	9·4
	5·8	9·9	11·5	10·7	—	—	—	8·5
40—49	6·1	10·8	13·0	7·6	8·5	—	—	8·6
	7·2	11·3	12·9	12·1	9·0	—	—	9·8
50—59	8·0	9·7	13·3	17·6	12·3	4·5	—	11·3
	8·6	12·7	14·3	13·5	10·4	4·8	—	11·4
60—69	9·7	13·7	11·0	25·0	6·0	14·0	—	12·0
	10·0	14·1	15·7	14·9	11·8	6·2	—	12·3
70—100	3·0	19·0	7·0	—	—	—	—	9·7
	11·4	15·5	17·1	—	—	—	—	14·7
0—100	6·6	9·6	11·1	13·6	9·6	7·7	—	9·0
	6·1	10·2	12·2	12·2	9·8	5·3	—	9·0

sådant. Liksom i de föregående tabellerna hava uppgifterna i varje grupp sammanställt dels med den totala frekvensen karies, dels med primär karies, båda beräknade på 100 ytor i bettet (se Bil. 3 s. 189).

Av tabell 7 framgick, att den genomsnittliga behandlingstiden var 3 timmar 18 minuter. Tabell 9 visar, att under denna tid i medeltal utförts 9 konserverande behandlingar per individ, förutom extraktionerna. Det högsta behovet av konserverande vård föreligger vid primärkaries (se nedersta horisontella sifferraden) på 30—40 ytor och vid totalkaries (se yttersta högra vertikala sifferraden) omfattande 60—70 ytor.

I de angivna siffrorna för extraktioner och konserverande behandlingar har givits ett värdefullt utgångsläge för värdering av den tid, som saneringen och restitutionen av ett bett fordra. På en genomsnittstid av ungefär $3\frac{1}{3}$ timmar hava alltså sammanlagt medhunnits 9 fyllningar och över 2 extraktioner. Den genomsnittliga arbetsprestationen per timme och tandläkare torde i enlighet härmed kunna uppskattas till 3 fyllningar eller 2 fyllningar jämte extraktion. Dessa siffror, vilka erhållits ur tidsbestämningar genom mätningar med ur, överensstämna väl med uppgifter, som på tandvårdsutredningens begäran insänts av ordföranden i Sveriges Tjänstetandläkareförening, tandläkaren Olof Osvald (Bil. 2).

Man torde sålunda kunna utgå ifrån, att en tandläkare i de fall, där endast konserverande vård är behövlig, måste använda *en timme* för *tre behandlingar* och i fall, där konserverande vård jämte tandkirurgiska ingrepp för sanering äro nödvändiga, behöver *en timme* för utförande av *två konserverande behandlingar jämte tandkirurgiska ingrepp*.

Medeltiden för behandlingen av akuta fall uppgick till ungefär 25 minuter eller sålunda ungefär till samma siffra, en halv timme, som erhållits vid de tidigare omnämnda förfrågningarna.

Vad kostnaderna beträffar, är främst att observera, att de vanligen verkställda beräkningarna över medelkostnaden per fall vid utförd sanering och bettrestitution bygga på ett heterogent material, där fall med enbart konserverande och kirurgisk vård sammanblandats med fall, i vilkas behandling även ingå guld- och protesarbeten. På grund av guldets dyrbarhet och utgifterna för protesmaterial, tänder, kautschuk m. m. draga de komplicerade behandlingsfallen självfallet mångdubbelt högre kostnader än fallen med enbart konserverande och kirurgisk vård. Ur sådant material vunnen medelkostnad per fall blir till sin storlek helt beroende av den utsträckning, i vilket guld- respektive protesarbeten ingå i behandlingen. Vid jämförelser kunna så beräknade medelkostnader endast användas, där antalet fall med guld- och protesarbeten är lika och där restitutionsomfattningen är likvärdig. Om dessa fakta icke angivas, äro medelkostnadssiffror ur heterogent material värdelösa. Vid bedömning av materialkostnaderna från siffrorna i föreliggande undersökning gällde det alltså till en början att särskilja från varandra de båda huvudgrupper, där i ena gruppen sanering och bettrestitution

bestått enbart i kirurgisk-konserverande vård och i andra gruppen denna vård kompletterats med guld- och protesarbeten.

I Karlskrona och Boden hade kostnadsberäkning företagits för varje behandlat fall. I Karlskrona bestod bettrestitutionen uteslutande av enkel konserverande vård, i Boden ingingo i bettrestitutionen även guld- och protesarbeten. Här kunde dessa beräknas dels med avseende på guldkostnaden, dels beträffande utgifterna för protesmaterial. Ur Karlskrona-Boden-materialet ernåddes därigenom ett medelvärde för fall med enbart kirurgisk-konserverande vård: i Karlskrona kr. 2: 90, i Boden kr. 2: 67.

På de övriga tandpoliklinikerna hava kostnaderna angivits på sådant sätt, att materialåtgången för samtliga fallen meddelats med viktsmått på amalgam, silikat, guld, injektionslösning, kemikalier m. m. och med antal beträffande borr, instrument o. d. Dessa uppgifter överlämnades till Aktiebolaget Forssbergs dentaldepot, som vänligen biträtt med beräkning av kostnaderna här för enligt försäljningspriserna till folktandvården. Från apotek hava erhållits uppgifter beträffande kostnaderna för övriga varor. Även vid dessa tandpolikliniker hava fallen med enbart kirurgisk-konserverande tandvård särskilts och i övriga fall hava protesutgifterna beräknats för sig. På så sätt har för alla utgifter avseende kirurgisk-konserverande vård erhållits en slutsumma av kr. 819:— för 267 fall, vilket ger ett medelvärde av kr. 3: 07. Samma materialkostnadsbelopp (omkring kr. 3:—) ernåddes också vid en annan, i senare delen av detta kapitel omförd undersökning (den s. k. Strängnäsundersökningen).

Med ledning av ovanstående uppgifter synes man för militär personal, behandlad å militära tandpolikliniker, kunna beräkna *materialkostnaden* för enbart kirurgisk-konserverande vård till i medeltal kr. 3:—.

I ovannämnda medelvärde ingå som nämnts icke kostnader för guld- och protesarbeten. Guldets användning såsom material i modern konserverande tandvård ökar emellertid ständigt och från många håll göres gällande, att det sammans oinskränkta användning i alla därför indicerade fall är en nödvändig förutsättning för tandvårdens bestående värde. Av betydelse har därför syntts vara, att få en uppfattning om guldkostnaden vid den konserverande vårdens utförande i detta material. På tandpoliklinikerna utfördes därför guldarbeten på enstaka tänder i form av inlägg, stifttänder och guld kronor å sammanlagt 30 tänder, varjämte 13 broar i guld med sammanlagt 48 tänder ävenledes utfördes. Den noggrant tillvägda guldmängd, som härtill förbrukades, drog en kostnad av kr. 1311: 17, vilket betyder ett medelvärde av kr. 16: 81 per tand. Detta medelvärde är givetvis grovt beräknat och kanhända hade det blivit något mindre, om antalet fall med inlägg av guld varit större. Men man torde kunna utgå från, att varje enstaka guldarbete så avsevärt utökar materialkostnaden, att man för samma materialkostnad som *en tands guldarbete drager* kan helt sanera och restaurera ungefär sex bett utan guldarbeten. En utbredd användning av guldarbeten inom militär tandvård skulle alltså mångfaldiga de årliga materialkostnaderna.

Individuella kostnadsberäkningar för protesmaterial hava utförts i Linköping och Boden. Åtta helproteser kostade kr. 21:— i medeltal, 27 partiella proteser drogo en medelkostnad av kr. 8:60. För att belysa dessa siffrors värde begärdes av tandtekniker B. Almér, som har erfarenhet från landets största laboratoriematerial, uppgifter över laboratoriets beräkning av materialkostnader för helproteser respektive partiella proteser, omfattande en käke. Kostnaderna uppgåvos till kr. 22:— respektive kr. 10:—.

Tandvårdsutredningen finner sig alltså kunna ungefärligen bestämma *tid* och *materialkostnader* för sanering och restitution av bett hos män i 20-års åldern sålunda:

Genomsnittlig tid.

Sanering och bettrestitution	3 1/4 timmar
Behandling av akuta fall	1/2 timme

Genomsnittlig kostnad för förbrukningsmaterial.

Sanering och bettrestitution	kr. 3:—
Helprotes	» 22:—
Partiell protes	» 10:—
Guld per tand	» 17:—

II. Jämförande undersökning beträffande tid och kostnader vid behandling å militär tandpoliklinik och å folktandvårdspoliklinik (den s. k. Strängnäsundersökningen).

Undersökningens planläggning.

Tandvårdsutredningen igångsatte i samråd med dåvarande arméförvaltningens sjukvårdsstyrelse under sommaren 1942 en undersökning över tid och kostnader för sanering och bettrestitution av ett begränsat och utvalt antal värnpliktiga i 20-årsåldern, varmed avsågs att erhålla jämförelse i sagda avseenden vid behandlingens utförande på militär tandpoliklinik och på folktandvårdspoliklinik. Undersökningen skulle utföras under sjukvårdsstyrelsens ledning med utnyttjande av beredskapstjänstgörande värnpliktiga tandläkare. Tandvårdsutredningen utverkade tillstånd, att för undersökningen få använda dels en arbetsplats vid folktandvårdspolikliniken i Strängnäs, dels en motsvarande vid militärtandpolikliniken vid dåvarande Kungl. Södermanlands regemente (I 10).

Undersökningen, som började den 1 juli och avslutades den 15 augusti, utfördes av tvenne värnpliktiga tandläkare, vilka, placerade den ene på militärtandpolikliniken vid I 10, den andra på folktandvårdspolikliniken i Strängnäs, efter 3 veckors tjänstgöring bytte arbetsplats med varandra. Dessa tandläkare hade fått sig följande program förelagt. Materialet för undersökningen skulle utgöras av ungefär 60 saneringsfall, samtliga värnpliktiga i 20-årsåldern, fördelade med hälften av antalet på vardera poli-

kliniken. De 10-tal av kariesindex, som skulle vara representerade, borde omfatta lika många fall i den ena gruppen som i den andra. Det större antalet fall skulle vara sådana, å vilka sanering och bettrestitution kunde utföras med endast kirurgisk-konserverande vård, enkel eller omfattande, det mindre antalet fall sådana med mera komplicerad sjukdomsbild, där i bettets restitution inginge jämväl pulpakirurgiska ingrepp och därutöver stifttänder, guldkronor samt fasta och avtagbara proteser. Fallen skulle så fördelas, att bästa möjliga överensstämmelse föreläge mellan fallens typ och behandlingsbehov på respektive militär- och folktandvårdspoliklinik. Varje fall, som utvaldes för behandling, skulle tilldelas ett för ändamålet speciellt kodifierat tandkort, som dels upptog planen för behandlingen, dels angav exakta tider såväl för förflyttningen fram och tillbaka från den värnpliktiges arbetsplats till polikliniken som för väntetiden i tandpoliklinikens väntrum och behandlingstiden i arbetsrummet. Den värnpliktige patienten hade under befälets kontroll skyldighet att anmäla sig såväl vid avgången till polikliniken som vid återkomsten därifrån, varvid befälet gjorde anteckningen på tidkortet. Tandsköterskan på tandpolikliniken antecknade tiden för ankomst till och avgång från tandpolikliniken. Vänte- och behandlingstiden mättes med ur och antecknades av tandsköterskan för varje besök under respektive rubriker. För varje fall beräknades därjämte kostnaden dels för vanlig material, dels för guld dels ock för tekniker.

Förutom ovannämnda fall skulle även samtliga fall med akuta tandlidanden, som erhållit behandling, journalföras, varvid för dessa skulle angivas behandlingstiden, antalet besök m. m. För att icke i alltför hög grad belasta arbetstiden föreskrevs, att antalet dylika fall per dag icke borde överstiga 3.

Rapporten över undersökningen.

Av rapporten över undersökningen framgår, att av den för undersökningen anslagna tiden, 1 juli—15 augusti 1942, 33 dagar helt kunnat användas för patientbehandlingar. På grund av det relativt goda tandvårdsläget inom Södermanlands län kunde de givna bestämmelserna angående antalet fall i olika 10-talen kariesindex icke helt följas. Beträffande arbetsförhållandena hava tandläkarna haft en del anmärkningar att göra, vilka främst gälla folktandvårdspolikliniken, där, med undantag för de sista 2 veckorna, assistensen vid arbetsstolen utfördes av elever. Arbetsrummet på dåvarande folktandvårdspolikliniken i Strängnäs var därjämte så litet, att visst hinder för behandlingen uppstod. Instrumentelet på båda poliklinikerna lämnade tydligen en del övrigt att önska.

Ur rapporten torde följande förtjäna citeras:

»Redan utan statistisk bearbetning av materialet kan konstateras, att förflyttningstiderna för folktandvårdspoliklinikklientelet ställer sig avsevärt längre än för militärtandpoliklinikpatienterna. Detta beror dels på det längre avståndet mellan behandlingsplatsen och förläggningen, respektive övningsplatsen, dels på nödvändigheten för de värnpliktiga av uniformsbyte vid förflyttning utom kasern-

området. Observeras bör vidare att förflyttningstiderna till folktandvårdspolikliniken under vinterhalvåret avsevärt torde förlängas genom att patienterna denna tid ej kunna förflytta sig på cykel, vilket i stor utsträckning ägt rum under denna undersökningsperiod. En olägenhet, som särskilt bör betonas vid tandvård i lokal utom kasernområdet, är att eventuell spilltid i form av patientåterbud, sjukdom, inspektion, vakt o. d. icke kan rationellt utnyttjas genom kallande av ny patient. Åtminstone undertecknad Strindberg förlorade till en början mycken arbetstid på just detta förhållande. Beträffande förflyttningstiderna för de akuta fallen bli dessa vid tandpoliklinik utom kasernområdet oproportionerligt stora i förhållande till behandlingstiden. En enkel avslipning på t. ex. en protes, som kanske tager en behandlingstid av 3 minuter, kan kräva en förflyttningstid av mellan 1 och 1½ timme. Tyvärr ha förflyttningstiderna för de akuta fallen ej kunnat registreras. — — —

Bestämmelsen att högst 3 akuta fall per dag skulle behandlas har icke kunnat genomföras av humanitära skäl. De akuta fallen vållade ej så litet avbräck i det uppgjorda tidsschemat, då de vissa dagar uppgingo till 10—15 stycken. De långa väntetider, som ibland uppkommo för saneringsfallen, få till största delen skrivas på de akuta fallens konto.»

De ovan citerade synpunkterna understrykas kraftigare i skrivelse till sjukvårdsstyrelsen av den 31 augusti 1942 från regementschefen, överste Berggren, och regementsläkaren Barre. Ur densamma citeras:

»Utan att ingå på, vad som kan framgå av undersökningen i tidsmomenthänseende av rent odontologiskt tekniskt intresse, vill jag särskilt framhålla och understryka, vad de båda tandläkarna anfört beträffande förflyttningstiderna till folktandklinikerna och till den militära tandklinikerna. Redan en ytlig kontroll och jämförelse mellan förflyttningstiderna i och för sig och i relation till behandlingstiderna visar klart alltför stor tidsförlust för förflyttning till folktandklinikerna. Den uppgår till 2—4 gånger behandlingstiden, under det den vid kasernklinikerna aldrig går över behandlingstiden, utan alltid underskrider eller utgör bråkdelen av denna tid. Det måste framhållas som ett militärt intresse, att så litet tid av övningstid som möjligt går förlorad utan nytta och i detta hänseende talar undersökningen tydligt och bestämt mot alla planer på att förlägga den militära tandvården till folktandvårdsklinikerna utanför den militära förläggningen. Beaktas bör vad tandläkarna säga om förflyttningen vintertid och om kallandet av reservpatienter vid förfall etc.»

Det till sjukvårdsstyrelsen inkomna kortmaterialet jämte rapporterna överlämnades till professor G. Westin, som tillsammans med professor H. Wold därefter verkställt den odontologisk-statistiska bearbetningen. Bearbetningen av fallens fördelning, behandling, behandlingstider, förflyttningstider, väntetider och kostnader gav följande resultat.

Materialets representativitet.

Strängnäsundersökningen utfördes ett år innan resultaten från den tand- och bettundersökning, som gjordes å inskrivningsskyldiga år 1942 (se kapitel 11), kunde överblickas. De resultat beträffande frekvensförhållandena mellan enkla och olika slag av komplicerade fall, som sistnämnda undersökning givit, hava sålunda icke kunnat läggas till grund för urvalet av fall för undersökningen i Strängnäs. De anvisningar över klientelfördelningen, som angåvos i programmet för dessa, hava, som nämnts, icke heller i alla detaljer kunnat

följas. Trots detta har det behandlade materialet i flertalet avgörande punkter blivit anmärkningsvärt representativt. Den procentuella fördelningen mellan antal komplicerade och enkla fall överensstämmer någorlunda med de resultat, som den stora tandundersökningen visat. Så är även förhållandet med fördelningen av fall inom de olika underavdelningarna av gruppen komplicerade. Fördelningen av de 59 fall, undersökningen omfattat, — jämväl angiven i procenttal — framgår av nedanstående tabell.

Tab. 10. Fallens fördelning å de olika poliklinikerna.

	Militär- tandpoli- klinik	Folktand- vårdspoli- klinik	Summa	Procent
Antal <i>icke komplicerade</i> fall	14	13	27	46
Antal <i>komplicerade</i> fall	16	16	32	54
Totala antalet sanerade fall	30	29	59	100
Antal <i>komplicerade</i> fall:				
Antal fall med rotfyllnad, guldkronor och stift- tänder, porslinskronor m. m.	10	10	20	34
Antal fall med fasta broproteser	3	3	6	10
Antal fall med avtagbara proteser	3	3	6	10
Totalt	16	16	32	54

Fördelningen mellan de båda tandpoliklinikerna är utomordentligt likartad. Antal komplicerade fall i förhållande till antal fall utan komplikationer är något större, än vad 1942 års tandundersöknings resultat angivit. Strängnäsundersökningen har proportionerna 54—46, tandundersökningen 1942 42—58. Anledningen till olikheten ligger däri, att i det klientel, som undersökningen i Strängnäs omfattar, ej medtagits de lättaste fallen, men alltför många fall, som behövt fasta proteser, nämligen 10 %, medan tandundersökningen 1942 visat, att sådant behov föreligger endast i 5 %. Däremot överensstämmer procenttalet av fall med behov av pulpakirurgiska ingrepp och därav föranledda stifttänder, guldkronor m. m., nämligen 34 %, mycket nära med resultatet från 1942 års tandundersökning, 31 %. Antalet fall med avtagbara proteser är i Strängnäsundersökningen endast 10 %, medan det enligt 1942 års tandundersökning uppgår till 14 %. Sammanräknas emellertid avtagbara och fasta proteser till en enhet, äro dessa i Strängnäsundersökningen 20 %, i 1942 års tandundersökning drygt 19 %, varför även här en god överensstämmelse föreligger.

Den procentuella olikheten mellan Strängnäs materialet och 1942 års tandmönstrings fördelning, 46—54 i jämförelse med 58—42, visar sig bero därpå, att av de 14 % protesfallen i 1942 års tandmönstring över 10 % ingingo i de 31 % pulpakirurgi.

Fördelningen på de båda tandpoliklinikerna av klientelet, uppdelat i tiotal av kariesindex, framgår av nedanstående tabell.

Tab. 11. Fallens fördelning, i tiotal av kariesindex, å de olika poliklinikerna.

Kariesindex 10-tal	Militärtand- poliklinik	Folktandvårds- poliklinik	Summa	Procent
10—19	1	3	4	36
20—29	9	8	17	
30—39	12	8	20	34
40—49	5	5	10	30
50—59	2	4	6	
60—69	1	1	2	
Totalt	30	29	59	100

Medelvärdet ligger alltså vid kariesindex av omkring 35. I 1942 års tandundersökning är medelvärdet av kariesindex på 6 468 fall 37.

Då det ur behandlingssynpunkt är av särskilt intresse att bedöma skillnaden mellan fall med och utan tidigare tandvård, har fördelning av klientelet i dessa båda grupper verkställts på de båda tandpoliklinikerna och framgår denna fördelning — jämväl uträknad i procent — av nedanstående tabell.

Tab. 12. Fall med och utan tidigare tandvård.

	Militärtand- poliklinik	Folktandvårds- poliklinik	Summa	Procent
Antal fall <i>med</i> tidigare tandvård	23	24	47	80
Antal fall <i>utan</i> tidigare tandvård	7	5	12	20
Totalt	30	29	59	100

Fall utan tidigare tandvård uppgå enligt 1942 års tandundersökning till ungefär 15 %, mot 20 % i här ifrågavarande undersökning. Skillnaden är oväsentlig. I stort sett är alltså Strängnäsmaterialet, trots sin obetydliga omfattning, anmärkningsvärt representativt för värnpliktsungdomen.

Kostnadsberäkningar.

Vad kostnadsberäkningarna angår, har utredningen givit följande resultat.

Militärtandpolikliniken.

Den sammanlagda kostnaden för det material, som åtgått för den konserverande och den kirurgiska behandlingen av det undersökta klientelet, utgjorde kr. 66: 94, vilket giver en medelkostnad per individ av kr. 2: 23. Guld-kostnaden uppgick sammanlagt till kr. 287: 09. Denna kostnad fördelas på

inlägg, kronor och stifttänder i 7 fall med sammanlagt kr. 98:18, vilket giver i medelkostnad per individ kr. 14:03, samt på fasta broar i 3 fall med 11 tänder, sammanlagt kr. 188:91, med medelkostnad per fall av kr. 62:97. Tekniskerkostnaden var kr. 245:— och tandkostnaden kr. 47:—.

Folktandpolikliniken.

Den sammanlagda kostnaden för det material, som åtgått för den konserverande och den kirurgiska behandlingen inom hela klientelet, utgjorde kr. 113:78, vilket giver en medelkostnad per individ av kr. 3:92. Guldkostnaden uppgick sammanlagt till kr. 373:23. Denna kostnad fördelas på inlägg, kronor och stifttänder i 7 fall med sammanlagt kr 139:90, vilket giver en medelkostnad per individ av kr. 20:—, samt på fasta broar 3 fall med 14 tänder, sammanlagt kr. 229:33, med medelkostnad per fall av kr. 76:44. Tekniskerkostnaden var kr. 341:65 och tandkostnaden kr. 41:—. En porslinskrona medförde en kostnad av kr. 4:—.

Samtliga kostnader per individ och totalt inom de olika grupperna hava blivit föremål för statistisk bedömning av medelvärde och medelfel.

Med hänsyn till behandlingarnas art hava sanerings- och restitutionsfallen uppdelats i följande grupper A) fall, som enbart fordrat enkel kirurgisk-konserverande vård, B) fall med omfattande konserverande vård, delvis jämte rotfyllningar, C) komplicerade fall med rotfyllningar, omfattande konserverande vård jämte guld-kronor och stifttänder, D) fall med fasta proteser och E) fall med avtagbara proteser. Fördelningen av materialet på dessa grupper — jämväl uträknad i procent — framgår av följande tabell.

Tab. 13. Fördelning av fallen å olika behandlingsgrupper.

	Militärtand- poliklinik	Folktandvårds- poliklinik	Summa	Procent
Grupp A).....	10	9	19	32
B).....	8	8	16	28
C).....	6	6	12	20
D).....	3	3	6	10
E).....	3	3	6	10
Totalt	30	29	59	100

Fördelningen är således likartad mellan de båda poliklinikerna. På detta material hava medelvärden och medelfel beräknats för alla materialkostnader, som komma på den konserverande och kirurgiska vården. Guldkostnader, tandkostnader och teknikerutgifter äro således icke inberäknade. Grupperna A, D och E ha sammanslagits och likaså hava grupperna B och C förts tillsammans. Anledningen härtill är den, att den kirurgisk-konserverande vården inom grupperna D och E är lika enkel och lätt som den inom gruppen A, och att kostnaderna för den protetiska behandlingen av fall tillhörande grupperna D och E icke här skola medräknas. Grupperna B och C däremot hava

mera krävande former av konserverande vård med talrika rotffyllningar och omfattande kronersättningar. Borträknas guldkostnaderna för dessa grupper, är det alltså lämpligt att sammanföra dem. Nedanstående tabell angiver medelvärden och medelfel, uttryckta i ören.

Tab. 14. Medelkostnad (uttryckt i ören) för material vid enbart kirurgisk konserverande vård.

	Militär- tandpoliklinik		Folktandvårds- poliklinik		Hela materialet	
	Medel- värde	Medelfel	Medel- värde	Medelfel	Medel- värde	Medelfel
Grupperna A, D och E	120	14	335	42	224	21
Grupperna B och C ..	342	80	454	41	398	45
Alla grupper	223	38	392	29	306	22

I överensstämmelse med de resultat, vilka ernåtts såväl från tidigare i detta kapitel omförmälda förfrågningar över materialkostnadens medelvärden från civila och militära tandpolikliniker som från den ingående undersökningen på militärtandpoliklinikerna över kostnaderna för sanering och bettrestitution på värnpliktigt klientel, erhålles här siffran *kr. 3:— (3,06) såsom medelkostnad för materialutgifter vid enbart kirurgisk-konserverande vård*. Medelfelet är som synes icke stort; med sannolikheten $\frac{2}{3}$ kan man räkna med att medelkostnaden ligger mellan *kr. 2:84* och *kr. 3:28*. Att folktandpoliklinikens medelkostnad överstiger militärtandpoliklinikens kan tydas som en tillfällighet.

Guldkostnaden blir naturligtvis alltid densamma antingen arbetet utföres på militärtandpoliklinik eller på folktandvårdspoliklinik. Samma torde i stort sett gälla även för materialkostnader för protes, för tänder och för teknikerkostnader. Vid jämförelse mellan kostnader på militärtandpoliklinik och på folktandpoliklinik hava alltså siffrorna beträffande utgifterna för guld, tänder och tekniker intet särskilt intresse. Instrumentutrustning och dess slitage, elektrisk kraft, speciell apparatur, röntgenrör, röntgenfilm, kemikalier, apoteksvaror m. m. draga ävenledes samma kostnader, antingen arbetet utföres på militärtandpoliklinik eller folktandpoliklinik.

Under förutsättning, att utrustningen är likvärdig samt lokaler och arbetsförhållanden lika gynnsamma för tandläkaren, äro materialkostnaderna sålunda lika å en militär och en folktandvårdspoliklinik. I övrigt giva undersökningarna belägg för det redan gjorda konstaterandet, att materialkostnaden, även om guld- och teknikerkostnad icke inräknas, avsevärt stiger i de fall, där den konserverande behandlingen kompliceras genom talrika rotffyllningar. Tabell 14 visar nämligen, att medelkostnaden för dessa senare fall uppgår till *kr. 3:98* mot endast *kr. 2:24* för de behandlingsfall, som erhållit enklare konserverande vård.

Behandlingstider.

I fråga om tiden för behandling, väntan och förflyttning per färdigbehandlat fall gav undersökningen följande resultat.

Som ovan anförts medhans av 2 heltidstjänstgörande tandläkare sanering och bettrestitution enligt moderna odontologiska fordringar av 59 fall under 33 dagar. Effektiva arbetstiden för sanering och bettrestitution å militärtandpolikliniken var i genomsnitt 5 timmar och 49 minuter och å folktandpolikliniken 5 timmar och 19 minuter per behandlat fall. Bortser man från den tid, som gått förlorad genom vården av de akuta fallen, förmår sålunda varje tandläkare genomsnittligen färdigbehandla ett fall per dag under förutsättning att effektiva arbetstiden per dag beräknas till sex timmar (se utredningen därom i kap. 11). Per år räknat skulle en tandläkare enligt denna beräkningsgrund medhinna sanering och bettrestitution av ungefär 270 fall (jfr resultatet av tabellen å s. 80).

Bestämning av behandlingstiden på ett så litet material, som det här är fråga om, saknar större intresse, när jämförelsen gäller de komplicerade fallen, där behandlingstiden för dessa avsevärt kunnat variera, även om antalet rotfyllningar och kronfyllningar varit tämligen lika. Utjämnung till säkrare värden erhålles först av ett större material. Dock kan konstateras, att genomsnittstiderna även för de komplicerade fallen ligga varandra anmärkningsvärt nära på de båda tandpoliklinikerna. Genomsnittstiden för behandlingen av t. ex. de 3 fallen med fasta broar inom militärtandpolikliniken är 8 timmar och 20 minuter och för samma fall på folktandpolikliniken 8 timmar och 40 minuter. För gruppen C, omfattande fall med talrika guld-kronor, stifttänder och rotfyllningar, är genomsnittstiden för de 6 fallen på militärtandpolikliniken 6 timmar och 32 minuter och för samma antal fall på folktandpolikliniken 6 timmar och 48 minuter. Större intresse tilldrager sig bestämningen av medelvärden för gruppen av fall med lättare kirurgisk-konserverande vård, grupp A, och för den mera omfattande och med pulpa-kirurgiska ingrepp komplicerade vården inom grupp B. Tabell 15 anger medelvärden och medelfel för behandlingstiden i minuter inom dessa grupper.

Tab. 15. Behandlingstiden (uttryckt i minuter) vid enbart kirurgisk-konserverande vård (A) och vid mera komplicerade behandlingar (B).

	Militärtandpoliklinik		Folktandvårdspoliklinik		Hela materialet	
	Medelvärde	Medelfel	Medelvärde	Medelfel	Medelvärde	Medelfel
Grupp A. Behandlingstid.....	166	25	154	24	160	17
Grupp B. Behandlingstid.....	386	84	353	52	368	48

Genomsnittstiden för behandlingen av de enklare fallen har som där visas blivit ungefär 2 timmar och 40 minuter. Siffran överensstämmer som synes

väl med de tidigare erhållna uppgifterna, vilka omförmälas i första avdelningen av detta kapitel, där såväl förfrågningarna som beräkningarna angåvo en genomsnittstid av 3 timmar och 15 minuter för sanering och bettrestitution av större antal fall. Inom grupp B, som representerar mera omfattande tandvård med rotfyllningar och tillhörande större kronfyllningar, stiger genomsnittstiden för behandlingen till över 6 timmar per man. Siffrorna visa således, vilket betydande ekonomiskt intresse, som ligger däri, att genom noggrann vård i initialstadierna av tandrötans angrepp vid tidigare ålder undvika pulpakirurgiska ingrepp och större kronersättningar i den tandvård, som skall meddelas senare. I här föreliggande 16 fall uppgick antalet rotfyllningar till icke fullt 1 per man, men detta var tillräckligt för att förlänga behandlingstiden i genomsnitt med mer än 100 %, trots att guldkrona eller stifttand icke behövt tillgripas såsom kronersättning.

Väntetider.

Väntetiden per patient har bedömts i medelvärden och medelfel för grupperna A och B var för sig och C och D sammanslagna. Genomsnittstiderna i minuter angivas i nedanstående tabell.

Tab. 16. Väntetiden (uttryckt i minuter) vid de olika poliklinikerna och vid olika svårighetsgrader av behandlingen.

	Militär- tandpoliklinik		Folktandvårds- poliklinik		Hela materialet	
	Medel- värde	Medelfel	Medel- värde	Medelfel	Medel- värde	Medelfel
Grupp A	37	7	29	7	33	5
Grupp B	80	25	43	7	60	12
Grupp C och D	109	17	57	14	83	11

De omkring 3 timmarna för den kirurgisk-konserverande saneringen och bettrestitutionen (grupp A) utökas alltså med drygt en halvtimmes väntetid. De mera komplicerade fallen (grupp B), för vilka behandlingstiden i genomsnitt är sex timmar, draga dubbelt så lång väntetid. För grupperna C och D blir den sammanlagda väntetiden per fall icke mindre än 1 timme 23 minuter.

Förflyttningstider.

Tandvård för militärt klientel måste i flertalet fall ske under samma tid av dagen, som de militära övningarna försiggå. Den tidsförlust, vilken härigenom uppkommer, har sedan länge observerats och påtalats av det militära befäl, som haft ansvaret för det rätta utnyttjandet av den militära tjänstgöringstiden. En tandvård uteslutande på kvällarna medgiver emellertid icke erforderligt utnyttjande av poliklinik, utrustning och personal. Därjämte måste det anses olämpligt, att tandvården gives ett av tjänstgöringen fysiskt uttröttat klientel. Undantag från regeln att meddela tandvård under övnings-

tider bör sålunda i allmänhet icke medgivas, emedan rationell tandvård därmed skulle omöjliggöras. För varje tandvårdsorganisation, särskilt den, som skall stå till försvarsväsendets förfogande, gäller, att tidsförlusterna i fråga om behandlings-, vänte- och förflyttningstid böra nedbringas så långt, som möjligt är. Betydande tidsförlust genom förflyttning kan emellertid aldrig undvikas, när det gäller militär personal. Den anvisade tiden på tandpoliklinikerna måste ofta kollidera med den tid för militära övningar, som är förlagd utanför militärbyggnad eller kaserngård. Övningsplatsen kan därvid vara belägen på mer eller mindre stort avstånd från kasernen, den tandvårds-sökande måste hos sitt befäl anmäla tandvårdstiden, begära rätt att lämna övningen för att efter erhållen behandling på tandpolikliniken ånyo bege sig tillbaka till övningsplatsen, anmäla sin återkomst och fortsätta arbetet.

Beräkningen av medelvärden och medelfel för förflyttningstiden per patient till den militära tandpolikliniken har för de olika grupperna givit följande resultat:

Tab. 17. Förflyttningstiden (uttryckt i minuter) till den militära tandpolikliniken.

	Militär- tandpoliklinik		Hela materialet	
	Medel- värdet	Medelfel	Medel- värdet	Medelfel
Grupp A	115	16	207	22
Grupp B	183	42	409	41
Grupp C och D....	236	47	442	41

Det konstaterades alltså, att vid arbetet på militärtandpolikliniken förflyttningstiden utökar den nödvändiga behandlingstiden per patient för grupp A med ungefärligen 2 timmar, för grupp B med ungefärligen 3 timmar och för grupperna C och D med ungefärligen 4 timmar. Sannolikt äro dessa siffror för låga. Undersökningen verkställdes nämligen under sommaren. Under den kalla och regnigare delen av året torde förflyttningstiden vara längre. Av intresse är, att vid arbete på militär tandpoliklinik förflyttningstiden även i komplicerade fall med stort antal besök icke uppnår samma tidslängd, som behandlingstiden omfattar.

Vid behandlingens utförande på *folktandvårdspoliklinik*, som vid Strängnäs försöket låg på ett avstånd motsvarande ungefär 20 minuters gångtid från kasernområdet, ökar förflyttningstiden avsevärt. Den värnpliktige tillåtes i allmänhet icke att gå utanför kasernområdet i den mer eller mindre nedsmutsade och slitna mundering, i vilken övningarna oftast utföras. För förflyttning till poliklinik, förlagd på avstånd från kasernområdet, utökades därför den tid, som förflyttningen till militärtandpolikliniken medförde, med tid för oftast dubbelt ombyte av uniform samt för förflyttningen fram och tillbaka till folktandvårdspolikliniken. Undersökningens utförande under

sommarmånaderna medförde, att cykel kunde användas av flertalet värnpliktiga för besöken. Den förflyttningstid, som därför nedan angivits, utgör säkerligen en minimetid, som förvisso betydligt skulle överskridits, om undersökningen utförts under höst- eller vintertid eller inom orter, där avståndet varit längre mellan kasern och folktandvårdspoliklinik. Å sådana orter blir det nödvändigt, att de värnpliktigas förflyttning övervakas av underbefäl, vilket också på flera orter måst ske. Förflyttningstiderna i minuter framgå av nedanstående tabell.

Tab. 18. Förflyttningstiden (uttryckt i minuter) till folktandvårdspolikliniken.

	Folktandvårdspoliklinik		Hela materialet	
	Medelvärden	Medelfel	Medelvärden	Medelfel
Grupp A	309	43	207	22
Grupp B	606	69	409	41
Grupp C och D....	648	66	442	41

Trots fördelen av väsentligt mindre antal besök vid vård å folktandvårdspolikliniken (se nedan) hava tiderna för förflyttningen medfört högst betydande tidsförluster. Även inom grupp A är förflyttningstiden avsevärd, omfattande icke mindre än 309 minuter (5 timmar 9 minuter) vid en behandlingstid (se tabell 15) av endast 154 minuter (2 timmar 34 minuter) och inom gruppen B, där behandlingstiden är 353 minuter (5 timmar 53 minuter) har förflyttningstiden stigit till 606 minuter (10 timmar 6 minuter). Inom gruppen av de sammanslagna C och D uppgår den till ej mindre än 648 minuter (10 timmar 48 minuter).

Besöksfrekvens.

Besöksfrekvensen har varit betydligt större på militärtandpolikliniken än på folktandpolikliniken. Siffrorna utläsas ur nedanstående tabell.

Tab. 19. Besöksfrekvensen å de olika poliklinikerna.

	Militärtandpoliklinik		Folktandvårdspoliklinik	
	Antal besök		Antal besök	
	Totalt	Per fall	Totalt	Per fall
Grupp A	56	5·6	40	4·4
Grupp B	100	12·5	77	9·6
Grupp C	72	12·0	54	9·0
Grupp D	41	13·7	30	10·0
Grupp E	43	14·3	36	12·0
Totalt	312	10·4	237	8·2

Besöksfrekvensen på folktandvårdspolikliniken utgjorde alltså ungefär $\frac{3}{4}$ av militärtandpoliklinikens. Per man göra patienterna 3 besök mera på militärtandpolikliniken än på folktandvårdsspolikliniken.

Tidsbestämningar per besök.

Sammanställas väntetid, behandlingstid och förflyttningstid per besök, erhålles följande tidsförlust för *militärtandpoliklinikens* klientel:

Tab. 20. Tidsförlust (uttryckt i minuter per besök) å den militära tandpolikliniken.

	Väntetid	Behandlingstid	Förflyttningstid	Totaltid
Grupp A	6·7	29·7	20·5	57·0
Grupp B	7·6	36·1	17·4	61·1
Grupp C	9·0	32·6	18·7	60·3
Grupp D	8·2	36·8	19·0	64·0
Grupp E	9·8	30·8	14·9	55·5
Genomsnitt	8·1	33·5	18·1	59·8
Procent	13·6 %	56·1 %	30·3 %	100·0 %

Varje besök på militär tandvårdspoliklinik tog sålunda ungefär en timmes tid i anspråk. Av denna tid utgjorde behandlingstiden drygt hälften, medan väntetid och förflyttningstid sammanlagda icke fullt täckte den andra halvtimmen.

Jämförelsesiffrorna vid behandling på *folktandvårdspoliklinik* framgå av tab. 21.

Varje besök på folktandvårdspolikliniken tog sålunda nära 2 timmar eller nära dubbelt så lång tid i anspråk, som varje besök på den militära tandpolikliniken. Av denna tid utgjorde behandlingstiden endast 36 %, förflyttningstiden 59 %. Skillnaden i förflyttningstid till militärtandpoliklinik och till folktandvårdspoliklinik utgjorde för varje besök i medeltal 46 minuter eller drygt $\frac{3}{4}$ timme. Förflyttningstiden per besök till folktandvårdspolikliniken var 3,6 gånger längre än förflyttningstiden till militärtandpoliklinik.

Tab. 21. Tidsförlust (uttryckt i minuter per besök) å folktandvårdspolikliniken.

	Väntetid	Behandlingstid	Förflyttningstid	Totaltid
Grupp A	6·5	34·6	69·6	110·8
Grupp B	4·5	36·7	62·9	104·1
Grupp C	6·9	45·3	61·5	113·7
Grupp D	4·5	52·0	83·8	140·3
Grupp E	3·3	29·2	46·3	78·8
Totalt	5·2	39·1	63·8	108·1
Procent	4·8 %	36·1 %	59·1 %	100·0 %

Tabellerna visa härutöver, att väntetiden var något mindre och behandlingstiden något längre för varje besök på folktandvårdspolikliniken än på militärtandpolikliniken. Detta sammanhänger med skillnaden i besöksfrekvens för saneringsfallen och har sin orsak i olikheten i frekvensen behandlade akuta fall på de båda klinikerna.

Akuta fall.

Antalet akuta fall, som under ifrågavarande period behandlades på militärtandpolikliniken, utgjorde 81 fall, med en sammanlagd behandlingstid av 2 445 minuter eller en genomsnittstid av 30 minuter per fall. På folktandvårdspolikliniken hade under samma period endast 36 akuta fall erhållit vård under en sammanlagd tid av 735 minuter eller en genomsnittstid av 20 minuter per fall. För samtliga 117 akuta fall blir genomsnittstiden 27 minuter per behandling.

Siffrorna visa sålunda, att en avgörande skillnad föreligger mellan arbetet vid militärtandpolikliniken och folktandvårdspolikliniken. Militärtandpolikliniken visade sig nämligen med sin placering inom kasernområdet lättare och snabbare kunna utnyttjas för vården av de akuta fallen. Under den jämförande undersökningen i Strängnäs betonades denna militärtandpoliklinikernas större lämplighet för de akuta fallens behandling så starkt, att skillnaden i frekvensen av vården av akuta fall blev över dubbla antalet behandlade fall på militärtandpolikliniken.

Den större belastningen av militärtandpolikliniken med akuta fall medförde, att för saneringsfallens vidkommande behandlingstiden per besök måste minskas. Häri ligger förklaringen till det ökade antalet besök respektive den kortare behandlingstiden per besök på militärtandpolikliniken. Men även väntetiden influeras härav, särskilt i de komplicerade fallen. I fall, där t. ex. en rotfyllning måste utföras eller en kronersättning färdigprepareras, var det nödvändigt att reservera längre tid för behandlingen. Ett sådant fall måste följaktligen vänta, om samtidigt en patient med t. ex. svår tandvärk inställde sig för behandling.

Kap. 11. Vid 1942 års inskrivningsförrättningar verkställda tand- och bettundersökningar samt därav dragna slutledningar angående de värnpliktigas tandvårdsbehov.

1. Undersökningarna och dessas utförande.

Som i kap. 3 omnämnts har tandvårdsutredningen genom undersökningar, utförda i samband med inskrivningen av värnpliktiga år 1942, sökt skaffa ur såväl odontologisk som statistisk synpunkt godtagbara utgångspunkter för

bedömandet av tandvårdsbehovet hos de värnpliktiga och med dem jämnårig militär personal.

Sedan tandvårdsutredningen därom avgivit förslag, bemyndigade Kungl. Maj:t den 30 januari 1942 dåvarande arméförvaltningens civila departement och sjukvårdsstyrelse att i samband med 1942 års inskrivningsförrättningar verkställa vissa tandundersökningar på de inskrivningsskyldiga i syfte att vinna en bild över tandstatus och förekomsten av tandsjukdomar inom de befolkningslager, som i första hand skulle bli föremål för den tandvård, varom utredningen hade att avgiva förslag. En nöjaktig statistisk bearbetning av genom en sådan undersökning inkommet material med hänsyn till dettas storlek och den mängd uppgifter, som man därur ville hämta, måste bli tämligen kostsam. Sedan emellertid på tillskyndan av generalfältläkare O. Nordlander en enskild donator, disponenten i Arvika H. Wallin, ställt ett belopp av 20 000 kronor till sjukvårdsstyrelsens förfogande, för att denna skulle bli i stånd att utföra en såväl ur praktisk som vetenskaplig synpunkt önskvärd bearbetning av materialet från undersökningarna sattes dessa med stor skyndsamhet i gång.

Den grundläggande planläggningen över huru många och vilka inskrivningsområden samt huru många värnpliktiga inom varje sådant område, som borde undersökas, för att representativitet skulle erhållas, uppgjordes på tandvårdsutredningens uppdrag av sjukvårdsstyrelsens statistiker, aktuarien i socialstyrelsen G. Hävermark och chefen för statens rasbiologiska institut, professor G. Dahlberg. Såsom sakkunnig för den tekniska kortuppläggnings- och den maskinella bearbetningen av de vid undersökningen ifyllda tankorten tillkallades dåvarande föreståndaren för centrala värnpliktsbyrån, avdelningschefen G. Bjerne.

För att av undersökningarna inom de olika inskrivningsområdena erhålla möjligast jämförbara resultat fingo de tandläkare, som skulle utföra undersökningarna, på tandläkarinstitutet genomgå en särskild förberedande kurs under professor Westins ledning.

Bearbetningen av vid undersökningarna framkommet material anförtröddes åt professorerna G. Westin och H. Wold; medverkan vid utredningens matematiska analys har lämnats av fil. kand. L. Rothstein. I en till tandvårdsutredningen ingiven särskild utredning (bilaga 3), till vilken hänvisas, hava ingående behandlats såväl undersökningarnas planläggning och utförande som den statistiska utredningen och dennas resultat. De slutledningar, som äro av direkt betydelse för tandvårdsutredningens ståndpunkttagande, återfinnas här nedan.

Undersökningarna omfattade inalles 6 468 värnpliktiga.

2. Slutledningar angående de värnpliktigas tandvårdsbehov.

Det dåliga tand- och bettstatus, som utredningen visat förefinnas, ger omedelbart vid handen, att den värnpliktiga ungdomens vårdbehov är mycket stort. Detta förhållande är i första hand att tillskriva den stora frekvensen

av tandsjukdomar och de otillräckliga tandvårdsmöjligheterna under uppfostrings-, småbarns-, skol- och efterskolsperioderna. Konstaterandet av tandsjukdomarnas frekvens och grad är dock icke tillräckligt för bestämmandet av det föreliggande tandvårdsbehovet, enär det ej ger besked om den form av tandvård, som i enskilda fall och i medeltal är behövlig för bettens sanering och restitution. Endast ett omdöme härutinnan i varje undersökt fall, lämnat av den undersökningen utförande tandläkaren, kan giva upplysning i dessa för tandvårdsutredningen synnerligen betydelsefulla frågor. Tyvärr medgav icke den begränsade tid, som stod till buds för undersökningen, att en i varje detalj grundligt utförd granskning med diagnos av tändernas sjukdomstillstånd och därpå uppbyggd behandlingsplan för varje enskilt fall kunde utföras. Ett sådant förfaringsätt skulle hava medfört en avsevärd förlängning av undersökningarna och gjort det omöjligt att under den åt inskrivningsförrättningen tillmätta tiden medhinna det ur statistisk synpunkt nödvändiga antalet undersökningar. Man måste därför åtnöja sig med den undersökande tandläkarens allmänna omdöme om den i varje fall erforderliga behandlingens art och omfattning. Uppdelning skedde i tvenne stora huvudgrupper. Den ena utgjordes av de fall, där bettets sanering och restitution ansågos kunna åstadkommas *enbart genom konserverande behandling och densamma kompletterande tandkirurgiska ingrepp* (behövliga extraktioner, tandstensborttagning och behandling av inflammation i tandköttet), s. k. *enbart kirurgisk-konserverande vård*. Inom denna huvudgrupp särskildes tvenne former av behandling, en enkel och en omfattande. Gränsen dem emellan är dock flytande. I den statistiska bearbetningen hava därför dessa former bedömts såväl var för sig som i huvudsak sammanförda till en enhet. Den andra stora huvudgruppen utgjordes av de fall, där den konserverande och kirurgiska vården måste kompletteras med andra, mera tidsödande och kostbara behandlingsformer. Fallen fördelades i grupper, som fordrade 1) *proteser, fasta eller avtagbara*, 2) *pulpa-kirurgiska ingrepp, s. k. rotfyllningar*, 3) *stifttänder, guld kronor* samt 4) *kirurgiska paradentala ingrepp*. Det visade sig vid den gemensamma instruktionen före undersökningen, att tandläkarna mycket likformigt planerade behandlingarna i komplicerade behandlingsfall inom det material, som stod till förfogande på tandläkarinstitutet. Sedan bearbetningen avslutats, har det kunnat fastslås, att tandläkarna vid undersökningen av de värnpliktiga påtagligt likartat bedömt behandlingsbehovet. Under sådana förhållanden har det icke varit till nackdel, att undersökningarna måst fördelas på icke mindre än 10 tandläkare, utan tvärtom en fördel. Hade endast en eller två tandläkare haft undersökningarna om hand, skulle man icke kunnat utesluta, att en ensidighet i det subjektiva omdömet gjort sig gällande vid behandlingsplanernas uppställande och att den statistiska bearbetningen därigenom kommit att giva missvisande resultat. I stället har man nu anledning förmoda, att de vid undersökningarna av de 6 468 värnpliktiga uppgjorda behandlingsplanerna utgöra ett material av sådan allsidighet, att det tämligen väl motsvarar de olika behandlingsformernas för-

delning å militära tandpolikliniker. Trots det, att behandlingsplanerna uppgjorts enligt generella regler och utan röntgenundersökningar och mera ingående bettanalyser, torde man dock vara berättigad utgå från, att tandläkarnas bedömning i stort sett träffat rätt och varit så likartad, att sammanställningen av de därpå grundade uppgifterna giva en tillförlitlig översikt av det behandlingsbehov, som förefinnes hos nutidens värnpliktiga ungdom i Sverige.

I brist på uppgifter från utförd undersökning räknade marinens tandvårdsutredning med, att varje värnpliktig var i behov av tandvård. Samtliga värnpliktiga ansågos alltså vara tandsjuka. Mot denna beräkning har från flera håll den invändningen gjorts, att bland de värnpliktiga torde finnas ett visst antal fall utan tandsjukdomar respektive med välskötta tänder.

Av denna anledning fästes särskild vikt vid att i 1942 års undersökning noggrant angåvos de fall, där ingen konserverande vård behövde vidtagas. Av den särskilda utredningen framgår, att antalet kariesimmuna fall var så obetydligt, procentuellt 0,1 fall, att intet avseende behöver fästas vid det samma. De fall, som icke fordrade konserverande vård, uppgingo sammanlagt till 204, eller ungefär 3 %. Dessa tre män av hundra, som vid inskrivningsförrättningen visade sig icke behöva konserverande vård, äro således ingalunda fria från tandsjukdomar utan utgöra den oväsentliga grupp, där antingen endast en eller ett par extraktioner behöva vidtagas eller där en god tandvård förelegat tidigare och nya skador för tillfället icke påvisats. För extraktioner, tandköttsbehandlingar, munrengöring m. m. av dessa 204 fall ha beräknats åtgå 76 timmar, vilket betyder drygt 20 minuters behandling för varje fall. Undersökningen har därigenom visat, att man är väl berättigad att räkna samtliga värnpliktiga såsom tandsjuka och alltså i behov av vård. Utgångsläget för beräkning av tandvårdsbehovet i marinens tandvårdsutredning har sålunda visat sig vara riktigt.

Fördelningen mellan de båda huvudgrupperna visade, glädjande nog, att fall i behov av enbart kirurgisk-konserverande vård sammanlagt uppgingo till 3 544 eller 55 % av materialet. Av dessa fall ansågos icke mindre än 2 922 fall eller ungefär 45 % kunna bettrestitueras med enkel konserverande vård.

Hittills relaterade siffror innebära alltså, att utav 100 män, som äro i behov av tandvård, kunna i medeltal för hela riket 58, eller nära 60 fall, saneras och bettrestitueras enbart genom kirurgisk-konserverande vård. Efter sanering med extraktion, munrengöring och tandköttsbehandling kan i dessa fall all bettrestitution ske genom mer eller mindre omfattande kronfyllningar, utan att rotfyllningar, proteser, stifttänder, guld kronor o. d. tids- och kostnadskrävande, ofta komplikationer medförande åtgärder behöva tillgripas.

De undersökande tandläkarna angåvo för varje fall det antal timmar, som ansågs behövt för den kirurgisk-konserverande vården. Därvid användes den allmänt godtagna beräkning, som även bestyrkts av den av tandvårdsutredningen begärda och under sjukvårdsstyrelsens ledning på militärtandpoliklinikerna utförda undersökningen (kap. 10). Denna innebär, såsom redan relaterats, att en effektiv arbetstimme är behövt för utförande av

maximalt 3 fyllningar eller för 2 fyllningar jämte extraktion. Denna beräkningsnorm har legat till grund för tandläkarnas bedömning av tiden för den kirurgisk-konserverande vården i samtliga fall. Den gav för de ovan nämnda 58 fallen av 100, eller för $(204 + 3\,544 =)$ 3 748 fall, sammanlagt 11 791 behandlingstimmar, vilket i medeltal betyder ungefär 3 timmar och 9 minuter per fall. Frånräknas de 204 fall, som endast behövde tandkirurgisk och hygienisk behandling, blir genomsnittstiden för de övriga 3 544 fallens sanering och bettrestitution 3 timmar och 19 minuter. Det ovan i kap. 10 gjorda uttalandet, att den från den statistiska bedömningen av genomsnittstiden från undersökningarna på militärtandpoliklinikerna av ett mindre antal fall erhållna tiden av 3 timmar och 18 minuter skulle visa sig användbar vid bedömning av större antal fall, har sålunda verifierats. Det är då att märka, att på detta mindre material den exakta behandlingstiden erhållits genom mätning med ur, under det att på det större materialet behandlingstiden uppskattats efter antalet behövliga konserverande och kirurgiska ingrepp.

I den blivande fredsorganisationen bör man såsom ovan i kap. 9 anförts räkna med ett medeltal av 40 000 värnpliktiga per år. Av dessa värnpliktiga kunna i medeltal 58 %, alltså 23 200 man, saneras och bettrestitueras utan komplicerade tandingrepp. Denna behandling kräver som nämnts i genomsnitt 3 timmar och 19 minuter per fall, alltså erfordras i avrundade siffror 77 000 timmar. För varje heltidstjänstgörande tandläkare med 7 timmars daglig tjänstgöring kan man högst räkna med 6 timmars effektivt dagligt arbete. Minst en timme per dag bortgår för ombyte av patient, handtvättning, skrivning av intyg, journalföring, telefonsamtal m. m. Siffran 6 effektiva arbetstimmar är såsom medeltal säkerligen räknad i hög överkant. Borträknas helgdagar och en månads semester, återstår för varje tandläkare en årlig arbetstid av ungefär 270 arbetsdagar eller med 6 timmars effektivt arbete om dagen omkring 1 600 timmar. För sanering och bettrestitution av 23 200 man behövliga 77 000 timmar skulle alltså erfordra minst 48, sannolikt 50 tandläkare i heldagstjänstgöring årligen. Materialkostnader för dessa 23 200 mans bettsanering och restitution torde årligen uppgå till ungefär 72 000 kronor, beräknat efter tidigare erhållen medelkostnad av kr. 3:— per fall (kap. 10).

Det är alltså jämförelsevis lätt att finna godtagbara siffror för bedömningen av den tandvårdsorganisations storlek och kostnad, som är erforderlig för omhändertagande av de 23 200 man, som endast fordra kirurgisk-konserverande sanering och bettrestitution. Svårigheterna bliva emellertid betydligt större, när det gäller att beräkna storleken av den tandvårdsorganisation, som en fullständig behandling av jämväl övriga 42 % av värnpliktiga erfordrar.

Vad först beträffar den kirurgisk-konserverande vården för dessa 42 %, har tiden härför av de undersökande tandläkarna uppskattats till 16 362 timmar för de 2 720 man, som undersökningarna omfattade, vilket motsvarar ungefär 6 timmar per fall. Denna siffra för den konserverande vården i de komplicerade fallen motsvarar ävenledes väl den genomsnittstid, som ernåddes

vid mätning av tiden enligt uret för behandlingen av samma typ av fall vid den s. k. Strängnäsundersökningen. Den kirurgisk-konserverande vården av de 16 800 man, som av fredsorganisationens värnpliktskader på 40 000 beräknas återstå såsom komplicerade fall, torde alltså kräva en tid av sammanlagt 100 800 timmar, eller 63 tandläkare, i avrundad siffra 60 tandläkare, i heldagstjänstgöring. Enbart den konserverande vården för bettrestitution jämte tandkirurgiska och munhygieniska behandlingsåtgärder fordrar alltså för de 40 000 värnpliktiga i fredsorganisationen (50 + 60 =) 110 heltidstjänstgörande tandläkare. Detta betyder minst 110 arbetsplatser samt minst 110 sköterskor.

Hos här ifrågakommande 42 % av de värnpliktiga äro de tandsjukdomar, som fordra nyssnämnda kirurgisk-konserverande behandling, i mycket stor utsträckning, nämligen i icke mindre än 31,4 %, komplicerade med inflammatoriska förändringar i pulpan, vilka kräva pulpakirurgiska ingrepp. Av 100 ynglingar skulle alltså icke mindre än 31 behöva bliva utsatta för den synnerligen besvärliga, tekniskt svåra och i hög grad tidsödande samt till sina resultat tvivelaktiga behandlingsmetod, som benämnes rotfyllning. Dessa 2 031 fall av 6 468 eller 12 600 fall av 40 000 fordra dessutom jämförelsevis lång tid även för den kirurgisk-konserverande vården eller genomsnittligt per fall 6 timmar och 47 minuter. Försök har gjorts att med ledning av det i bilaga 10 omnämnda moulagesystemets modeller beräkna det antal rotfyllningar, som i dessa 2 031 fall skulle vara erforderliga. Därvid hava endast de modelltyper medräknats, vilka visa så stark kariös förstörelse, att pulpaingrepp äro oundgängligen erforderliga, om tanden över huvudtaget skall kunna räddas. Med utgångspunkt från de sålunda funna siffrorna har kunnat beräknas, att antalet rotfyllningar för de 12 600 fall, som tillhöra denna grupp av de värnpliktiga, med säkerhet icke skulle understiga 20 000; sannolikt finge man räkna med upp mot 30 000 rotfyllningar. Detta givetvis under förutsättning, att indikationerna för rotfyllning tillåtas bliva så vida, som de för närvarande torde tillämpas inom odontologisk praxis.

I marinens tandvårdsutredning ha överläkare A. Westergren och professor G. Westin i en särskild promemoria framlagt förslag om radikal begränsning av de pulpakirurgiska ingreppen i all tandvård, som bekostas av offentliga medel, därvid i första hand inom den av staten helt betalade militära tandvården. Mot detta förslag hava emellertid tandläkarkårens representanter jämte en medlem för tandvård i medicinalstyrelsens vetenskapliga råd m. fl. starkt opponerat, under betonande av att fixa regler för inskränkningar i denna riktning av den militära tandvårdens art och omfattning vore ett otillbörligt ingripande i legitimerad tandläkares bestämmanderätt och självständiga val av behandlingsåtgärd. Om man därför tills vidare utgår från, att någon inskränkning av rotfyllningarna icke instruktionsledes bestämmes, måste för de till ungefär 25 000 för år beräknade rotfyllningarna anslås avsevärd tid. Efter samråd med tvenne experter på området, tandläkare Carl Prytz och föreståndaren för tandläkarinstitutets rotfyllningsavdelning, Lars

Strindberg, har professor Westin beräknat, att en tandläkare, som uteslutande arbetar med pulpakirurgi, på 270 arbetsdagar maximalt torde kunna medhinna 1 200 rotfyllningar per år. Enbart pulpakirurgien — utan efterföljande kronfyllning, stifttand e. d. och utan annan vård av betten — skulle alltså för de 12 600 värnpliktiga i den blivande fredsorganisationen fordra ungefär 25 heltidsanställda tandläkare, vilket därjämte betyder minst 25 arbetsplatser och minst 25 sköterskor.

Bland undersökningens 6 468 fall ingå 901 eller 13,9 %, där avtagbara proteser måste utföras, samt 349 eller 5,4 %, där fasta proteser oundgängligen behövas i bettet. Bland dessa fordra 65 fall både avtagbara och fasta proteser. På 40 000 man betyder detta ungefär 5 600 fall med avtagbara proteser och ungefär 2 200 fall med fasta proteser. Efter samråd med sjukvårdsstyrelsens vetenskapliga råd inom proteslära, professor G. Thourén, har professor Westin beräknat, att en tandläkare på 270 arbetsdagar skulle kunna medhinna maximalt 800 avtagbara proteser per år. Detta innebär, att ungefär 7 tandläkare årligen behöva stå till förfogande för utförande av de avtagbara proteserna. För de fasta proteserna, som i medeltal utgöra trestandsbroar, har på samma sätt beräknats, att 270 dylika broar per år utgöra maximum för en tandläkares arbetsprestation, vilket betyder ungefär 8 tandläkare per år. För utförande av de avtagbara och de fasta proteserna fordras alltså ungefär 15 heltidsanställda tandläkares årliga tjänstgöring, vilket betyder lika många arbetsplatser och sköterskor samt ett antal tekniker. Enligt beräkning, som lämnats av direktör B. Almér, fordras angivet antal proteser ungefär 15 tekniker med laborieutrustning.

Antalet fall i behov av stifttänder och guldkronor voro 1 020 på 6 468 man eller 15,8 %. På 40 000 man utgör detta ungefär 6 300 fall. Mycket svårt är, att här avgiva det behövliga antalet tänder och kronor. Med användning av moulagemodellernas poängsiffror har dock en sannolikhetsberäkning kunnat göras, enligt vilken antalet behövliga stifttänder och guldkronor icke torde understiga 10 000. Utgår man från, att en tandläkare per år medhinner 1 000 dylika behandlingar, fordras härför 10 tandläkare med arbetsstolar och sköterskor i samma antal samt 9 tekniker med arbetsplatser.

Sammanfattas alltså tandvårdsbehovet och därav föranlett krav på antal tandläkare, tandsköterskor och tekniker i heldagstjänstgöring samt antalet härför erforderliga arbetsplatser, framgår resultatet av nedanstående tabell.

Tab. 22. Antal erforderliga tandläkare och övrig tandvårdspersonal vid fullständig tandvård åt de värnpliktiga.

I. Enbart konserverande kirurgisk vård åt 40 000 vpl.

	Tandl.	Tandsköt.	Tekn.
A. Enkla fall. Sanering och fullständig bettrestitution.			
23 200 man (58 %)	50	50	0
B. Komplicerade fall. Sanering och partiell bettrestitution.			
16 800 man (42 %)	60	60	0
40 000 man (100 %)	110	110	0

II. Återstående tandvård åt 16 800 komplicerade fall.

	Tandl.	Tandsköt.	Tekn.
A. Avtagbara och fasta proteser m. m.			
7 300 man (18,3 %)	15	15	15
därav 3 200 (8,1 %) samtidigt pulpakirurgi, återstå 4 100 (10,2 %) med proteser.			
B. Pulpakirurgi m. m.			
12 600 man (31,4 %)	25	25	0
därav 5 100 (12,8 %) enbart pulpakirurgi.			
C. Stifttänder och guld kronor m. m.			
6 300 man (15,8 %)	10	10	9
därav 4 200 (10,5 %) varken proteser eller kronor d. v. s. enbart stifttänder och 100 (0,3 %) varken proteser eller pulpakirurgi.			
16 800 man	50	50	24
Sammanlagt antal I och II:			
40 000 man.....	160	160	24

Detta betyder ävenledes minst 160 arbetsplatser för tandläkare och minst 24 arbetsplatser för tekniker, förutom alla övriga rumsutrymmen och utrustningar för tandpolikliniker och laboratorier.

För att lättare kunna överblicka dessa siffrors innebörd är det lämpligt, att i stället för totalsiffror och procenttal såsom exempel använda det tandvårdsbehov, som 10 fullt representativa fall av värnpliktiga visa.

Värnpliktige nr 1 fordrar liten arbetstid och ställer sig i materialkostnad för tandvård synnerligen billig. Han har obetydlig tandröta eller har fått god tandvård under uppväxt- och ynglingaår. Värnpliktiga nr 2, nr 3, nr 4, nr 5 och nr 6 visa jämn stegring av frekvensen tandröta och tandköttssjukdomar. För att komma tillrätta med deras bettstatus måste tanduttagningar äga rum i större antal och för varje nummer i serien ökar antalet tänder, som fordra fyllningar, varjämte antalet ytor, som ingå i dessa fyllningar, samtidigt bli allt flera. Räknar man ut genomsnittstiden, som dessa värnpliktiga nr 1 t. o. m. nr 6 fordra för sin kirurgisk-konserverande vård, blir den i genomsnitt $3\frac{1}{4}$ timme för varje och materialkostnaden belöper sig till tre kronor per man. Sanering och bettrestitution för dessa sex första värnpliktiga bland de tio skulle alltså erfordra sammanlagt minst tre tandläkare i arbete under en dag och utgiften för materialkostnaden skulle för samtliga bli ungefär 18 kronor.

Värnpliktige nr 7 har så stort antal tänder, som antingen tidigare gått förlorade eller nu fordra extraktion, att bettet icke kan restaureras på annat sätt än genom avtagbara proteser i 7 fall av 10 och genom fasta proteser i ungefär 3 fall av 10. Den konserverande vården av denne värnpliktige blir icke särskilt omfattande och bettet behöver icke heller några rotfyllningar eller stifttänder. Men proteserna nödvändiggöra utnyttjandet av tekniker och proteslaborato-

rium, och materialkostnaden är för helprotesen ungefär 22 kronor och för partiell protes ungefär 10 kronor. Fordras därjämte metallstöd i guld för protesen, medför varje sådan tand en extra materialkostnad av ungefär 17 kronor och en fast bro på tre tänder i guld ökar materialkostnaden med minst 60 kronor. Jämföras de utgifter, som skulle medfölja fullständig tandvård för nr 7, med dem för de föregående sex värnpliktiga, ligger den största skillnaden i materialkostnaden, som för nr 7 ensam överstiger kostnaden för de sex föregående tillsammans, och i personalutökningen med tekniker, dennes avlöning samt laboratorium.

Helt annan blir situationen för värnpliktige nr 8. Denne fordrar en synnerligen omfattande konserverande vård, som enbart den tager en tandläkare i anspråk för en hel dags arbete. Men därjämte har karies i många tänder nått in till pulpan, och rotfyllningarna fordra även de en tandläkares arbete under en hel dag. Fullständig tandvård för värnpliktige nr 8 skulle således bli ytterligt kostsam för staten. Han ensam fordrar lika många tandläkare, som sammanlagt fyra av de sex första värnpliktiga i serien. Härtill kommer, att medan vården av de sex första värnpliktiga i alla avseenden giver ett tillfredsställande resultat och är av bestående värde ur folkhälsans synpunkt, vilket i viss, men i något begränsad omfattning, även kan sägas gälla för behandlingen i fall nr 7, blir omdömet om behandlingen av värnpliktige nr 8 icke så gynnsamt. De många stora fyllningarna, som av ekonomiska skäl oftast samtliga måste utföras i amalgam, medföra risk för utvecklingen av den sekundära karies, som sprider sig i fyllningarnas kanter. De talrika rotfyllningarna giva i många fall tvivelaktiga läkningsresultat, varigenom sekundära infektionshärdar utvecklas, dolda i käken. Bettet kan i många fall icke uppehålla normal höjd på grund av ersättningarna i amalgam av molarkronorna och sekundära belastningsskador utveckla sig härur. Den ytterst långvariga och för staten kostsamma behandlingen motsvaras sålunda i fall nr 8 icke av behandlingens värde.

Fall nr 9 står nr 8 mycket nära i sjukdomsbild och behandlingskrav. Han skiljer sig från fall nr 8 huvudsakligen däri, att samtliga pulpakirurgiskt behandlade tänder nu fordra stifttänder eller kronor. Värnpliktige nr 9 fordrar samma antal tandläkare och samma tid, som de 6 första värnpliktiga sammanlagt. Material- och teknikerkostnader bliva oerhört stora, särskilt genom utgifterna för guld.

Värnpliktige nr 10 har så svårt skadat och vanvårdat bett, att han samtidigt fordrar *dels* omfattande kirurgisk och konserverande tandbehandling, *dels* rotfyllningar, *dels* stifttänder och guldkronor, *dels* avtagbara och fasta proteser, *dels* slutligen alveolarkirurgiska behandlingar. Endast approximativt kan antalet tandläkare och tekniker samt materialkostnaden, som behandlingen av detta fall kräver, bedömas, men det har framgått, att den skulle kosta staten betydligt mera än behandlingarna av alla de föregående fallen. Beaktas bör därjämte, att vad som redan sagts om det tvivelaktiga värdet av behandlingen i fall nr 8 i ännu högre grad gäller för fallen nr:s 9 och 10.

Kap. 12. De värnpliktigas tandvård.

1. Det aktuella tandvårdsbehovet.

Omfattningen av tandvårdsbehovet hos de värnpliktiga är, som av den i nästföregående kapitel lämnade redogörelsen framgår, synnerligen stor och nödvändiggör en ingående diskussion av frågan, i vilken utsträckning statens ekonomiska resurser och förefintlig tillgång på tandläkare, tandsköterskor och tandtekniker böra utnyttjas för meddelandet av kostnadsfri tandvård under värnpliktstjänstgöringen.

Skola de 40 000 värnpliktiga (värnpliktiga officerare och underofficerare däri inräknade) samtliga få den behövliga tandvården utan inskränkningar, innebär detta, såsom i nämnda kapitel klarlagts, att minst 160 heltidsanställda tandläkare, minst 160 tandsköterskor och 24 tandtekniker fordras för vårdens utövande. Det synes orimligt, att med hänsyn tagen såväl till statens ekonomiska situation som även till föreliggande påtagliga brist på tandläkare, tandsköterskor och tandtekniker, nu förorda genomförandet av en tandvårdsorganisation av denna omfattning för de 40 000 värnpliktiga. Detta gäller alldeles oavsett organisationens eventuella utformning, antingen inom den militära sjukvårdsorganisationen eller inom folktandvårdens ram. I båda fallen bli statsutgifterna ungefär desamma och kraven på personal likartade. Teoretiskt sett är det kanhända möjligt, att, under förutsättning av goda anställnings- och lönevillkor, binda 160 av landets nuvarande eller i utbildning stadda tandläkare till en militär tandvårdsorganisation eller att inom folktandvården avdela 160 tandläkare att enbart användas för de värnpliktigas tandvård. Antalet tandläkare, tandsköterskor och tandtekniker, tillgängliga för anställning i statens och kommunens tjänst eller för verksamhet inom den privata tandvården, är emellertid starkt begränsat. Även om en kraftig utökning av antalet årligen utexaminerade tandläkare äger rum och även om i samband därmed tandsköterske- och tandteknikerstaben proportionerligt utökas genom utbildning från statliga skolor, torde det dröja minst 6 à 8 år framåt i tiden, innan de första gynnsamma verkningarna av denna utökning börja göra sig gällande. Samtidigt stegras för de närmaste årtiondena tandvårdsbehovet såväl i privat praktik som inom folktandvården. Skulle man därför binda 160 tandläkare och tandsköterskor samt 24 tandtekniker till försvarsväsendets tandvård för de värnpliktiga, vinner man visserligen härmed, att den befolkningsgrupp, de värnpliktiga utgör, snabbt får tandvårdsbehovet tillfredsställt, varigenom vårt aktuella soldatmaterial blir gynnsamt ställt i fråga om beth och tandstatus. Men denna vinst motsvaras av lika stora förluster i övriga folkgruppers tandvård. Även en annan synpunkt förtjänar beaktas. Folktandvården är möjliggjord därigenom, att den ekonomiskt vilar på taxeavgiften från det klientel, som besöker folktandvårdspolikliniker. Denna taxeinkomst är så stor, att statsbidraget och landstingsutgiften bliva proportionsvis ringa i förhållande till den utövade vårdens storlek. Visserligen bör beräknas, att

vid folktandvårdens fortsatta utökning till att omfatta nya, av tandvård hittills oberörda folklager, taxeinkomsten från tandpoliklinikerna icke torde komma att stegras i proportion till de ökade utgifterna. Detta därför, att vid folktandvårdens omhändertagande av dessa nya folklager förhållandevis större grupper av låga inkomsttagare komma att utnyttja densamma. Klienteletets möjlighet att i full utsträckning betala folktandvårdspoliklinikernas taxor kan sålunda förväntas bli mindre och det allmännas utgifter i motsvarande grad större. Men detta kommer sannolikt att göra sig gällande med full styrka först efter ett par årtionden. Tandvården för de värnpliktiga måste emellertid vara helt kostnadsfri. Inga inkomster kunna beräknas från det klientel, som besöker militärtandpoliklinikerna.

Vid utnyttjandet av det tidigare använda exemplet om de 10 representativa fallen konstateras, att om dessa 10 fall hade erlagt folktandvårdens taxor, så är den stora taxeinkomsten att vänta just ifrån fallen 10, 9, 8 och 7, medan de 6 första fallen i sjunkande grad giva allt mindre bruttoinkomst. Man skulle kunna uttrycka detta så, att vid förhandenvaro av en tandvårdstaxa de svårast skadade fallen, som fordra den största behandlingen för varje tand, giva särskilt stora bruttoinkomster. Göres däremot behandlingen kostnadsfri för patienten, förvandlas de stora taxeinkomsterna från fallen 10, 9, 8 och 7 till lika stora utgifter. Det är ur denna synvinkel tandvårdsproblemet för de värnpliktiga måste betraktas. Därur framställer sig frågan, huruvida det icke vore lämpligare att gå andra vägar i det social-medicinska arbetet för att tillfredsställa kravet på fullgod tandvård åt de värnpliktiga. Besvarandet av den frågan förutsätter en diskussion om orsakerna till den stora omfattningen av bett- och tandförstörelsen hos de värnpliktiga.

Främst inom dessa orsakskomplex stå givetvis den 100-procentiga omfattningen av tandkaries och den nära 70-procentiga frekvensen av tandköttets inflammationssjukdomar. Men detta belyser endast en sida av problemet. Hava väl tandsjukdomarna en gång börjat, fordra de omedelbart vård för att icke bettillståndet skall successivt förstöras i en ständigt stigande serie. Bliva tandsjukdomarna föremål för omsorgsfull behandling redan i begynnelsestadiet, kan den av skadans spontana stegring orsakade slutliga förödelsen förhindras. För att detta skall kunna ske, fordras emellertid därefter en ständig, helst två gånger årligen utövad tillsyn, så att tandvårdsorganisationen är i stånd att omedelbart ingripa, så snart tecken på tandsjukdom visar sig. *Vanvården av bettet har sannolikt större ansvar för bettförödelsen än tandsjukdomarna i och för sig.* Om vården satts in i initialstadierna och därefter uppehållits genom årliga revisioner, skulle bettförstörelsen och därmed tandvårdsbehovet trots samma frekvens av karies icke hava nått den omfattning, som den för närvarande har. I stort sett måste man nu betrakta flertalet av de 40 000 värnpliktiga som sanerings- och restitutionsfall. Vårdens insättande i begynnelsestadiet och dess underhållande för varje år därefter hade i stället givit sjukvårdsorganisationen 40 000 fall, som under värnpliktsperioden endast fordrat den årliga bettrevisionen. Skillnaden i statsutgifter

mellan å ena sidan sanering och bettrestitution av 40 000 man och å den andra sidan årlig bettrevision av samma antal fall är mycket stor. Bettrevisionen torde endast taga ungefär en timmes tid i anspråk och utgifterna äro i proportion härtill obetydliga. Vore de 40 000 värnpliktiga i stort sett att betrakta som revisionsfall, skulle behov av proteskonstruktioner näppeligen föreligga annat än i undantagsfall. Pulpakirurgiska ingrepp behövde företagas endast i sådan obetydlig omfattning, att de icke skulle förlänga genomsnittstiden för behandlingen. Kronor och stifttänder skulle bliva relativt sällsynta och behandlingen i dess helhet domineras av den enkla konserverande vården. Antalet tandläkare och tandsköterskor för denna ideala revisionstandvård blir relativt obetydligt och kunde antagligen för beräknade 40 000 fall stanna vid ett antal av 20 å 30 tandläkare respektive tandsköterskor.

Av intresse är att göra en värdejämförelse mellan den tandvård, som består i den vid värnpliktsåldern ingripande bettsaneringen och bettrestitutionen, och den tandvård, som består i revisionen under värnpliktsåret av de dittills årligen vårdade betten. Det är påtagligt, att den förra vårdformens svåraste, mest tidsödande och kostsamma fall just äro de, som vid resultatens värdering kunna diskuteras och betecknas som tvivelaktiga. Ur folkhälsans synpunkt är den vårdform, som innebär den årliga revisionen, den enda godtagbara, vilket särskilt bör betonas, emedan den samtidigt är den billigaste.

Först bör emellertid erinras därom, att den vanvård, som de värnpliktigas bett uppvisa, icke går att helt återföra till social-medicinska missförhållanden eller brister. I relativt stort antal fall skulle förvisso både den ekonomiska situationen och tillgången på tandvårdsmöjlighet varit tillräckliga för sådan tidigare vård av bettet, att tandvårdsbehovet varit väsentligt lägre. Det kan därför icke råda någon tvekan om, att mycket stor del av vanvården är beroende på okunnighet och bristande intresse. Här föreligger ett område, där en intensifierad propaganda och hygienisk uppfostran skulle kunna stimulera familjens och individens intresse till ett avsevärt förbättrat tandvårdsläge. Detta synes särskilt gälla för den stora jordbrukarbefolkningen och för industriarbetarna. Om endast en ringa del av den påtagliga slöhet, likgiltighet och okunnighet, som göra sig gällande beträffande munhygien och tandvård, kunde avlägsnas ur dessa stora folkgrupper, skulle härigenom säkerligen vinnas, att det uppväxande släktet själv sökte vård för tandsjukdomarna i initialstadiet, då kostnaden för densamma är relativt obetydlig — ej större än att den i regel skulle kunna bekostas av patienten själv. Men däremot torde icke många av ungdomarna vara i stånd att bekosta sanering och bettrestitution, sedan väl vanvården tillåtits taga sådan omfattning, som nu påvisats.

Med därmed gjord inskränkning kvarstår att betona, att vanvården i hög grad har sin grund i social-medicinska missförhållanden inom samhällsskikten. Fördelas vanvårdsfallen på församlingar och yrken, äro, såsom av den stora tand- och bettundersökningen framgått, jordbruks-, skogs- och fiskeriarbetarna de sämst ställda. Industriarbetarna utanför stadsförsamlingarna visa

icke mycket bättre bettsituation. Det är då att märka, att tillgången på tandläkare inom de stora områden av svensk landsbygd, som här undersökts, är så ringa, att dessa yrkesgrupper redan av denna orsak icke kunna erhålla fullgod tandvård. Privattandvårdens taxor utgöra ekonomiska hinder för att jordbruks- och industriarbetare, även när de så skulle önska, skola kunna utnyttja privattandläkaren. Folktandvården har ännu ej nått sådan omfattning, att dess insatser på området kunna avläsas. Vad den hittillsvarande skoltandvården inom dessa samhällen och yrkesgrupper beträffar har denna lämnat mycket övrigt att önska i omfattning och effektivitet. Tandvården före skolåldern är i stort sett ännu endast under planläggning och vården av de i skolan sanerade betten upphör under perioden mellan skola och värnpliktsålder.

Ovan i kap. 8 har tandvårdsutredningen uppdragit vissa riktlinjer för den sociala tandvårdens utveckling. Tidigare hava även berörts de orsaker, till vilka man har att hänföra förödelsen av de värnpliktigas bett.

Av största betydelse blir frågan hur lång tid, som måste beräknas åtgå, innan det planerade social-medicinska tandvårdsprogrammet har kunnat genomföras i den utsträckning, att värnpliktsmaterialet i stort sett är att betrakta såsom revisionsmaterial. Härom kan den utförda undersökningen giva betydelsefulla anvisningar. Densamma har nämligen kompletterats med en beräkning av den procentuella fördelningen av behandlingsformerna inom vart och ett av de undersökta inskrivningsområdena. Denna granskning giver vid handen, att stora skillnader föreligga mellan de olika inskrivningsområdena i detta avseende. Tabell 23 klarlägger detta.

Överblickas tabellens sammanfattning, som till redan omnämnt slutresultat giver, att 58 fall av 100 erfordra enbart kirurgisk-konserverande vård och att 42 fall av 100 behöva komplicerad vård, frapperas man därav, att Stockholm ligger utomordentligt bra till med ungefärligen 90 % inom den grupp av fall, där sanering och bettrestitution kunna genomföras utan komplicerade behandlingsmetoder. För att återgå till det tidigare använda exemplet betyder detta, att inom stockholmsmaterialet 9 man av de 10 kunna behandlas enbart genom enkel kirurgisk-konserverande vård och att endast värnpliktige nr 10 fordrar den komplicerade behandlingen, innebärande pulpakirurgi, protes, stifttänder m. m. Särskilt anmärkningsvärt är, att Göteborg-Bohuszonen, som dock har en kariesfrekvens av sådan grad, att den är jämförbar med Smålands, redovisar 69 fall av 100 inom den enklare behandlingsgruppen. Den svåra förödelsen inom denna zon giver sig huvudsakligen tillkänna däri, att 2 man av 10 behöva protes. Jämföras dessa siffror med dem från t. ex. Gotland, där kariesfrekvensen dock var den lägsta inom hela materialet, finner man, att här endast drygt 4 man av 10 gå att behandla med enbart kirurgisk-konserverande vård, medan återstående 6 man måste få komplicerad vård. I Småland, där kariesfrekvensen är mycket stor och vanvården samtidigt starkast omfattande, kunna endast 2 man av 10 behandlas med enbart kirurgisk-konserverande vård, medan de återstående 8 fordra rotfyllningar, proteser, stifttänder m. m.

Tab. 23. Procentuell fördelning av behandlingsformerna inom vart och ett av de undersökta inskrivningsområdena.

Inskrivnings- områden	Sanering och bettrestitution (procentuella tal)										
	A. Enbart kir. kons. vård.			B. Därjämte pulpkak., proteser, kronor och stifttänder, alveolarkir.							
	Enkel	Omfatt.	Sam- manl.	I.				II.			
				Pulpak. m. m.	Pro- teser m. m.	Kronor och stift- tänder m. m.	Alveol- kir. m. m.	Pulpak. och proteser		Övriga fall av komb. beh.	Sam- manl.
jämte stiftt.	utan stiftt.										
Stockholms s.	77·1	12·6	89·7	9·0	2·2	4·8	0·2	0·9	0·3	4·7	10·3
Gbg-Bohus ..	52·0	17·4	69·4	15·6	18·7	8·2	—	1·8	2·0	8·1	30·6
Östergötland..	61·8	5·7	67·5	29·8	5·4	6·6	0·1	1·0	1·8	6·6	32·5
Närke	50·4	14·6	65·0	21·3	14·1	11·1	0·4	0·8	1·5	9·6	35·0
Skåne s.....	49·5	12·1	61·6	36·3	7·5	31·6	0·9	4·0	2·0	31·9	38·4
Västerbotten..	41·8	19·2	61·0	32·6	10·0	12·9	0·5	1·7	2·1	13·2	39·0
Dalarne	55·5	2·6	58·0	35·2	12·5	11·1	0·2	3·4	2·4	11·1	42·0
Gotland	33·1	9·0	42·1	57·1	8·3	27·1	—	3·0	4·5	27·1	57·9
Jämtland	36·4	3·5	40·0	46·9	23·5	14·9	0·3	2·6	8·0	14·9	60·0
Småland	20·7	2·8	23·4	42·6	64·9	30·0	0·1	23·8	7·5	29·7	76·6
Alla	48·3	9·6	57·9	31·4	18·3	15·8	0·3	4·9	3·2	15·6	42·1

Anm. Materialet under B. är uppdelat på två skilda sätt I. och II. Sammanlagda antalet av B. II. ingår i B. I. Slutsiffran under »Sammanlagt» erhålles sålunda genom att draga summan under B. II. från summan under B. I.

Av dessa 8 man äro 3 man i behov av både pulpakirurgiska ingrepp och olika slag av proteser. Granskningen visar sålunda otvetydigt, att de värnpliktigas behandlingsbehov endast i begränsad utsträckning bestämmes av tandsjukdomarnas frekvens. *Den tillgång på tandvård och den möjlighet att utnyttja denna, som förelegat före värnpliktsåldern, utövar det bestämmande inflytandet på den vårdform, som de värnpliktiga fordra.* Stockholmsmaterialet har givits den bästa tandvården från tidiga år och uppåt och i Göteborg-Bohuszonen har likaså god tandvård beretts den uppväxande ungdomen, varför av de undersökta från Stockholm respektive Göteborgs-Bohus 9 respektive 7 fall av 10 hava behov av allenast enkel tandvård. Men gotlänningar, som haft mycket begränsade tandvårdsmöjligheter, kunna i endast 4 fall av 10 behandlas med enkel vård, trots att frekvensen av karies å Gotland är så väsentligt mycket lägre än i Göteborg och ungefär likartad med utbredningen i Stockholm.

Denna stora olikhet i tandvårdsbehovet mellan områden, där tandsjukdomarnas frekvens dock är likartad, utgör ett faktum av avgörande betydelse för ståndpunktstagande till frågan om de värnpliktigas tandvårdsbehov inom den blivande fredsorganisationen. Siffrorna böra ses mot bakgrunden av den successivt skeende förändring av landets tandvårdssituation, som genomförandet av folktandvården måste medföra. Det är påtagligt, att det nu konstaterade tandvårdsbehovet hos 1942 års inskrivningsskyldiga icke kan anses

förbliva oförändrat. Den svenska samhällsbyggnaden synes i allt högre utsträckning urbaniseras. Därmed följer ökad munhygien och förbättrad tandvård. Samtidigt genomföres barntandvården i alltmer ökad omfattning, varjämte folktandvårdsorganisationen i övrigt utbygges, så att den kommer att omfatta minst 1 100 anställda tandläkare. Tandvårdsutredningen vågar därjämte hoppas, att i kap. 8 betonade krav på intensifiering av mödravård, spädbarnsvård och tandvård i förskolestadiet beaktas, samt att åtgärder snarast vidtagas för tandvårdens ordnande under perioden mellan barntandvårdens avslutande och den militära tjänstgöringen. Dessa omfattande åtgärder för tandvårdens förbättring inom riket måste samtidigt med urbaniseringen för varje ny årsgrupp av värnpliktiga medföra en förändring av tandvårdsbehovet i sådan riktning, att de fall, som kunna saneras och bättestitueras enbart med enkel kirurgisk-konserverande behandling, öka i antal, medan samtidigt antalet komplicerade fall proportionellt minskar. Detta betyder, att de fall, som fordra pulpakirurgi med slutbehandling i form av kronor och stifttänder, jämte de fall, som nödvändiggöra avtagbara och fasta proteser, i allt mindre grad kräva tandläkare, tandtekniker och materialutgifter.

Givetvis bör man varna för optimism beträffande den tidpunkt, då de genomförda tandvårdsförbättringarna före värnpliktsåldern givit en markerad förändring i de värnpliktigas tandvårdsbehov. Det kommer nämligen att dröja avsevärd tid, kanske två årtionden, innan en dylik förändring utöver avgörande inflytande. Under sådana förhållanden finner tandvårdsutredningen det nödvändigt, att för den militära tandvården föreslå en bärkraftig organisation, som snarast möjligt skall träda i verksamhet. Med hänsyn till vad i detta sammanhang anförts och till den nuvarande bristen på tandläkare, tandsköterskor och tandtekniker måste denna tandvårdsorganisation erhålla en tämligen elastisk byggnad.

Vid utformningen av en sådan tandvårdsorganisation har man att avgöra, i vilken utsträckning det för de värnpliktiga beräknade tandvårdsbehovet bör tillgodoses. Då de värnpliktiga tandläkarna måste utnyttjas för denna tandvård, bör även klarläggas, huru många värnpliktiga tandläkare, som årligen kunna ställas till försvarsväsendets förfogande, och hur lång tid årligen dessa kunna användas för tandvårdens utövande.

2. Tandvårdsbehovets tillgodoseende.

Ovan har visats, att tandvårdsbehovet med urbaniseringen och gynnsammare vårdförhållanden under perioderna före värnpliktsåldern förskjutes i en bestämd riktning, nämligen hän mot ökningen av antalet fall, som kunna saneras och bättestitueras med enbart enkel kirurgisk-konserverande vård. Denna behandlingsform, som otvivelaktigt blir framtidens, bör från början präglade den militära tandvårdsorganisationens arbete. Vården av de komplicerade fallen, där proteskonstruktioner och pulpakirurgi dominera, kommer för varje år alltmera att minska i omfattning och torde därför kunna skjutas i bakgrunden. Behovet av komplicerad tandvård kan och bör, enligt tand-

vårdsutredningens uppfattning, för närvarande icke tillfredsställas på statens bekostnad. Den militära tandvårdsorganisationen bör helt inriktas på sanering och sådan konserverande vård, som med enkla åtgärder lämnar fullgod restitution och är ägnad att uppehålla en under tidigare perioder oftast med stöd av allmänna medel lämnad tandvård. Däremot kan det icke anses rimligt, att den militära tandvårdsorganisationen i de komplicerade fallen tages i anspråk för en tandvård enligt odontologins alla fordringar, vilken enbart för sig skulle kräva ett stort antal tandläkare, tandsköterskor, tandtekniker och arbetsplatser samt medföra väldiga materialkostnader. Tillämpningen av restriktionen innebär, med användning av det tidigare valda exemplet av de 10 representativa fallen, att den militära tandvårdsorganisationen omhändertager tandvården i form av sanering och bettrestitution av fallen nr 1 till och med 6, men avstår från den komplicerade vården i form av proteskonstruktioner, guldkronor och stifttänder samt rotfyllningar i fallen 7, 8, 9 och 10. För varje år av förbättrad tandvård under perioderna före värnplikts-tjänstgöringen komma fallen 1 till och med 6 att fordra mindre tandvård och fallen 7 och 8 att i allt större utsträckning kunna bettrestitueras utan proteskonstruktioner och utan pulpakirurgi. Går utvecklingen i sålunda beräknad och önskvärd riktning, vilket givetvis förutsätter, att staten liksom hittills kan uppehålla det sociala välfärdsprogrammet, böra slutligen även fallen 9 och 10 kunna inräknas bland dem, som enbart fordra enkel kirurgisk-konserverande vård, medan samtidigt fallen 1 till och med 3 näppeligen tarva någon betydande tandvård. Den militära tandvårdsorganisationen bör därför tills vidare taga hänsyn till denna beräknade utveckling, vilket i extrem formulering betyder, att under övergångsåren de komplicerade fallen endast beräknas erhålla vård för akuta skador.

Utredningen har givit vid handen, att under de närmaste åren 23 200 värnpliktiga årligen kunna saneras och bettrestitueras med enbart kirurgisk-konserverande vård. De värnpliktigas tandvård bör liksom hittills i första hand ombesörjas av värnpliktiga tandläkare under tiden för deras värnplikts-tjänstgöring. En värnpliktig tandläkare beräknas utöva tandvård under 300 dagar, vilket med 6 timmars effektivt arbete om dagen betyder 1 800 timmar om året. Hänsyn bör emellertid tagas till det faktum, att dessa tandläkare i flertalet fall nyss utexaminerats och sakna erforderlig rutin i arbetet, varför man icke kan räkna med mer än 1 600 timmar effektivt arbete per tandläkare och år. Detta betyder, att 50 helårstjänstgörande värnpliktiga tandläkare behövas för omhändertagandet av den kirurgisk-konserverande vården av de 23 200 värnpliktiga, som tillhöra denna grupp. De 16 800 man, som tillhöra gruppen komplicerade fall, kunna som nämnts endast beredas vård för de akuta tandlidandena. Denna princip för behandlingen måste betraktas såsom en allmänt gällande norm men kan givetvis icke rigoröst tillämpas i varje särskilt fall. Orsakerna härtill äro följande. Fördelningen av de fall, som fordra enbart kirurgisk-konserverande vård, är, såsom utredningen visar, mycket oregelbunden och deras frekvens är störst inom de områden,

där de större städernas gynnsammare tandvårdsförhållanden bestämt materialets typ. Skulle därför den nämnda principen extremt tillämpas, skulle detta innebära en anhopning av de värnpliktiga tandläkarna inom dessa områden, medan övriga tandpolikliniker i försvarsväsendet ställdes utan tandläkare. Detta är givetvis ur organisationssynpunkt icke möjligt att tillämpa och skulle därjämte medföra en betydande orättvisa mot de värnpliktskontingenter, som härrörde från områden med ogynnsamma tandvårdsförhållanden. En någorlunda jämn fördelning av de värnpliktiga tandläkarna blir nödvändig och rättvisans krav kommer säkerligen att medföra, att just de tandpolikliniker, där de komplicerade fallen äro vanligast, erhålla det större antalet värnpliktiga tandläkare. Härav följer, att den principiellt riktiga tandvårdsfördelningen icke är möjlig att tillfullo genomföra i praktisk utformning. Den konserverande vården kan sålunda icke enbart reserveras för de fall, där tandvårdsbehovet inskränkes till den enkla bettrestitutionen. Den måste i mer eller mindre stor utsträckning även meddelas i de komplicerade fallen. Härvid ställes man inför ännu ett betydelsefullt ståndpunktstagande.

Modern odontologi tillämpar sedan årtionden tillbaka endast en vårdform vid behandling av ett sjukt bett, nämligen sanering med efterföljande fullständig bettrestitution. Principens tillämpning medför, att, om vården av ett fall icke kan givas sådan omfattning, att bettet i dess helhet behandlas, någon vård av enstaka tand eller tandgrupp icke är tillräddig. I dessa fall bör behandlingen inskränkas till att omfatta enbart omsorgen om de akuta lidandena. Vid tillämpning av teoretiska principer i praktiken, särskilt under övergångsperioder, är emellertid nödvändigt att låta sunda förnuftet bestämma tillämpningen. De komplicerade fallen, d. v. s. fallen nr 7, 8, 9 och 10 i de här tidigare använda exemplen, vilka principiellt sett endast skulle erhålla vård för akuta skador, dominera inom många områden klientelet på tandpoliklinikerna så, att den värnpliktige tandläkarens verksamhet därstädes icke uteslutande kan ägnas åt konserverande tandvård åt fallen 1 till och med 6. Här bör därför den konserverande vården även utsträckas till de komplicerade behandlingsfallen. De tänder, som fordra pulpakirurgiska ingrepp eller protetiska konstruktioner, kunna skyddas från fortsatt kariös förstörelse genom provisoriska behandlingsåtgärder. De tänder däremot, som genom enkel konserverande vård kunna färdigbehandlas, skola i den utsträckning, så är möjligt, erhålla denna vård. Fallet bör därefter från den militära tandvårds-polikliniken på därför lämpade remisskort remitteras till hemortens folktandvårdspoliklinik eller, i det fall sådan saknas, till privat tandläkare. Om behandlingen sker på tid, som i remissen angivits, vore det fördelaktigt, att ifrågavarande fall kunde tillerkännas samma rätt till tandvård mot nedsatta kostnader, som för närvarande tillkommer ungdom i åldern 16—19 år. Med konserverande vård enligt denna princip torde de militära tandpoliklinikerna kunna göra en betydelsefull insats. Givetvis tager man risken, att i en del av dessa remissfall behandlingen icke fullföljes på grund av fattigdom, likgiltighet eller brist på tandvårdsmöjligheter. Men i många fall torde dock intresset hava väckts för fortsatt tandvård.

Enligt så skisserad behandlingsplan borde de militära tandpoliklinikernas verksamhet vara uppbyggd på en systematiskt genomförd tandmönstring av de till förbanden nyinryckta värnpliktiga. Dessa inordnas därvid i följande tre grupper:

- Tandvårdsgrupp 1. *fall*, där enbart kirurgisk-konserverande tandvård sanerar och restituerar hela bettet;
- Tandvårdsgrupp 2. *fall*, där vid komplicerat tandvårdsbehov enbart kirurgisk-konserverande tandvård utgör första etappen vid bettets sanering och restituering, men fortsatt bettrestitution kan utföras efter remiss till hemortens folktandpoliklinik eller, där sådan saknas eller av andra skäl folktandvården icke kan mottaga ifrågavarande patienter, till privat tandläkare;
- Tandvårdsgrupp 3. *fall*, där vid omfattande komplicerat tandvårdsbehov endast tillfällig hjälp mot akuta lidanden kan givas.

Tandvårdsutredningen förutsätter, att ledningen av den militära tandvårdsorganisationen ansvarar för, att de värnpliktiga tandläkarnas arbetskapacitet i första hand tages i anspråk för att göra behandlingen av fallen inom grupp 1 så effektiv som möjligt. Det är på utvidgning och intensifiering av denna vård, som den militära tandvårdsorganisationens social-medicinska insats främst baseras.

Tandvårdsutredningen håller före, att den komplicerade vården i form av pulpakirurgi och proteser i stort sett icke skall komma i fråga för de värnpliktiga under värnpliktstiden. Självklart kan principen icke tillämpas utan undantag. Det blir även i denna punkt en väsentlig uppgift för ledningen av tandvårdsorganisationen att tillse, att antalet fall, där komplicerad tandvård utföres, blir så ringa som möjligt. Den bör komma ifråga endast, när hänsyn till den värnpliktiges krigsduglighet nödvändiggör dylik vårds utförande. Därvidlag är lämpligt, att beslut om sådan vård föregås av utredning, innefattande läkarintyg om behandlingens nödvändighet samt utlåtande från tandpoliklinikens föreståndare, att den behövliga tandvården icke längre kan uppskjutas. Enligt dessa normer bör antalet fall, där på de militära tandpoliklinikerna komplicerad tandvård meddelas de värnpliktiga, kunna inskränkas till sådant fåtal, att de icke fordra särskild tandvårdspersonal eller i högre grad öka materialomkostnaderna.

Godkännas dessa normer, skulle för tillgodoseende av de värnpliktigas tandvård erfordras följande antal tandläkare inom varje tandvårdsgrupp.

Tandvårdsgrupp 1: enkel eller omfattande kirurgisk-konserverande vård för sanering och bettrestitution. Beräknat antal värnpliktiga 23 200 man (fallen 1, 2, 3, 4, 5 och 6). Beräknat antal effektiva arbetstimmar för vårdens utförande omkring 77 000 timmar. Erforderligt antal värnpliktiga tandläkare i heltidstjänstgöring 43 (300 dagar eller 1 800 timmar årligen per vpl. tandläkare).

Tandvårdsgrupp 2: enkel eller omfattande kirurgisk-konserverande vård för dels sanering, dels den partiella konserverande tandbehandling, som utgör första etappen i behandlingsplanen för bettets restitution. Beräknat antal

värnpliktiga 9 200 man (fallen 7 och 8). Erforderligt antal effektiva arbetstimmar (4 timmar per fall i genomsnitt) 36 800 timmar. Erforderligt antal värnpliktiga tandläkare i heltidstjänstgöring 20.

Tandvårdsgrupp 3: enbart vård för akuta lidanden. Beräknat antal värnpliktiga 7 600 man (fallen 9 och 10). Beräknat antal timmar för vårdens utförande 3 800 timmar. Erforderligt antal värnpliktiga tandläkare i heltidstjänstgöring 2.

Sammanlagda antalet värnpliktiga tandläkare i heltidstjänstgöring för samtliga grupper är sålunda 65.

Därest nu ifrågakvarande förslag till tandvård för de värnpliktiga genomföres, kommer härutöver en viss belastning av folktandvården att äga rum. Huru stor denna belastning blir och huru lång tid det tager, innan den gör sig fullt gällande, torde erfarenheterna få utvisa.

3. De värnpliktiga tandläkarna inom den militära tandvården.

Från och med år 1942 har antalet tandläkare-studerande vid tandläkarinstitutet utökats till 120 per årskurs. Detta innebär, att tills vidare högst 120 tandläkare från och med läsåret 1946—47 komma att årligen utexamineras i riket. Fördelningen mellan manliga och kvinnliga studerande har tidigare varierat, men i många årsgrupper varit ungefär 50 % manliga och 50 % kvinnliga. Under beredskapsåren har förändring härvidlag inträtt, betingad därav, att de värnpliktiga studerande vid poängberäkningen för intagandet å institutet kunnat tillgodoräkna sig $\frac{1}{2}$ poäng för varje månads fullgjord värnpliktstjänstgöring. Poängsumman 4 poäng uppnås sålunda efter åtta månaders värnpliktstjänstgöring eller motsvarande fullbordade rekryt- och plutonchefsskolor. Från och med innevarande år hava de studerande, som utöver denna utbildning fullbordat längre värnpliktstjänstgöring, medgivits rätt att för varje ytterligare fyramånadersperiod få tillgodoräkna sig $\frac{1}{2}$ poäng, dock att den sammanlagda poängberäkningen för värnpliktstjänstgöring maximerats till 6 poäng. I huvudsak tillgodoräknan det av ovan omnämnda 4 poäng men i viss utsträckning även av nyssnämnda extra 2 poäng har medfört en sådan förskjutning i antal mellan manliga och kvinnliga studenter, att i årsgruppen 1943 80 % och i årsgruppen 1944 71 % av studenterna å tandläkarinstitutet voro manliga. Det år 1943 inom försvarsdepartementet av tillkallade utredningsmän framlagda betänkandet med förslag rörande meritberäkning m. m. för befälsutbildade värnpliktiga fastslår den använda poängberäkningen. Det synes sålunda vara lämpligt, att beräkna antalet examinerade manliga tandläkare per år till ungefär 80. Tandvårdsutredningen utgår därvid från den ofrånkomliga förutsättningen, att samtliga dessa i egenskap av värnpliktiga uttagas för specialutbildning såsom tandläkare. I en blivande fredsorganisation bör den del av värnpliktstjänstgöringen, som består i facktjänstgöring, väsentligen utföras under tiden efter tandläkarstudiernas avslutande, om förutsättningar skola förefinnas att för tandvården inom försvarsväsendet utnyttja de värnpliktiga tandläkarna.

Som ovan i kap. 9 anförts, kan jämlikt gällande värnpliktslag de värnpliktiga tandläkarnas tjänstgöringstid utsträckas till 630 dagar, fördelade på rekryt-skola, gruppchefsskola och plutonchefsskola med efterföljande fackutbildning, kirurgiassistens och sex månaders facktjänstgöring. Om facktjänstgöringen uttalar proposition nr 318 till 1941 års riksdag angående värnpliktslag, s. 42, följande: »Facktjänstgöringen, som sålunda komme att omfatta sex månader, borde med hänsyn till dels önskemålet att vidmakthålla tandläkarnas militära kunskaper, dels tandvården vid truppförbanden fullgöras i omgångar och fördelas över hela värnpliktstiden. De värnpliktiga tandläkarnas utbildning skulle alltså komma att ske i omgångar, som till längd och antal motsvarade utbildningsomgångarna för de värnpliktiga läkarna.» Mot förslaget i förevarande avseende har invändning icke framställts vare sig från det sammansatta stats- och andra lagutskottets eller från riksdagens sida.

Genom generalorder nr 2251 den 12 juni 1942 fastställdes tjänstgöringstiden för tandläkare, tilldelade armén och flygvapnet, till 630 dagar och uppdelades efter följande schema:

Soldat- och befälsutbildning.

a) Rekryt-skola vid trängtrupperna	omkring 135 dagar
b) Befälsutbildning vid trängtrupperna	
1:a omgången (gruppchefsskola)	» 60 »
2:a » (plutonchefsskola)	» 90 »

Fackutbildning.

a) Fackutbildningskurs	» 90 »
b) Assistenttjänstgöring vid kirurgisk avdelning	» 90 »

Facktjänstgöring.

Tjänstgöring vid staber och förband	» 180 »
---	---------

Vidare bestämdes, att *facktjänstgöringen* finge fördelas över hela värnpliktstiden i omgångar om minst 30 dagars längd och att närmare bestämmelser för *utbildningen* skulle utfärdas av chefen för armén.

I arméorder nr 249/42 angivas de olika tjänstgöringstiderna inom utbildningsschemat noggrannare; i huvudsak i enlighet med nedanstående.

Omedelbart efter studentexamen med inryckning i mitten av maj påbörjas rekryt-skolan, som pågår 135 dagar. Denna följes direkt av gruppchefsskola i oktober—november, omkring 60 dagar. Andra året fortsätter den värnpliktige tandläkaren sin befälsutbildning i en plutonchefsskola, som pågår omkring 75—80 dagar under tiden juni—augusti.

Efter avlagd tandläkarexamen följer en fackutbildningskurs under tre månader mellan den första juni och sista augusti, följd av en assistentutbildning på kirurgisk klinik under ytterligare tre månader fram till den 1 november.

Facktjänstgöringen på truppförbandens polikliniker omfattar 6 månader och dessa fördelas på högst 6 omgångar under hela värnpliktstiden.

Enligt denna utbildnings- och tjänstgöringsplan för de värnpliktiga tandläkarna användas endast 6 månader eller 180 dagar av de 630 dagar, som värnpliktstiden omfattar, till sådan facktjänstgöring, som direkt kan komma tandvården tillgodo i form av utövad tandvård vid militärtandpoliklinikerna. Denna tid är alltför obetydlig för att de värnpliktigas tandvård därigenom skulle kunna tillgodoses. 80 vapenföra värnpliktiga tandläkare, som endast tjänstgöra i 6 månader såsom tandvårdsutövare vid militärtandpoliklinikerna, motsvara nämligen endast 40 helårstjänstgörande tandläkare. Detta antal är, såsom bevisats, till och med för ringa för att ens den enkla kirurgisk-konserverande vård, som värnpliktskadern på 40 000 man fordrar, skall kunna medhinnas. En förlängning av facktjänstgöringen är alltså oundgängligen nödvändig.

Denna förlängning skulle kunna åstadkommas genom att i ovan skisserade schema skära bort gruppchefsskolans två månader och förkorta fackutbildningskursen med en månad. Däremot förefaller det icke lämpligt, att ytterligare beskära den militära utbildningen under det första och andra året. Bortses från de som oavvisliga ansedda fordringarna på den militära utbildningen, bör betänkas, att förutsättningen för att antalet manliga tandläkare skall uppgå till 80 per år, är den poängvinst av 4 poäng, som den manlige studeranden under det första året efter studentexamen — vilket för övrigt oftast användes till komplettering — kan förvärva sig genom första årets rekryt-skola jämte andra årets plutonchefsskola under sommarmånaderna. I inträdesanmälan till tandläkarinstitutet kan den manlige studenten härigenom räkna med poängtillägget av 4 poäng. Skulle en dylik poängvinst icke kunna erhållas, måste man förvisso räkna med en helt annan proportion mellan manliga och kvinnliga tandläkarstuderande, som torde nedsöka antalet värnpliktiga tandläkare årligen till 60, sannolikt 50 och därunder. Härav följer alltså, att värnpliktstjänstgöringen måste bibehålla 7 à 8 månaders militärutbildning för att åt försvarsväsendet säkerställa antalet manliga tandläkare. I detta sammanhang anser tandvårdsutredningen sig böra framhålla, att bestämmelser böra utfärdas om, att de värnpliktiga tandläkarna efter genomgång av plutonchefsskolan skola i likhet med vad som gäller för de värnpliktiga läkarna tilldelas underbefäls grad.

Bestämmas facktjänstgöringen till 9 månader, torde de blivande tandläkarna böra beredas den fördelen, att både fackutbildningen och kirurg-assistenttjänstgöringen förläggas före tandläkarexamen under studieårens tredje och fjärde sommarsemestrar. Härigenom skulle även av odontologiska föreningen i underdånig skrivelse den 2 januari 1944 framförda önskemål i huvudsak bli tillgodosedda. Med nio månaders facktjänstgöring kan man räkna en kontingent motsvarande 60 tandläkare i helårstjänstgöring. Därmed skulle tandvården för 40 000 värnpliktiga vara någorlunda väl tillgodosedd för den inskränkta tandvårdsform, som ovan skisserats. Dessa 60 tandläkare skulle i det närmaste kunna utföra den enkla konserverande kirurgiska vård, som bör vara värnpliktstandvårdens väsentliga uppgift, och därjämte även tillgodose kraven på de akuta tandlidandenas tillfälliga avhjälpande.

Överblickar man emellertid konsekvenserna av bestämmelserna, att fack-tjänstgöringen skall *fördelas under hela värnplikstiden*, framstår omedelbart, att den militära tandvårdsorganisationen härigenom råkar i nödläge. Utgår man från, att tandläkaren vid sin examen i medeltal uppnått en ålder av 27 år, skulle fördelningen behöva ske under en tidrymd av minst 16 år. Såsom ovan anförts antagas från och med år 1942 per årskurs 120 tandläkare-studerande vid tandläkarinstitutet. Dessas första facktjänstgöringsperiod infaller under år 1947. Om facktjänstgöringstiderna förslagsvis förlängas till tjänstgöring under tre månader vid tre tillfällen under 16 år, blir resultatet, att under år 1947 80 tandläkare stå till förfogande under tre månader, vilket betyder endast 20 tandläkare i helårstjänstgöring. Detta låga antal, alldeles otillräckligt för försvarsväsendets behov, kvarstår oförändrat ända till år 1955. Detta år inrycka tandläkarna av gruppen 1942—1947 till sin andra fack-tjänstgöring à tre månader, varvid sålunda två årsgrupper tandläkare samtidigt tjänstgöra, vilket betyder sex månaders facktjänstgöring för 80 tandläkare (160 tandläkare à tre månader för varje), eller 40 tandläkare per år med heltjänstgöring. Denna siffra, fortfarande alldeles otillräcklig för försvarsväsendets behov, kvarstår oförändrad till år 1963. Först detta år tjänstgöra tre årsklasser tandläkare samtidigt och vid denna tidpunkt kan alltså räknas med 80 tandläkare under 9 månaders tjänstgöring (240 tandläkare med 3 månaders tjänstgöring per man) eller 60 tandläkare i heldagstjänstgöring, d. v. s. en siffra, som någorlunda täcker försvarsväsendets behov av tandläkare för den enkla kirurgisk-konserverande behandlingen. Bemärkas bör emellertid, att man alltid måste räkna med en viss avgång på grund av dödsfall, förändrade studier m. m.

Översikten visar alltså, att man även med en förlängning av facktjänstgöringen till nio månader måste vid fördelning i 3 tremånadsperioder räkna med en period ända fram till år 1963, innan de värnpliktiga tandläkarna tillfullo utnyttjas i den militära tandvårdens tjänst. På grund av detta förhållande måste man överväga frågan, huruvida man icke ytterligare skulle kunna förlänga facktjänstgöringen eller också göra en annan fördelning.

En så genomgripande omläggning av de värnpliktiga tandläkarnas tjänstgöring har icke kunnat bedömas av tandvårdsutredningen, förrän de militärmedicinska och militära myndigheternas representanter blivit i tillfälle att diskutera förslaget och yttra sig om möjligheterna för detsammias förverkligande. I avsikt att informera arméns och armésjukvårdens ledning om kravet på omorganisation av de värnpliktiga tandläkarnas militärtjänstgöring och därvid inhämta deras uppfattning hava under generalfältläkare Nordlanders ledning tvenne sammanträden hållits. Därvid närvaro förutom professor Westin, chefen för trängavdelningen i arméinspektionen överste Björck, arméöverläkare Kihlstedt, flygöverläkare Westerberg, förste marinläkaren Ekman, fältläkare Strömberg, majorerna Brusewitz och Kellin från arméinspektionen, regementsläkare Lagergren, generalstabsofficeren i sjukvårdsförvaltningen, kaptan Smedmark och tandvårdsinspektören Norden-

mark. Efter första sammanträdet's allmänna diskussion av ärendet utarbetade kapten Smedmark en promemoria med förslag till ny fredstjänstgöring för värnpliktiga tandläkare.

I motiveringen till denna framhålles, att tandläkarna krigsplaceras

1. vid staber,
2. såsom läkarassistenter vid bataljoner (motsvarande),
3. såsom tandläkare vid sjukhusförband och vid depåer,
4. såsom chefer vid badplutoner etc.

Tandläkarna med placering vid staberna måste äga en fullgod militär utbildning. Tjänster såsom läkarassistenter vid bataljoner äro så fysiskt krävande, att dessa tandläkare måste tillhöra besiktningsgrupp 1 eller 2 och sannolikt icke kunna behålla denna krigsplacering efter fyllda 35 år. Kategorien såsom chefer vid badplutoner är så fåtalig, att den icke nämnvärt inkräktar på antalet för tandvård användbara tandläkare.

Under förutsättning att tandläkarna icke krigsplaceras i ytterligare befattningar, torde det vara möjligt, att, i vad mån rör tandläkarnas utbildning, göra en kategoriklyvning, varvid de tandläkarstuderande, som tilldelats besiktningsgrupperna 3 och 4, endast delta i rekrytskolan under 120 dagar och fullgöra all återstående tjänst såsom facktjänstgöring.

Vid bedömning av frågan, huruvida man för tandläkare, tillhörande besiktningsgrupp 1 och 2, kan överföra ytterligare del av värnpliktsutbildningen till facktjänstgöring, fastslogs först, att deltagande i *rekrytskolan* och i *assistenttjänstgöringen* äro ofrånkomliga krav. Med hänsyn till att endast ett mycket ringa antal tandläkare erhålla självständigt befäl, synes däremot en minskning av tiden för gruppchefs- och av plutonchefsskolan kunna äga rum. Hänsyn bör emellertid tagas därtill, att t. ex. en läkarassistent med arméns nuvarande organisation kan i vissa taktiska lägen komma att tillfälligt föra befäl över en delad bataljonssjukvårdstross o. s. v., varför ett fullständigt slopande av befälsutbildningen icke låter sig göra. Befälsutbildningen är även nödvändig för att möjliggöra för tandläkarna att i likhet med övrig medicinalpersonal erhålla officers tjänsteställning. Man torde dock sannolikt kunna reda sig med en sammanslagen gruppchefs- och plutonchefsskola på 90 dagar. Av samma skäl synes även fackutbildningen kunna minskas förslagsvis till 30 dagar i stället för nuvarande 90. Härigenom skulle facktjänstgöringen kunna utökas till 300 dagar eller 10 månader

En sammanfattning av ovanstående giver följande:

- I. Tandläkare, tillhörande besiktningsgrupp 3 och 4, erhålla en militär rekrytskola om cirka 120 dagar. All återstående tjänstgöring, d. v. s. 510 dagar, fullgöres såsom facktjänstgöring.
2. Övriga tandläkares fredstjänstgöring uppdelas enligt nedan:

1:a året: Rekrytskola omkring 120 dagar

3:e året: Kombinerad plutonchefs- och gruppchefsskola » 90 »

Efter avlagd tandläkarexamen:

Fackutbildningskurs	omkring	30 dagar
Assistenttjänstgöring	»	90 »

Fördelad i omgångar över hela värnpliktstiden:

Facktjänstgöring	»	300 »
------------------------	---	-------

Förslaget har i föreliggande form den nackdelen, att detsamma icke på lämpligt sätt går att infoga i tandläkarinstitutets studieplan och att värnpliktsutbildningen efter avlagd tandläkarexamen blir väl lång, eller icke mindre än 420 dagar. Vid tidigare överläggning i ärendet med odontologiska föreningens vid tandläkarinstitutet styrelse hade studenterna starkt betonat önskemålet, att i görligaste utsträckning få militärtjänstgöringen infogad i studieplanen.

I avsikt att tillmötesgå denna önskan har professor G. Westin för besiktningssgrupperna 1 och 2 utarbetat ett schema över tandläkarstudier och värnpliktstjänstgöring från och med studentexamen över ett års kompletteringsstudier fram till och med facktjänstgöringen. Huru detta schema ter sig synes överst å nästa sida.

Enligt ovannämnda schema inskränkes tjänstgöringen efter tandläkarexamen till 10 månaders facktjänstgöring med 8 månader fullgjorda året efter tandläkarexamen. Både assistenttjänstgöringen och fackutbildningen äga rum under ferier före tandläkarexamen.

Förslaget godtogs preliminärt av flertalet av de i överläggningen deltagande militära och militärmedicinska representanterna. I detta sammanhang framhöll dock chefen för trängavdelningen i arméinspektionen, att den militärmedicinska personalens — läkare, tandläkare och apotekare — värnpliktstjänstgöring såtillvida vore otillfredsställande, att plutonschefsskolan vore förlagd till sommaren. Denna personal vore därför icke tränad till vintertjänstgöring och saknade kunskap om vinterfälttåg och därvid använd material m. m. Önskvärt vore därför, att plutonchefsskolan förlades till 2:dra årets januari, februari och mars månader istället för till sommar-månaderna. Med hänsyn till studenternas kompletteringsstudier är dock detta militära krav, hur berättigat detsamma i sig självt än är, dock föga lämpligt att genomföra, i varje fall torde sådan förskjutning av plutonchefsskolan endast böra tillrådas, om samma princip även tillämpas för läkare, veterinärer och apotekare.

Arméöverläkaren betonade de militära undervisningskraven och skulle därför helst se, att fackutbildningen icke nedskars med mera än en månad. alltså till 2 månader, eller 60 dagar. I enlighet härmed skulle facktjänstgöringen omfatta endast 9 månader. Av dessa kunna 7 månader förläggas till första året, varefter följa en månads facktjänstgöring vid ungefär 35 år och en månads facktjänstgöring vid ungefär 40 år.

Tandvårdsutredningen, som ansluter sig till enligt ovannämnt schema framfört förslag, föreslår emellertid härutöver, att även tiden för kirurgassi-

Militära tjänstgöringens infogande i studieplanen vid tandläkarinstitutet (T. I).

År				
1.	Studentexamen	120 dagars rekrytskola		Kompletterings-
	maj	juni, juli, aug., sept.		
2.	studier ung. 2 terminer	90 dagars plutonchefsskola	Inträde vid T. I.	Karolinska
		juni, juli, aug.		
3.	institutet	Odont. kand.-examen I	ferier	Odont. kand.-examen II
		1 juni	juni, juli, aug.	1 sept.
		1:sta året T. I.		
4.	institutet	avslutat	ferier	Tandläkar-
		1 juni	juni, juli, aug.	1 sept.
		2:a året T. I.		
5.	institutet	avslutat	90 dagars assistenttjänstgöring	Tandläkar-
		1 juni	juni, juli, aug.	1 sept.
		3:e året T. I.		
6.	institutet	avslutat	30 dagars fackutbildning	Tandläkarexamen
		1 juni (tjänstgöringsbetyg)	juli, aug.	1 sept.—20 dec.
		8 månaders facktjänstgöring		
		alt. I. sträcktjänstgöring,		
		alt. II. två 4-månadsperioder		
7.				

1 månads facktjänstgöring efter 7—8 år

1 " " " ytterligare 5 år.

stentjänstgöringen minskas. Med de begränsade arbetsuppgifter, som inom kirurgien torde kunna tilldelas tandläkaren, borde med väl planlagd utbildning 2 månader vara tillräcklig utbildningstid i ämnet. Kunde denna nedskärning verkställas, skulle facktjänstgöringen kunna omfatta 11 månader, av vilka 9 fullgöras året efter tandläkarexamen, 1 månad förläggas till 35:e levnadsåret och 1 månad till 40:e levnadsåret. Därigenom kan försvarsväsendet från och med år 1947 räkna med 60 heltidstjänstgörande värnpliktiga tandläkare per år.

Kategoriklyvningen ökar ovannämnda antal vpl. tandläkare. Varje dylik, tillhörande besiktningsgrupp 3 eller 4, tjänstgör såsom tandläkare, förutom de 330 dagar, som ovan beräknats (respektive 300 dagar vid 10 månaders facktjänstgöring), ytterligare 180 dagar (eller 210 dagar). Antalet tandläkare inom denna grupp har under senare år utgjort 10 à 15 %. Räknar man med samma procentsiffra även i fortsättningen, utgör detta på 80 värnpliktiga tandläkare årligen ungefär 12. Den härigenom betingade ökningen motsvarar 7 eller 8 tandläkare i helårstjänstgöring. Såsom synes är detta ett icke oväsentligt tillskott. Förutsättningen härför är dock, att student tillhörande dessa kategorier för inträde vid tandläkarinstitutet tilldelas en poängsumma av 4 poäng, för sin militärtjänstgöring.

Vid överläggningarna med militär- och militärmedicinrepresentanterna

framhölls av arméöverläkaren, att även värnpliktiga tandläkare av kategori 3 och 4 torde böra utföra assistenttjänstgöringen på 3 månader. Tandvårdsutredningen ifrågasätter emellertid lämpligheten av att även krigsplacerade värnpliktiga av dessa kategorier såsom läkarassistenter e. d. Stora fördelar skulle, såsom visats, vara att vinna, om kategorierna ifråga med undantag för rekryt-skolan kunde helt frikopplas från andra militära sjukvårdsgöromål än att på depåerna tjänstgöra såsom tandläkare.

Även den grupp av tandläkare, som tilldelas marinen, kan under längre tid av värnpliktstjänstgöringen arbeta såsom tandläkare. Här är den militära utbildningen begränsad till 5 månader (150 dagar) och fördelad i tvenne perioder om 2 respektive 3 månader under första och andra värnpliktsåret. Därefter följer fackutbildning under 7 veckor. Tandvårdsutredningen föreslår även här, att fackutbildningen nedskäres till en månad, 30 dagar, och att assistenttjänstgöring i likhet med vad ovan anförts beträffande arméns värnpliktiga tandläkare organiseras under 60 dagar. Därigenom skulle marinens tandläkare hava ett helt år, 360 dagar, för facktjänstgöring. Emellertid bör även nu ifrågavarande personal för inträde på tandläkarinstitutet få tillgodoräkna sig 4 poäng. Marinen tilldelas för närvarande årligen omkring 15 % av de värnpliktiga tandläkare, vilka uttagas till specialtjänst såsom sådana.

Därest sålunda framlagda förslag genomföras, skulle den militära tandvårdsorganisationen hava att inom icke alltför många år räkna med mellan 60 och 70 helårstjänstgörande värnpliktiga tandläkare, eller det minsta antal tandläkare, som enligt tidigare angivna normer skulle vara erforderligt för de värnpliktigas tandvård.

Till och med 1 juli 1946 gäller för tandläkares legitimation den bestämmelsen, att medicinalstyrelsen, under förutsättning av att tillräckligt antal tandläkare icke är att tillgå för folktandvårdens behov, äger begränsa legitimationen till att under ett år allenast gälla folktandvården. Detta innebär således ett års förskjutning i ovan angivet tidprogram. För den händelse legitimationsbegränsningen förlänges för ytterligare en treårsperiod, kommer den militära tandvården att för samma tid drabbas av motsvarande försening i användningen av värnpliktiga tandläkare. Intet hinder föreligger emellertid för, att examinerad tandläkare, som fullgör facktjänstgöring, även erhåller till militärtjänstgöring begränsad legitimation.

Kap. 13. Tandvård åt de stamanställda.

Enligt de i kap. 2 omnämnda, tandvårdsutredningen givna direktiven böra vid utredningsuppdragets fullföljande uppmärksammas föreskrifterna i manskapsavlöningsreglementet, enligt vilka manskap äger erhålla tandvård i större omfattning än andra befattningshavare i statens tjänst, och klarläggas de konsekvenser, som vid tillämpning av dessa bestämmelser följa i avseende å tandvårdens organisation inom försvarsväsendet.

Tandvårdsutredningen har sålunda i detta avseende att först klarlägga, vilken tandvård, som skall givas det stamanställda manskapet. I kap. 4 har redogjorts för de bestämmelser, som för närvarande gälla angående tandvård åt de stamanställda. Detta manskap uppdelas i avlöningshänseende i två kategorier: det manskap, som är avlönat enligt löneplan Ma, och det manskap, som är avlönat enligt löneplan Mb. Avlöning enligt löneplan Ma innebär, att vederbörande förutom en mindre kontantlön uppbär avlöning i vissa naturaförmåner såsom inkvartering, bespisning, beklädnad, läkarvård m. m. Det manskap, som är avlönat enligt löneplan Mb (högbåtsmän, överfurirer och eventuellt kvarvarande flaggkorpraler), uppbär i likhet med flertalet övriga statens tjänstemän allenast kontantlön, på vilken göras vederbörliga tjänstepensions- och familjepensionsavdrag. Enligt ovannämnda föreskrifter i manskapsavlöningsreglementet är det allenast den förstnämnda av nu ifrågasvarande manskapskategorier, som kan komma att åtnjuta tandvård i större omfattning än övriga statens tjänstemän. I sitt underdåniga utlåtande den 1 april 1943 över tandvårdsutredningens skrivelse den 20 mars 1943 till statsrådet och chefen för försvarsdepartementet med förslag till provisoriska åtgärder för förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet gjorde statskontoret sig till tolk för den uppfattningen, att några bärande skäl icke kunde åberopas för att under normala förhållanden ifrågasvarande statsanställda beställningshavare i detta avseende skulle intaga en förmånligare ställning än övriga statstjänstemän. Tandvårdsutredningen delar emellertid icke denna uppfattning. I stället ansluter sig tandvårdsutredningen till vad 1936 års lönekommitté i denna fråga anfört, vilket anförande finnes refererat i kap. 4 här ovan, och får tandvårdsutredningen härutöver i denna fråga anföra följande.

Grundprincipen för avlöandet av till löneplan Ma hörande manskapskategorier är ju, att staten i alla avseenden skall sörja för detta manskap. Med den relativt låga kontanta lön, som detta stammanskap uppbär, kunna vederbörande icke själva bekosta sin tandvård. Ifrågasvarande befattningshavare behöva icke heller såsom övriga statstjänstemän vid sjukdom i allmänhet på visst sätt bidra till likvideringen av sjukvårdskostnaderna. Tandvårdsutredningen anser sålunda, att, liksom nu ifrågasvarande stammanskap i full utsträckning erhåller sjukvård, det även bör erhålla fullständig tandvård. Denna tandvård bör betraktas såsom en löneförmån inom ramen för de naturaförmåner, som inräknas i vederbörandes avlöning villkor.

Den tandvård, som sålunda skall givas det enligt löneplan Ma avlönade stammanskapet, kan icke såsom för de värnpliktiga i allmänhet inskränkas till enkel kirurgisk-konserverande vård, utan måste vara fullständig med sanering och bettrestitution i det fall, så erfordras, och därefter bettrevision en eller två gånger årligen under tjänstgöringstiden.

För att begränsa tandvårdsutgifterna för det stamanställda manskapet är det nödvändigt, att anställningsvillkoren taga tillbörlig hänsyn till ett gott bettillstånd. Rekryteringen bör sålunda ske icke blott på ett läkarut-

låtande angående allmänna hälsotillståndet utan även på tandläkarutlåtande, företrädesvis från tjänstetandläkare, över bettets tillstånd enligt formulär, som bör särskilt fastställas. Tandläkarbedömningen bör värdera den individuella kariesfrekvensen och bettets sjukdomstendens. Fall med hög kariesfrekvens, där behov av upprepade, långvariga och kostsamma tandbehandlingar synes föreligga, borde icke godkännas. Ett dåligt bettstatus skulle sålunda vara tillräcklig kassationsorsak. I det fall, anställningen betraktas såsom lockande, såsom torde vara förhållandet vid flyget, pansarvapnet och vissa befattningar vid marinen, bör för övrigt möjlighet förefinnas, att förmå den sökande att på egen bekostnad, exempelvis vid hemortens folk-tandvårdspoliklinik, låta verkställa den sanering och bettrestitution, som i så fall bör ställas såsom villkor för anställningen. I de fall, där en rekrytering kan möta svårigheter på grund av rådande konjunkturförhållanden, torde emellertid försvarsväsendet bliva nödsakat att mottaga i övriga avseenden godkända anställningssökande, oavsett tand- och bettillståndet. I sådana fall kan därför ett dåligt bettillstånd, som säkerligen kommer att fordra omfattande behandlingsåtgärder årligen, icke användas såsom kassationsorsak. För att vara på den säkra sidan i vad avser värderingen av tandvårdsbehovet för det nytillträdande stammanskapet bör man därför räkna med, att detta i allmänhet fordrar sanering och bettrestitution. Tills vidare torde även denna första behandling i relativt stor procent fall bliva omfattande och innebära vård av komplicerade bettskador, såsom pulpasjukdomar jämte protetiska ersättningar för kron- och tandförluster m. m. Man bör därför för det nyanställda manskapet räkna med en genomsnittlig behandlingstid av 3 timmar 19 minuter. Såsom av kap. 9 framgår, kan antalet årligen nyanställda beräknas till 4 000 man.

Vid beräkningen av antalet erforderliga tandläkare för de värnpliktigas tandvård har tandvårdsutredningen helt utnyttjat det högsta antal värnpliktiga tandläkare, som med ändrade utbildningsbestämmelser kan åstadkommas. Med hänsyn härtill måste man vid beräkningen av antalet för de stamanställdas tandvård erforderliga tandläkarna räkna med särskilt anställda tandläkare. Givet är, att detta endast är en beräkningsgrund och att ifrågasvarande båda kategorier tandläkare komma att användas för såväl de värnpliktigas som de stamanställdas tandvård.

Utgår man ifrån, att en heltidsanställd tandläkares effektiva arbetstid uppgår till 1 600 timmar årligen (se vad därom anförts i kap. 11), skulle sålunda för saneringen och bettrestitutionen av nu ifrågasvarande 4 000 nyanställda erfordras 8 heltidsanställda tandläkare.

I enlighet med vad i kap. 9 anförts, beräknas återstående manskapskader till i runt tal 18 000 man. Av dessa utgöra emellertid 2 000 man en manskapskategori, som i sinom tid övergår till avlöning enligt löneplan Mb i egenskap av överfurirer respektive högbåtsman, vilka, som ovan nämnts, icke böra i allmänhet hava kostnadsfri tandvård. De återstående, omkring 16 000 man, skola årligen bettvideras. För flertalet stammanskap har såsom fordran för

anställning angivits ett relativt gott bettillstånd. Med hänsyn härtill samt till den grundligt genomförda första saneringen och bettrestitutionen torde man vara berättigad, att här räkna med i genomsnitt endast en halvtimme per individ för den årliga bettrevisionen. Detta betyder, att en heltidsanställd tandläkare torde kunna medhinna revidering av omkring 3 200 man årligen. För nämnda 16 000 man bör man sålunda räkna med minst 5 tandläkare.

Från sålunda givna utgångspunkter skulle för ombesörjandet av de stamanställdas tandvård erfordras tillhoppa 13 heltidsanställda tandläkare.

Utöver nu nämnda manskapskategorier kommer, i enlighet med vad därom anförts i kap. 9, ännu en grupp av på sex månader provanställt manskap. Så länge provanställningen varar, bör detta manskap erhålla tandvård endast för akuta lidanden. Först sedan definitiv anställning vunnits, påbörjas arbetet med sanering och bettrestitution.

I detta sammanhang anser tandvårdsutredningen sig böra beröra ett för hela den militära tandvården betydelsefullt spörsmål. Anhopningen av manskap under provanställningshalvåret blir större än under andra delar av året, vartill kommer, att såväl de värnpliktiga som det stamanställda manskapet under vissa perioder sammandragas till utbildningsskolor å skilda orter. Tandvårdsbehovet blir på grund härav lokalt mycket växlande. Den elastiska organisation, som den militära tandvården, enligt vad tidigare anförts, kräver, synes sålunda förutsätta, att utöver för de värnpliktiga och de stamanställda beräknat antal tandläkare vissa extra tandläkare finnas tillgängliga, som skola kunna sättas in, där de med hänsyn till förefintliga förhållanden bäst behövas. Till denna fråga återkommer emellertid tandvårdsutredningen senare.

Tandvårdsutredningen anser sig slutligen böra något beröra frågan, hur fredstandvården för de stamanställda bör genomföras. Den blivande tandvårdsorganisationen kan vid starten icke omedelbart bereda de omkring 20 000 tandvårdsberättigade stamanställda tandvård enligt de normer, som nu uppdragits, utan torde under en första period endast kunna giva tandvård för akuta lidanden. Tandvården åt de stamanställda bör nämligen uppbyggas enligt samma principer, som tillämpas vid genomförandet av barn-tandvården i riket, d. v. s. sanering och bettrestitution lämnas åt årgång efter årgång. Första året skola sålunda 4 000 man erhålla sanering och bettrestitution, andra året skola 4 000 man på samma sätt behandlas, men nu tillkommer även bettrevision av förra årets 4 000 sanerade fall o. s. v., till dess efter en femårsperiod tandvårdsorganisationen för de stamanställda fungerar i sin helhet.

Kap. 14. Tandvård åt officerare, underofficerare m. fl.

Officerare och underofficerare med vederlikar, enligt löneplan Mb avlönat manskap samt civila befattningshavare inom försvarsväsendet hava såsom redan tidigare anförts icke författningsenligt rätt till annan tandvård än övriga statens tjänstemän. Detta innebär, att vederbörande äga att kostnadsfritt erhålla tandvård, som förorsakats av olycksfall i tjänsten, och att med visst eget bidrag erhålla tandvård, som avser botande av sjukdom i tändernas omgivningar eller prövas vara av väsentlig betydelse för botande av annan sjukdom, vilken står i orsakssammanhang med tändernas tillstånd. Såsom redan i kapitel 4 anförts, måste definitionen på den tandvård, vederbörande med visst eget bidrag skall äga åtnjuta på statens bekostnad, betraktas såsom synnerligen oklar.

Medicinalstyrelsen har erhållit i uppdrag att till Kungl. Maj:t ingiva förslag till närmare anvisningar rörande de fall, i vilka ersättning för tandvård enligt vederbörliga avlöningsreglementens bestämmelser härom finge förekomma. Tandvårdsutredningen har i denna fråga hållit gemensamt sammanträde med medicinalstyrelsen utan att dock komma till något klarläggande av frågan.

Tandvårdsutredningen håller före, att, därest de nuvarande oklara bestämmelserna, som inbjuda till olika tolkningar i de speciella fallen och i viss mån till vanvård av bettet, icke kunna ersättas med fullt tydliga och ändamålsenliga sådana, det vore bättre, att bestämmelserna om den kostnadsfria tandvården för befattningshavare i allmänhet i statens tjänst helt utginge, utom vid olycksfall i tjänsten. Denna fråga sammanhänger emellertid intimt med frågan om den fria sjukvården och detta spörsmål i sin tur med de beslut, som föreliggande förslag i frågan om allmän obligatorisk sjukförsäkring kunna föranleda, varför tandvårdsutredningen icke vill ingå på någon ytterligare diskussion om ifrågavarande bestämmelsers fortsatta bestånd.

Officerare, underofficerare m. fl. böra icke hava annan helt eller delvis av staten bekostad tandvård än den, som tillkommer andra statstjänstemän, för vilka någon särskild tandvårdsorganisation icke står till förfogande. Därför skall den för de värnpliktigas och de stamanställdas tandvård avsedda organisationen icke annat än i undantagsfall tagas i anspråk för nu ifrågavarande befattningshavares tandvård. Sålunda böra officerare, underofficerare och andra i försvarets tjänst anställda, när de äro placerade å ort, där tjänstetandläkare eller privatpraktiserande tandläkare icke kan anlitas, eller när de tjänstgöra ombord å marinens fartyg, kostnadsfritt kunna erhålla enkel vård för tandsjukdom i akut stadium, om å orten (fartyget) tandvårdspoliklinik för de stamanställda och de värnpliktiga finnes inrättad. Sådan förman kan icke vara av så väsentlig eller omfattande art, att bestämmelse här om skall intagas i vederbörande avlöningsreglementen. I instruktion för tandläkarna intagas sådana anvisningar, att de anse sig oförhindrade att i

undantagsfall giva den tandvård, som nu ifrågasättes. Någon ökning av den för försvarsväsendets personal avsedda tandvårdsorganisationen kan härigenom icke behöva uppkomma.

Kap. 15. Den militära tandvårdens organisation.

I kapitlen 12—14 hava angivits normerna för tandvård åt försvarsväsendets personal samt utretts det tandläkarbehov, som betingas av dessa. Fråga uppkommer nu, i vilken organisationsform denna tandvård skall givas.

Enligt de i kap. 2 angivna direktiven för tandvårdsutredningen har denna att vid utredningsuppdragets fullgörande undersöka, huruvida den militära tandvården kan koordineras med folktandvården. Redan i kap. 12 har tandvårdsutredningen föreslagit, att den tandvård, som gives de värnpliktiga, i viss utsträckning skall utföras å folktandvårdspoliklinikerna. I kap. 13 har tandvårdsutredningen vidare föreslagit, att åtgärder måtte vidtagas för att, innan stamanställning vinnes, sanering och bettrestitution av de anställningsökande, i den utsträckning det är möjligt, skall hava utförts på folktandvårdspoliklinikerna.

Emellertid kan även ifrågasättas och har även så gjorts, att den militära tandvården i en väsentligt större utsträckning än nu är sagt borde inlemmas i folktandvården. Härom hava ingående diskussioner förts inom tandvårdsutredningen. Vidare föranstaltade utredningen i denna fråga konferens den 30 mars 1942 med representanter för olika tandläkarsammanslutningar, vissa i folktandvårdens tjänst arbetande tandläkare och vissa tandläkare, som under nuvarande beredskapstid erhållit erfarenheter från den därunder givna tandvården i militär regi.

Vid sagda tillfällen hava över problemställningen en mångfald synpunkter framförts, över vilka tandvårdsutredningen nedan lämnar ett kortfattat referat.

Från företrädarna för folktandvårdslinjen har andragits i huvudsak följande. I ett land, där man planlagt och vidtagit åtgärder för en folket i dess helhet omfattande tandvård, kunde den militära tandvården icke tillåtas att stå såsom en isolerad företeelse. Om statsmakterna i stället för att nedlägga medel på en särskild militär tandvårdsorganisation erbjöde landstingen samma ekonomiska möjligheter för ett snabbare och vidgat utbyggande av folktandvården, skulle denna i mycket stor utsträckning kunna tjäna den militära tandvården. Därigenom skulle dels stora besparingar kunna göras, dels även de ekonomiska risker bortfalla, som alltid äro förbundna med upprättande av nya militära organisationer, vilka vid en förändring av läget kunde raseras. Den fullt utbyggda folktandvården i riket har beräknats komma att omfatta över en miljon patienter. Den ytterligare utökning av folktandvården, som skulle erfordras, för att denna också skulle kunna taga hand om det militära klientelet,

kunde — sedd i relation till den stora civila tandvårdsuppgiften — icke bliva avskräckande stor, allra helst som tandvårdslokaler med utrustningar redan i viss utsträckning finnes eller enligt gällande planer skulle anskaffas å flertalet garnisonsorter och särskild administration och organisation vore uppbyggd. Från principiell synpunkt kunde även starkt ifrågasättas det berättigade i att för de civila och militära patientkategorierna skilda vårdprinciper vunne tillämpning. Den utbyggda folktandvården komme att äga polikliniker, bildande ett hela landet omfattande nät, och kunde därför lätt apteras för krigstillfällen. De värnpliktiga tandläkarna borde i största möjliga utsträckning under sin värnpliktstjänstgöring utnyttjas för meddelande av tandvård åt militära patienter på folktandvårdspoliklinikerna. De värnpliktiga tandläkarna borde mycket väl kunna givas sådan militär utbildning, att de i krigstid kunde utnyttjas vid de ambulatoriska och provisoriska polikliniker, som då måste finnas vid sidan av de för krigsbruk apterade folktandvårdspoliklinikerna.

Häremot har från företrädarna för den militära linjen argumenterats i huvudsak följande. Av organisatoriska orsaker, framför allt i ändamål att säkerställa försvarsberedskapen för krigsförhållanden, hade den militära hälso- och sjukvården sidoordnats med den civila. Den militära hälso- och sjukvården inginge sålunda såsom en särskild detalj i den militära organisationen men samarbetade inom gemensamma intresseområden med det civila medicinalväsendet. Den militära tandvården vore allenast en del av den militära hälso- och sjukvården. Teoretiskt sett skulle under fredstid folktandvården kunna taga hand om den militära tandvården. En av de viktigaste förutsättningarna härför vore dock, att distriktstandpolikliniker inom rimlig tid finnes anordnade och i verksamhet inom de olika militära förläggningssorterna eller i dessas omedelbara närhet samt att de lokala myndigheterna skulle finna det vara förenat med sin eller allmän fördel att så utvidga sina poliklinikers arbetskapacitet, att dessa kunde uppfylla militära önskemål samt krav på ett effektivt och ändamålsenligt meddelande av tandvård enligt de för militär personal givna normerna. Dessa normer kunde med hänsyn till att vården skulle helt bekostas av staten icke vara desamma, som för betalande patienter. Folktandvården kunde emellertid ännu icke på lång tid taga emot alla de civila patienter, för vilka denna vore avsedd. Det syntes då riktigare, att folktandvårdens krafter insattes att nå sitt ursprungliga mål och, därest den önskade erhålla ytterligare arbetsuppgifter, inriktade sig på övrig social tandvård utanför militärtandvårdens ram. Erfarenheten hade emellertid visat, att folktandvårdsinstitutionerna ingenstädes saknade arbetsuppgifter eller krävde särskilda åtgärder för tillförande av klientel. Detta innebure, att, om en militärtandvård, som krävde ett visst antal tandläkare — exempelvis 100 —, skulle anordnas inom folktandvårdens ram, särskilda lokaler och utrustningar måste anskaffas för dessa. Anordnandet av lokaler för militär tandvård i anslutning till en folktandvårdspoliklinik kunde näppeligen bliva billigare, än om de anordnades i anslutning till en militär institution. Den mindre vinst,

som eventuellt skulle kunna uppkomma genom att röntgenapparater, laboratorieutrustningar m. m. kunde vara gemensamma, uppvägdes flerfaldigt av den ekonomiska förlust, som medföljde den genom undersökningar påvisade längre förflyttningstiden till folktandvårdspoliklinik än till tandpoliklinik inom kasernområde. Möjligheten att i krigstid aptera folktandvårdsorganisationen för krigsbruk vore knappast tänkbar, då tandvården i krigstid, i långt större utsträckning än man i allmänhet antagit, erfordrades till och med i de främsta linjerna. En bärkraftig organisation för krigstandvården kunde för övrigt icke improviseras, vilket bevisats under nuvarande beredskapstid.

Tandvårdsutredningen anser sig icke hava anledning att ingå på nu anförda synpunkter eller den mångfald skäl, som i övrigt andragits för och emot ett intimare samgående mellan folktandvård och militärtandvård. De av tandvårdsutredningen utförda undersökningarna hava visat, att tandvård åt den militära personalen fordrar ett stort antal tandläkare. Folktandvårdens slutliga utbyggnad kan beräknas föreligga först vid en relativt avlägsen tidpunkt. Härav följer, att den tandvårdsorganisation, som skall efterträda beredskapstidens provisorium, icke får möjlighet, att i större utsträckning koordinera militärtandvården med folktandvården. *Tandvårdsutredningen anser sig därför nu böra föreslå, att de för den militära tandvården erforderliga tandläkarna användas i en militär tandvårdsorganisation gemensam för hela försvarsväsendet.* Tandvårdsutredningen föreslår en sådan organisation efter följande huvudlinjer.

Den militära tandvårdsorganisationen uppbygges väsentligen på den värnpliktiga tandvårdspersonalen och tandvårdsutredningen förutsätter det största möjliga utnyttjandet av denna personals arbetskraft. I enlighet med vad i kap. 12 anförts beräknas, att omkring 65 värnpliktiga tandläkare årligen kunna ställas till den militära tandvårdsorganisationens förfogande.

För utnyttjande av de värnpliktiga tandläkarnas arbetskaper, för övervakande av deras tjänstgöring, för organisationen av tandpoliklinikernas verksamhet, för erhållande av största möjliga effektivitet av denna och bästa möjliga behandlingsresultat anser tandvårdsutredningen det vara nödvändigt, att ett visst antal tandpoliklinikföreståndare inrymmas i organisationen. De under provisoriet vunna erfarenheterna hava även tillfullo bestyrkt nödvändigheten av, att sådana föreståndare finnas anställda.

Av den i kap. 13 intagna utredningen framgår, att behovet heltidsanställda tandläkare, i första hand avsedda för det stamanställda manskapets tandvård, kan beräknas till 13. Emellertid anser tandvårdsutredningen sig icke böra föreslå anställning av heltidsanställda tandläkare. Såväl ur rekryteringssynpunkt som med hänsyn till önskvärdheten av att tandvårdsorganisationens tandläkare skola kunna ytterligare utveckla och bibehålla sina kunskaper är det nämligen lämpligast, att räkna med halvtidsanställd personal. Tandvårdsutredningen anser sålunda, att i stället för 13 heltidsanställda 26 halvtidsanställda tandläkare skola avses för ifrågavarande ändamål. Vid beräkningen har tandvårdsutredningen liksom tidigare förutsatt, att en heltidsanställd

tandläkare på ett beräknat antal arbetsdagar per år av 270 skall kunna prestera ett effektivt tandvårdsarbete under 1 600 timmar, sedan en tidsförlust av en timme dagligen frånräknats för tvättning, patientombyte, ifyllande av tandkort m. m. Tandvårdsutredningen har funnit det mest rationellt, att dessa för de stamanställdas tandvård beräknade mera fast anställda tandläkare utnyttjas inom den militära tandvårdsorganisationen såsom poliklinikföreståndare. Vid sådant förhållande måste det beräknade antalet halvtidsanställda tandläkare ökas med det antal, som representerar den tid, vilken åtgår i administrativt arbete för poliklinikföreståndare. Med i genomsnitt 1 timmes sådant arbete om dagen under ett beräknat antal arbetsdagar per år av 270 bliver detta på 26 halvtidsanställda tandläkare 7 020 timmar, motsvarande 4,4 heltidsanställda eller 9 halvtidsanställda tandläkares arbetskraft.

Nu angivna beräkningar giva sålunda till resultat, att tandvårdsorganisationen skulle kunna räkna med 35 halvtidsanställda tandläkare, tjänstgörande såsom poliklinikföreståndare och i största möjliga grad omhändertagande de stamanställdas tandvård.

Tandvårdsutredningen har efter därom erhållet medgivande genom vederbörliga befattningshavare inom försvarets sjukvårdsförvaltning företagit inventering av redan befintliga tandpolikliniker, därvid jämväl erhållits uppgifter angående det ytterligare behov av tandpolikliniker och utrustningar, som föreligger. Uppgifterna i fråga hava sammanförts i bilaga 4. Med ledning av dessa uppgifter har tandvårdsutredningen sammanställt nedanstående tabell, utvisande antalet föreståndare, som för närvarande finnes, och det beräknade behovet av sådana för fredsorganisationen.

Tandvårdsutredningen har funnit, att, med hänsyn till den bevisbara tidsförlust, som uppkommer, därest tandpoliklinik är belägen utanför vederbörligt kasernområde, det är lämpligast, att som regel varje förband har sin egen tandpoliklinik. På vissa håll, där förbanden äro varandra relativt närbelägna, kan dock gemensam poliklinik användas, vilket för övrigt redan skett å skilda

Tab. 24. Antalet befintliga och vid en ny militär tandvårdsorganisation erforderliga poliklinikföreståndare.

Milo (däri inräknade även de marina organisationerna)	Antal föreståndare	
	finnas	föreslås
I	7	8
II	3	3
III	6	7
IV	6	10
V	3	4
VI	2	3
VII	—	1 —
Summa	27	35

¹ Militärbefälstandläkaren avses att här utföra föreståndarens arbete.

orter. Ehuru gemensamma tandpolikliniker ansetts icke i alltför stor utsträckning böra anordnas, har dock tandvårdsutredningen förutsatt, att i åtskilliga fall tandpoliklinikföreståndare kan vara gemensam för flera å en ort befintliga polikliniker.

I enlighet med i kap. 2 omförmälda direktiv för tandvårdsutredningen har denna att vid utredningsarbetet även utröna, om och i vad mån fördelar kunna ernås genom samordning av tandvården mellan truppförband tillhörande olika försvarsgrenar. Med hänsyn till enahanda skäl, som föranlett tandvårdsutredningen att föreslå, att varje förband i allmänhet bör hava sin tandpoliklinik, har tandvårdsutredningen funnit, att några fördelar sannolikt icke stå att vinna genom samordning av tandvården mellan truppförband tillhörande olika försvarsgrenar. Ehuru sålunda på platser med permanent förläggning av personal från skilda försvarsgrenar det på grund av lokala skäl synes vara nödvändigt, att anordna skilda polikliniker, kommer vid en gemensam tandvårdsorganisation möjlighet dock att finnas till omplaceringar inom förläggningsorten från en poliklinik till en annan allt efter behovet. Vidare bör tandvårdsberättigad personal från en försvarsgren vid tillfällig förläggning e. d. å ort, där en tandpoliklinik tillhörande en annan försvarsgren är belägen, få utnyttja sådan poliklinik för den tandvård, varav den under sådan kommendering kan hava behov.

Poliklinikernas antal och de föreslagna poliklinikföreståndarnas placering framgår av ovannämnda bilaga 4.

Tandpoliklinikerna inom varje militärbefälsområde — oberoende av till vilken försvarsgren de höra — böra av skäl, som i motiveringen till det nuvarande provisoriet anförts (se kap. 5), stå under ledning och övervakning av en militärbefälstandläkare. Erfarenheterna från provisoriet hava givit vid handen, att militärbefälstandläkarna därunder haft en mycket betydelsefull uppgift. De äro nu desto nödvändigare att hava såsom permanenta inspektionskrafter, som, enligt vad av bilaga 4 framgår, icke mindre än sammanlagt 21 tandpolikliniker tvingas att arbeta utan egen poliklinikföreståndare och sålunda stå under militärbefälstandläkares omedelbara översyn. Militärbefälstandläkarna torde enligt tandvårdsutredningens uppfattning kunna vara halvtidstjänstgörande, därvid dock förutsättes, att vederbörandes tjänstgöringstid skall kunna delvis sammanföras till kortare sammanhängande perioder under vilka inspektioner skola verkställas. För att militärbefälstandläkarna icke skola behöva tagas i anspråk för ytterligare inspektionsverksamhet med därav följande högre anställnings- m. fl. kostnader, erfordras dock, att antalet poliklinikföreståndare icke blir mindre än vad som ovan föreslagits.

Med hänsyn till vad sålunda anförts anser tandvårdsutredningen 7 halvtidsanställda militärbefälstandläkare vara erforderliga, d. v. s. en för varje militärbefälsområde, därvid dock den för VII militärbefälsområdet avsedde militärbefälstandläkaren skall vid sidan av sin inspekterande verksamhet utföra praktiskt tandvårdsarbete å någon av tandpoliklinikerna i Visby.

Samtliga hittills gjorda beräkningar av antalet inom den militära tand-

vårdsorganisationen erforderliga tandläkare hava utgått från totalsiffrorna stamanställda och värnpliktiga. Den jämna fördelning av klientelet på varje tandläkare, på vilken beräkningen sålunda byggd, existerar i praktiken själfallet icke. I verkligheten är nämligen klientelet uppdelat på en mångfald förband av varierande storlek. Den ojämna fördelningen måste öka behovet tandläkare utöver det antal, som beräknats på den exakt jämna fördelningen. Härtill kommer, att den beräknade tillgången på värnpliktiga tandläkare, omkring 65 per år, uppnås endast under förutsättning, att i kap 12 angivna önskemål beträffande disponerandet av värnpliktiga tandläkares tjänstetid gå i verkställighet. Beräkningen av antalet tandläkare för de stamanställdas tandvård har även gjorts synnerligen snäv. Detta bl. a. gör, att det torde vara ofrånkomligt, att utöver angivna antal halvtidsanställda tandläkare räkna med vissa extra tandläkarkrafter. Dessa skulle i första hand avses för de tandpolikliniker, som på grund av större inryckningar till militär tjänstgöring, sammandragna skolor och andra omständigheter bliva särskilt belastade. De kunna vidare vid behov utnyttjas för vakanser och vikariat. Antalet sålunda erforderliga tandläkare är synnerligen svårt att beräkna och torde erfarenheten få avgöra frågan. Tandvårdsutredningen har emellertid utgått från, att detta antal icke bör vara mindre än det sammanlagda antalet poliklinikföreståndare och militärbefälstandläkare, och därför räknat med, att omkring 45 sådana tandläkare behövas. Av dessa böra emellertid 20 erhålla viss fastare anställning med en månads obligatorisk tjänstgöring årligen.

Poliklinikföreståndarna, militärbefälstandläkarna och nyssnämnda 20 extra tandläkarkrafter med viss fastare anställning böra, jämte de ytterligare två tandläkare, varom nedan omförmäles, utgöra en militär tandläkarkår, gemensam för de tre försvarsgrenarna. Tandvårdsutredningen anser, att några bärande skäl icke kunna förebringas för att nu ifrågavarande personal med sina strängt avgränsade arbetsuppgifter skall uppdelas på skilda, mindre och för de olika försvarsgrenarna avsedda kårer. Tillkomsten av den för hela försvaret gemensamma sjukvårdsförvaltningen utgör även ett ytterligare stöd för tandvårdsutredningens uppfattning, att — oavsett hur det i framtiden kommer att gestalta sig med de skilda militära läkarkårerna — den nytillkomna militära tandläkarkåren bör organiseras såsom en för de skilda försvarsgrenarna gemensam sådan. Placering till tjänstgöring av kårens medlemmar bör däremot i förekommande fall ske till de skilda försvarsgrenarna och dessas tandpolikliniker.

De under provisoriet vunna erfarenheterna hava visat nödvändigheten av, att en tjänsteman motsvarande nuvarande tandvårdsinspektören innehar ledningen av den militära tandvården. Denne tandläkare bör vara ledare för den militära tandvårdsorganisationen. Han skall vara chef (souschef) för den militära tandläkarkåren och hava inspektionsrätt över denna samt poliklinikerna och dessas verksamhet ävensom biträda vid planeringen av de värnpliktiga tandläkarnas utbildning och tandläkarnas i allmänhet ianspråktagande. Närmast skulle det förefalla lämpligast, att placera honom i försvarets sjuk-

vårdsförvaltning under generalläkaren. Emellertid vill tandvårdsutredningen erinra om, att generalläkaren icke är personalchef ens för någon av de militära läkarkårenerna. Vid en placering av nu ifrågavarande tandläkare inom sjukvårdsförvaltningen skulle sålunda behov uppstå av en särskild personaldetalj med redovisningsförfarande m. m. Tandvårdsutredningen har därför ansett sig böra föreslå, att nu ifrågavarande tandläkare under arméöverläkarens chefskap placeras på arméinspektionens sjukvårdsavdelning. Principen, att en för flera försvarsgrenar gemensam organisation kan underställas arméledningen, är för övrigt redan tillämpad genom den centrala värnpliktsbyråns verksamhet. Vid handläggningen i sjukvårdsförvaltningen av för samtliga försvarsgrenar gemensamma tandvårdsärenden m. m. bör tandvårdsinspektören i likhet med vad nu gäller armé-, marin- och flygöverläkarna deltaga i s. k. försvarsläkarberedning. Med föreslagen placering i arméinspektionen följer, att han, när fråga gäller om tandvården vid marinen och flyget, i förekommande fall skall samråda med marinöverläkaren respektive flygöverläkaren. Visserligen hava erfarenheterna från provisoriet visat, att denne övertandläkare (tandvårdsinspektör) måst därunder vara heltidstjänstgörande, men under normala tider torde tjänstgöringsskyldigheten kunna reduceras till 4 à 5 timmar dagligen.

I sjukvårdsförvaltningen handläggas frågor om tandvårdsmaterielens anskaffning, underhåll och vård m. m. Det torde icke vara möjligt för den i arméinspektionen placerade tandläkaren, att samtidigt i sjukvårdsförvaltningen vara föredragande i nyssnämnda frågor. Dessa äro för övrigt av så stor ekonomisk innebörd för statsverket, att särskild sakkunnig med ämbetsmannansvar måste kunna disponeras härför. En sådan särskild föredragande bör i övrigt kunna vid behov biträda den i arméinspektionen placerade tandläkaren och vara dennes ställföreträdare. Tandvårdsutredningen förutsätter dock icke mer än i allmänhet halvtidstjänstgöring för denne tandläkare.

En sammanfattning av det ovan anförda giver följande antal tandläkare:

1. En tandläkare i arméinspektionen, med omkring 4 à 5 timmars daglig tjänstgöring;
2. En tandläkare i sjukvårdsförvaltningen för förvaltningstjänst samtidigt vid behov biträde till den förre, halvtidstjänstgörande;
3. Sju militärbefälstandläkare, halvtidstjänstgörande;
4. Trettiofem tandpoliklinikföreståndare, halvtidstjänstgörande;
5. Fyrtiofem extra tandläkare, därav tjugo med viss fastare anställning och högst en månads årlig tjänstgöring; och
6. Sextiofem värnpliktiga tandläkare i facktjänstgöring, heltidstjänstgörande.

Inalles skola alltså 100 tandläkare regelbundet komma att utöva den militära tandvården, därav 65 i heltidstjänst och 35 i halvtidstjänst. Såsom tandvårdsutredningen redan vid framläggandet av förslaget till innevarande provisorium anförde, erfordras, för att största möjliga effekt skall kunna uttagas av tandläkarna, att dessa hava tillräckliga hjälpkrafter. Vidare anförde tandvårdsutredningen, att en tandsköterska borde beräknas för varje heltidstjänst-

görande tandläkare. Detta skulle sålunda innebära, att 65 tandsköterskor behövas för de 65 heltidstjänstgörande tandläkarna och 18 för de 35 halvtidstjänstgörande, eller inalles 83 tandsköterskor.

Med den organisation av de värnpliktigas tandvård, som ovan angivits, och om tandvårdsutredningens föreslagna fordran på gott bettillstånd hos anställt manskap förverkligas, torde behovet av proteskonstruktioner inom den militära tandvården successivt minska. Tandvårdsutredningen anser därför, att någon utökning av nuvarande antal laboratorier, 14 stycken, icke bör äga rum. En militär tandvårdsorganisation för fredstid med tandvård enligt ovan angivna normer skall kunna nedskära antalet laboratorier och minska antalet där anställd personal. Hur stor denna nedskärning kan bliva, undandraget sig för närvarande varje bedömning, utan får erfarenheten här giva vägledning. Tandvårdsutredningen föreslår, att i denna punkt av det militära tandvårdsprogrammet innevarande provisorium tills vidare får oförändrat kvarstå.

Särskilda åtgärder måste vidtagas för att under fredstid tillförsäkra ifrågasvarande laboratorier nödig arbetskraft. I överensstämmelse med principen, att de värnpliktiga tandläkarnas arbetskraft i största möjliga grad skall utnyttjas i praktiskt tandvårdande arbete, synas de värnpliktiga med tandteknikerutbildning eller de, som hålla på att förvärva sådan, vid inskrivningsförrättningarna böra uttagas för specialtjänst inom tandvårdsorganisationen med tjänstgöring å proteslaboratorierna.

Slutligen vill tandvårdsutredningen framhålla, att det är nödvändigt, att den å arméinspektionens sjukvårdsavdelning placerade tandläkaren till sitt förfogande för såväl skrivarbete som diarieföring och annat kontorsarbete får ett kvalificerat kontorsbiträde.

Som tidigare visats, är den militära tandvårdens organisation och omfattning beroende av folktandvårdens. Den organisation, som här föreslagits för tandvården inom försvarsväsendet, har till stor del utformats mot bakgrunden av folktandvårdens jämförelsevis ringa omfattning i närvarande stund. När folktandvården fullt utbyggt och rationaliserats, så att en effektiv tandvård kommit hela svenska folket tillgodo, bör frågan, huruvida en särskild militär tandvårdsorganisation är behövlig, tagas under omprövning, och, om den fortfarande behöves, dess organisation mera definitivt fastställas. På grund härav anser tandvårdsutredningen, att — ehuru det torde dröja avsevärd tid, innan situationen blivit sådan — några ordinarie tjänster för de föreslagna hel- och halvtidsanställda tandläkarna för närvarande icke böra ifrågakomma. Från den nuvarande arvodesanställda personalens sida har emellertid, enligt vad till tandvårdsutredningen anmälts, kritik riktats mot att vederbörande icke åtnjuta de förmåner, som statstjänstemän i allmänhet erhålla. Även tandvårdsutredningen konstaterar, att en alltför lös anställningsform för nu ifrågasvarande tandläkare icke bör väljas. Tandvårdsutredningen har därför funnit, att de föreslagna hel- och halvtidsanställda tandläkarna böra erhålla *extra ordinarie anställning*. Samma ställning bör givas tandsköterskorna och det föreslagna kontorsbiträdet. Föreståndarna för tand-

teknikerlaboratorierna, vilka beräknas att efter hand delvis kunna avvecklas, böra dock tills vidare bibehålla den arvodesanställning de för närvarande hava, därvid tandvårdsutredningen vill erinra om, att ifrågavarande föreståndare redan enligt för provisoriet gällande bestämmelser äro tillförsäkrade rätt till 15 dagars årlig semester.

Såsom i kapitel 5 anförts, hava de nuvarande poliklinikföreståndarna ett efter ortsgrupp fluktuerande arvode, vilket i Stockholm utgår med i ett för allt 8 160 kronor vid en arbetstid av 3 timmar dagligen. Ovan har föreslagits, att denna arbetstid utsträcker till 3½ timmar dagligen, därvid dock semesterrett m. fl. förmåner i händelse av extra ordinarie anställning komma att tillerkännas vederbörande. Tandvårdsutredningen erinrar om, att vid tandläkarinstitutets nyligen genomförda omorganisation avdelningstandläkarbefattningarna placerats i lönegrad Eo 18 och att med den oavkortade lönen i denna lönegrad är förbunden en tjänstgöringsskyldighet av omkring 21 timmar per vecka. Vidare erinrar tandvårdsutredningen om, att i enlighet med vad ovan i kapitel 6 anförts, manliga distriktstandläkare vid folktandvården för närvarande kunna beräknas uppnå en årsinkomst av i genomsnitt 13 000—14 000 kronor, varvid lönen dock icke är dyrortsgrupperad.

Vid bestämmandet av de fast anställda tandläkarnas löneställning måste beaktas, att någon konkurrens med folktandvården om befattningshavare icke bör äga rum, utan att poliklinikföreståndarnas löner i möjligaste mån böra vara i nivå med distriktstandläkarnas vid folktandvården inkomster. Hänsyn måste därjämte tagas till bristen på tandläkare och de med privat tandläkarpraktik förenade inkomsterna. Dessa äro för närvarande sådana, att det torde vara omöjligt att placera tandläkarna inom försvarsväsendet i en sådan lönegrad, att man kan påräkna en framgångsrik konkurrens med den privata praktiken. Erfarenheterna från folktandvården giva belägg därför. En relativt fast anställning, som, fastän tämligen lågt avlönad, är förenad med åtskilliga förmåner som t. ex. pension, har dock sina lockelser. Nämda omständigheter hava övertygat tandvårdsutredningen om, att den bästa vägen att tillförsäkra försvarsväsendets tandvård nödig tillgång på kvalificerade tandläkare är den tidigare föreslagna, alltså att i allmänhet anställa sådana i halvtidstjänst mot relativt låga löner men med möjlighet att genom privatpraktik skaffa sig extra inkomster. Här nedan för poliklinikföreståndare, militärbefälstandläkare och den i försvarets sjukvårdsförvaltning anställde tandläkaren föreslagna löner avses sålunda oavkortade skola utgå för halvtidstjänst (= 3½ timmar för dag eller i allmänhet omkring 21 timmar per vecka).

Med beaktande av samtliga ovannämnda faktorer har tandvårdsutredningen funnit, att poliklinikföreståndarna i likhet med avdelningstandläkarna vid tandläkarinstitutet böra placeras i lönegrad 18. Visserligen torde dessa senare kunna anses innehava något högre kompetens än vad som i allmänhet kan fordras av poliklinikföreståndarna, men tandvårdsutredningen vill erinra om, att dessa föreståndare komma att tämligen självständigt sköta polikliniker av i åtskilliga fall rätt betydande storleksordning. Tandvårdsutredningen vill

dock framhålla, att med denna relativt låga lönesättning det icke är osannolikt, att svårigheter komma att uppstå, att å orter med lägre dyrortsgruppering erhålla lämpliga innehavare till befattningarna och att den sålunda föreslagna löneställningen är den lägsta, som kan ifrågakomma, för att erhålla kvalificerad personal.

Militärbefälstandläkarna och den i försvarets sjukvårdsförvaltning anställde tandläkaren böra i lönehänseende vara likställda. Vad militärbefälstandläkarna angår, måste beaktas, dels att de skola intaga en överordnad ställning i förhållande till poliklinikföreståndarna, dels att de hava mindre möjligheter än dessa att bedriva en ordnad privatpraktik på grund av de inspektionsresor, som utgöra en väsentlig del av deras tjänsteåligganden. Den tandläkare, som föreslås skola anställas i försvarets sjukvårdsförvaltning, får ett betydande ekonomiskt ansvar. Vidare måste han hava fallenhet för och vana vid administrativt arbete, varför man icke kan förvänta sig, att det blir någon större konkurrens om tjänsten och många att välja emellan. Med hänsyn till vad sålunda anförts har tandvårdsutredningen funnit en placering av militärbefälstandläkarna och den i sjukvårdsförvaltningen anställde tandläkaren i lönegrad 21 lämplig.

Den tandläkare, som avses anställas vid arméinspektionens sjukvårdsavdelning, måste med hänsyn till hans överordnade ställning och större ansvar samt till det förhållandet att hans dagliga tjänst beräknas komma att taga en tid av 4—5 timmar, ibland avsevärt mer, i anspråk, erhålla en väsentligt högre löneställning. För förvärvande och bibehållande av en för ifrågavarande tjänst fullt kompetent och lämplig person anses det nödvändigt, att denne tandläkare icke placeras lägre än i lönegrad 28, alltså i samma lönegrad som fältläkare.

Såsom tidigare i detta kapitel anförts förutsattes, att utöver nu nämnd personal även skola finnas vissa extra tandläkarkrafter. Av kostnadsskäl förordar tandvårdsutredningen, att endast 20 av dessa erhålla en mera fast anställning. Denna bör lämpligen motsvara bataljonsläkares vid fältläkarkåren samt marinläkares och flygläkares av 2:a graden. Med denna ställning följer visst årsarvode jämte dagersättning vid tjänstgöring. De böra hava heltidstjänst och deras tjänstetid bestämmas till en månad årligen. Deras tjänstgöring kan förläggas till vilken militär tandpoliklinik i riket som helst och under den tid, denna varar, måste de i regel nedlägga sin privata praktik. Tandvårdsutredningen finner ett årsarvode till ifrågavarande tandläkare av 1 200 kronor vara befogat samt att dagersättning vid tjänstgöring bör utgå, vid tjänstgöring å egen bostadsort med 12 och vid tjänstgöring utom egen bostadsort med 18 kronor. De återstående tandläkarna böra kontraktsmässigt engageras för viss tid å platser, där behov av extra tandläkare föreligger, i likhet med vad som å vissa orter praktiserats med avseende å arméns sjukvård. Dessa tandläkare kunna vara hel- eller halvtidstjänstgörande.

Ovan nämnda fast anställda tandläkare böra i likhet med vid försvarsväsendet anställda läkare och veterinärer utgöra en civilmilitär kår. Förslag har

inom tandvårdsutredningen framförts, att denna kår skulle benämnas militärtandläkarkåren och att i konsekvens härmed dess medlemmar skulle benämnas militärtandläkare. Med hänsyn till att benämningen militärläkare i allmänhet kommit att avse de läkare, som ombesörja arméns sjukvård, under det att nu ifrågavarande tandläkare komma att utgöra en för samtliga tre försvarsgrenar gemensam kår, vill tandvårdsutredningen för undvikande av missuppfattningar föreslå benämningarna försvarstandläkarkåren och försvarstandläkare. Härmed kan jämföras beteckningen försvarsattachéer, som avser såväl militär- som marin- och flygattachéer.

Vad angår de skilda befattningshavarnas i försvarstandläkarkårens benämning föreslås följande. Den inom arméinspektionens sjukvårdsavdelning placerade tandläkaren benämnes försvarsövertandläkare, militärbefälstandläkarna och den vid försvarets sjukvårdsförvaltning placerade tandläkaren förste försvarstandläkare, poliklinikföreståndarna försvarstandläkare av 1:a graden och de mot årsarvode anställda extra tandläkarkrafterna försvarstandläkare av 2:a graden.

Ehuru försvarstandläkarna torde kunna inplaceras i ovannämnda lönegrader i löneplan MEo enligt militära icke-ordinariereglementet (SFS 1939: 276), synes det tandvårdsutredningen — med hänsyn till att dessa böra i likhet med de vid försvarsväsendet anställda läkarna erhålla militär tjänsteställning och vara uniformerade — dock lämpligare, att för försvarstandläkarkåren i principiell överensstämmelse med vad som gäller för de extra-ordinarie underofficerarna inom militära avlöningsreglementet inrymmas en särskild löneplan med löner enligt ovan angivna lönegrader. Därest vederbörande likväl anses böra inplaceras enligt militära icke-ordinariereglementet, torde särskilda bestämmelser angående ekiperingshjälp m. m. vara erforderliga, enär de i detta reglemente intagna bestämmelserna om tjänstedrätt m. m. icke lämpligen synas böra tillämpas beträffande förevarande personal.

Enär av tandläkarna icke behöver krävas lika stor insikt och praktiskt kunnande i taktiska frågor, befälsföring o. s. v. som av de vid försvarsväsendet anställda läkarna, vilka dessutom hava längre utbildning, och tandläkarna med hänsyn till gällande förvaltningsorganisation i sin tjänstgöring böra underställas dessa, böra de hava viss lägre tjänsteställning än läkarna. Tandvårdsutredningen föreslår därför, att tjänsteställningen blir för försvarstandläkare av 2:a graden löjtnants med möjlighet för befordran till kaptens efter 5 år, för försvarstandläkare av 1:a graden kaptens, för förste försvarstandläkaren majors och för försvarsövertandläkaren överstelöjtnants.

Befattningshavarna inom försvarstandläkarkåren böra i likhet med vad som gäller för motsvarande tjänstemän inom folktandvården kvarstå i tjänst till 65 års ålder.

Förslag till instruktion för försvarstandläkarkåren bifogas (Bil. 5).

Under återopande av vad om tandsköterskorna anförts i kapitel 5 föreslås dessa erhålla extra ordinarie anställning i lönegrad MEo 4, utom de 5 tandsköterskorna i ledande ställning å arméns tandpolikliniker i Boden,

Skövde och Göteborg samt flottans tandpolikliniker i Stockholm och Karlskrona, vilka föreslås inplacerade i lönegrad MEo 6. Pensionsåldern för tandsköterskorna föreslås vara 60 år i likhet med vad är fallet inom folktandvården.

Såsom redan tidigare anförts förutsattes med avseende å tandteknikerna tills vidare icke någon förändring i vad som gäller för dessa under nuvarande provisorium.

Det kontorsbiträde, som föreslås anställas hos försvarsöver tandläkaren, anställs i lönegrad MEo 4.

Kap. 16. Materielanskaffning m. m.

Tandvårdsutredningen erinrar om, att i det anslag å 850 000 kronor, som för budgetåret 1943/44 anvisades för provisoriska åtgärder till förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet, ingick ett belopp av 470 000 kronor för engångsutgifter, vilket belopp enligt fastställd disposition av anslaget skulle användas sålunda:

Ändring m. m. av tandpoliklinikernas lokaler	kronor	50 000
Komplettering av tandpoliklinikernas utrustning	»	370 000
Upprättande av ytterligare proteslaboratorier och materielanskaffning för dessa	»	50 000
	<u>Summa kronor</u>	<u>470 000</u>

Med avseende å tandpoliklinikernas utrustning får tandvårdsutredningen anföra följande.

I sin tidigare omnämnda skrivelse den 20 mars 1943 med förslag till nuvarande provisorium med avseende å den militära tandvården framhöll tandvårdsutredningen, att tandpoliklinikerna kunde indelas i trenne grupper:

1) polikliniker, som existerat redan innan den förstärkta försvarsberedskapens inträde,

2) polikliniker, tillkomma under tiden för den förstärkta försvarsberedskapen men avsedda att bliva bestående även i fredstid och

3) polikliniker, som upprättats med anledning av beredskapen och som antogos försvinna i samband med att beredskapen upphörde.

Den materielanskaffning för 370 000 kronor, varom tandvårdsutredningen i nyssnämnda skrivelse avgav förslag, avsåg i huvudsak dels kompletterande anskaffningar till tandpoliklinikerna inom grupp 1, dels nyanskaffningar till tandpolikliniker inom grupp 2, nämligen till

Lv 7:s tandpoliklinik i Luleå,

Lv 5:s » i Sundsvall,

T 3:s » i Sollefteå,

Skjutskolans tandpoliklinik å Marma

- Skjutscholans tandpoliklinik å Rosersberg,
 Krigsskolans » å Karlberg,
 Skjutscholans » i Skillingaryd.

Sedan sagda förslag avlämnades, hava jämlikt gällande försvarsorganisation vissa ytterligare förband uppsatts eller beslutats att uppsättas, vilket gör, att vissa ytterligare tandpolikliniker tillkomma. På grund härav och för anskaffande av utrustningar till dessa förband har uppstått ett behov av ytterligare utrustningar, nämligen för:

- F 15 i Söderhamn,
 KA4 H i Härnösand,
 Örlogsdepån i Gustafsvik,
 KA4 i Göteborg,
 Örlogsstationen i Göteborg,
 Arméns underofficersskola, Uppsala,
 Marinens » , Berga,
 Flygflottilj å Södertörn,
 Luftvärnsskjutscholan å Väddö,
 P 1 i Enköping,
 Jägarbat. i Kiruna.

Tandvårdsutredningen hänvisar i övrigt i detta avseende till i kapitel 15 omnämnd bilaga 4. Med ledning av uppgifterna i sagda bilaga har tandvårdsutredningen sammanställt nedanstående tabell, utvisande antalet för närvarande befintliga och för fredsorganisationen ytterligare erforderliga utrustningar.

Tab. 25. Befintliga och för fredsorganisationen ytterligare erforderliga utrustningar.

Milo (däri inräknade även de marina organisationerna)	Utrustningar	
	för närvarande	behov
I	16	16
II	6	9
III	10	12
IV	22	27
V	4	4
VI	4	5
VII	3	3
	Summa 65	76

Sålunda skulle erfordras ytterligare 11 utrustningar. Emellertid bliva genom nedläggandet av under nuvarande beredskapstid organiserade polikliniker av sådan storleksordning, att de ansetts icke kunna vara betjänta av enbart fältutrustningar, tvenne fullständiga utrustningar disponibla, vilket gör, att nyanskaffningsbehovet endast är 9 utrustningar. Tandvårdsutredningen anser, i enlighet med vad som i bilaga 4 ifrågasatts, att poliklini-

kerna vid örlogsdepån i Gustafsvik och luftvärnsskjutskolan å Väddö tills vidare kunna vara utrustade med allenast fältutrustningar, vilka torde kunna ställas till förfogande från redan förefintliga sjukvårdsmaterieförråd. Med anledning av vad sålunda anförts skulle allenast 7 utrustningar behöva nyanskaffas.

Vid beräkningen av anslagsbehovet för de nuvarande provisoriska åtgärderna till förbättrande av tandvården inom försvarsväsendet utgick tandvårdsutredningen från, att kostnaderna för en fullständig utrustning enligt folktandvårdens standard för en tandpoliklinik, avsedd för en tandläkare, belöpte sig till omkring 9 000 kronor. Enligt upplysning från försvarets sjukvårdsförvaltning hava kostnaderna även hållit sig inom denna ram. Tandvårdsutredningen räknar därför med, att kostnaderna även för nyanskaffning av nu ifrågavarande utrustningar skola belöpa sig till omkring 9 000 kronor per styck. För ifrågavarande ändamål skulle sålunda erfordras 63 000 kronor.

Vad lokalerna för ifrågavarande nya polikliniker angår, förutsätter tandvårdsutredningen, att vederbörande militära myndigheter i vanlig ordning vidtaga åtgärder för dessas upprättande och fasta inredning samt för den eventuella komplettering av utrustningar, som kan vara erforderlig.

Tandvårdsutredningen finner icke skäl att föreslå några förändringar beträffande proteslaboratorier inom nuvarande provisorium.

Kap. 17. Krigstandvården.

Vid uppbyggandet av lämplig militär fredsorganisation strävar man efter att erhålla en sådan, som med minsta möjliga tidsutdräkt och omgång skall kunna förändras till krigsorganisation, när så blir nödvändigt. Hälso- och sjukvården inom försvarsväsendet intager härutinnan samma ställning, som övriga grenar av den militära verksamheten, och erfarenheterna från föregående och i all synnerhet senaste världskrig med beredskapstillstånd för Sveriges vidkommande hava visat, att tandvårdsdetaljen och dess ändamålsenliga organisation icke får försummas. En improvisation i detta avseende kan medföra mycket betänkliga konsekvenser. Redan i fredstid måste därför för krigstid avsedd tandvårdsorganisation vara i sina huvuddrag bestämd och så avpassad, att den omedelbart kan träda i verksamhet.

Därest fredstandvården gives en sådan organisation, att tandvården till största delen lämnas utanför den militära verksamhetens ram, uppkomma väsentligt större svårigheter att utarbeta en sådan plan för tandvårdens krigsorganisation, som vid behov med största snabbhet skall kunna genomföras, än om fredstandvården inlemmas i en militär organisationsform.

Tandvårdsutredningen har vid utformningen av det förslag till fredstandvårdens organisation, varom tidigare förmälts, därför icke kunnat undgå, att

beakta den oerhört större lätthet varmed en sådan organisation skulle kunna omändras till krigsorganisation. Den föreslagna organisationen är sålunda grundad på den provisoriska organisation av tandvården inom försvarsväsendet, som under nuvarande beredskapstid uppbyggts och prövats.

Såsom av vad tidigare anförts torde hava framgått, hava erfarenheterna från pågående krig visat, att därunder möjligheter till tandvård måste finnas så långt fram vid fronten som vid bataljonsförbandsplatserna. Tandvården därstädes beräknas helt skötas av värnpliktiga tandläkare, försedda med lämplig portativ utrustning. Även vid huvudförbandsplatser, fördelningssjukhus och etappsjukhus bör tandvården handhavas av tandläkare med anlitan av fältutrustningar. Den å ovannämnda ställen utövade tandvården är oundgängligen nödvändig. Den huvudsakliga tandvården kommer likväl att äga rum vid mobiliseringsdepåerna. Därvid böra även folktandvårdens lokala möjligheter utnyttjas. På mobiliseringsdepåerna måste poliklinikföreståndarna med den rutin med avseende å behandlingen av militärt klientel, dessa förvärvat, kunna göra stora insatser att organisera tandvårdsarbetet så, att de värnpliktiga så snabbt och i så stora mängder som möjligt få den för krigstjänst dugligheten erforderliga tandvården. Militärbefälstandläkarna böra vid krigstillstånd utnyttjas i ledande poster för tandvården i krig, sålunda såsom föredragande i tandvårdsfrågor vid armékårstaber m. m. Försvarsövertandläkarens ställning blir i krig i huvudsak densamma som i fred.

Tandvårdsutredningen anser sig icke behöva ytterligare ingå på frågan om krigstandvårdens organisation, då denna vid det förslag till fredsorganisation, varvid tandvårdsutredningen stannat, icke torde bereda vederbörande sakkunniga myndigheter någon större svårighet att genomföra.

Innan tandvårdsutredningen lämnar detta kapitel, vill utredningen allenats understryka den stora vikten av, att särskilt vid beredskapssjukhusen ett tillräckligt antal käkstationer inrättas samt att vid tandläkarnas utbildning möjligheterna att erhålla kunskaper i käkkirurgi och käkprotetik förbättras, en fråga, som tandvårdsutredningen för övrigt närmare berör i nästföljande kapitel.

Kap. 18. Vissa synpunkter på tandläkarutbildningen.

Till tandvårdsutredningen har den 17 juni 1942 överlämnats direktionsens för Karolinska sjukhuset underdåniga skrivelse den 17 december 1940 med hemställan, att få till ansökan kungöra föreståndarbefattningen vid sjukhusets tandpoliklinik jämte över sagda skrivelse avgivna remissyttranden för att beaktas vid utarbetande av förslag till organisation av tandvården inom försvarsväsendet, särskilt vad detta avser Stockholms garnison.

Tandvårdsutredningen anser sig först i denna fråga böra erinra om följande. Karolinska sjukhusets tandpoliklinik har att fylla en dubbel uppgift. Dels

skall tandvård där meddelas åt patienter, tillhörande Stockholms garnison, dels är den avsedd för meddelande av erforderlig tandvård åt sjukhusets patienter.

Den utredningskommission, som år 1926 erhöll uppdrag av Kungl. Maj:t att utreda frågan om uppförande av ett nytt kliniskt sjukhus i Stockholm, föreslog i avgivet betänkande rörande denna fråga, att garnisonssjukhuset i Stockholm skulle inordnas i det nya sjukhuset, att garnisonssjukhusets tandpoliklinik skulle anslutas till sistnämnda sjukhus och betjäna både garnisonen i Stockholm och sjukhuset i dess helhet samt att värnpliktiga tandläkare skulle fullgöra sin facktjänstgöring på polikliniken.

I avgivet yttrande över kommissionens förslag anförde medicinalstyrelsen, att, då här vore fråga om en klinisk undervisnings- och forskningsanstalt, det hade varit naturligare och lämpligare, om en samorganisation med tandläkarinstitutet avsetts. Att en sådan komme till stånd, funne styrelsen så mycket mera angeläget, som frågan om sambandet mellan tändernas sjukdomar och andra sjukdomar vore ett problem, vilket såväl ur folkhälsans som ur vetenskapens synpunkt förtjänade en allsidigare och mera fördjupad prövning, än vad som dittills åtminstone i vårt land ägnats densamma.

Frågan förelades 1930 års riksdag (prop. nr 232), varvid dåvarande chefen för försvarsdepartementet tillstyrkte förslaget och bland annat anförde, att medicinalstyrelsens anmärkning, att det varit naturligt och lämpligt om beträffande sjukhusets tandpoliklinik en samorganisation avsetts med tandläkarinstitutet, givetvis hade fog för sig. Emellertid finnes ju redan en tandpoliklinik vid garnisonssjukhuset, och då detta sjukhus anslötes till Karolinska sjukhuset, skulle tandpolikliniken automatiskt överflyttas och komma hela sjukhuset till godo. Med den sålunda föreslagna anordningen syntes emellertid en samorganisation med tandläkarinstitutet, som på de av medicinalstyrelsen angivna skälen vore synnerligen lämplig, ingalunda vara utesluten.

I anledning av propositionen beslöt riksdagen, att garnisonssjukhuset i Stockholm skulle sammanslås med Karolinska sjukhuset i huvudsaklig överensstämmelse med de allmänna grunder, som av chefen för försvarsdepartementet förordats.

Vad dåvarande chefen för försvarsdepartementet anförde är visserligen i och för sig riktigt och av historiken i kapitel 1 här ovan framgår också, att hela den militära tandvården ursprungligen praktiskt taget helt var byggd på den till garnisonssjukhuset i Stockholm anslutna tandpolikliniken, men därav följer icke, att sagda tandpoliklinik nödvändigtvis fortfarande bör bestå.

Såsom av den ovan i kapitel 10 omförmälda s. k. Strängnäsundersökningen framgått, måste för de militära patienterna beräknas en väsentlig förflyttningstid, därest tandpolikliniklokal ligger utanför kasernområdet. På en större manskapsstyrka blir den tid, som härigenom frändrages de militära övningarna, väsentlig. I en stad av Stockholms storleksordning bör över-

huvud taget icke ifrågakomma, att patienterna enskilt få förflytta sig från respektive förläggningar till den från de flesta av dessa avlägset belägna garnisonstandpolikliniken, utan bör förflyttningen ske under befäl. Emellertid bliva även därvid förflyttningstiderna avsevärda. Någon ändring i detta avseende kommer icke att äga rum, om vissa truppförband utflytta till Järvafältet.

Redan under nuvarande beredskapstid har det visat sig vara erforderligt, att inrätta särskilda tandpolikliniker på I 1, K 1, A 1, krigsskolan och sjökrigsskolan. Nya sådana planeras även på Ing. 1 och S 1. Vid utflyttning av vissa truppförband till Järvafältet förutsätter tandvårdsutredningen därför, att för dessa inrättas särskild tandpoliklinik å det särskilda sjukhus, som avses byggas för dessa. Såsom tidigare omnämnts, finnes redan för marinen inrättad särskild tandpoliklinik i Stockholm.

Under sådana förhållanden synes det riktigaste vara, att Karolinska sjukhusets tandpoliklinik anordnas såsom en ev. för hela landet gemensam central tandvårdsavdelning, avsedd för fall, såväl militära som civila, som fordra specialvård inom käkkirurgi, käkprotetik, intern medicin m. m. Tandpolikliniken ifråga bör därjämte liksom hittills betjäna sjukhusets inneliggande patienter.

Ur de synpunkter, tandvårdsutredningen anser sig särskilt böra företräda, är därvid följande av särskild betydelse.

Tjänstetandläkarna i den militära tandvården, i första hand militärbefälstänkläkarna och poliklinikföreståndarna men även samtlig värnpliktig tandläkarpersonal måste erhålla specialutbildning av den art och omfattning, som gör dem skickade att i fred och i krig fullgöra sina åligganden. Även om olycksfall med komplicerade käk- och tandskador icke äro ovanliga i fredstider och därunder sätta särskilt tandpoliklinikföreståndarens kunnighet inom området på prov, torde dock under fredsförhållanden det övervägande antalet vara enkla fall av vardaglig karaktär. Under krigssituation förskjutes emellertid tandläkarens arbetsuppgift i sådan riktning, att den enkla verksamheten med sanering och bettrestitution ofta får stå tillbaka för svårare och mera ovanliga åligganden, speciellt för behandling av komplicerade käkskador. Därtill kommer, att tandläkarna, särskilt under förlustbringande stridsperioder, i hög grad måste utnyttjas för assistentuppgifter i synnerhet på kirurgiska men även på medicinska kliniker.

De militära åliggandena inläras under militärutbildningen. Fackutbildning och kirurgiassistens böra utfylla luckorna i tandläkarens utbildning på specialområdet. Det är emellertid av erfarenheten visat, att denna korta bekantskap med de säregna och svåra behandlingsuppgifterna icke giver tillräcklig insikt och särskilt icke tillräcklig träning vare sig i diagnostik eller klinisk och teknisk verksamhet inom käkskadornas kirurgi och protetik. Skottskadorna i ansikte och käkar höra ofta till de svåraste inom krigskirurgin och protetiken. Den samlade erfarenheten från de två senaste världskrigen har tillfullo bevisat, att käk- och plastikkirurgens arbete blir ineffektivt, om det

icke baseras på ett intimt samarbete med tandläkaren-käkprotetikern. Likaså visar erfarenheten, att protetikerns terapiplaner misslyckas, om tandläkaren icke äger tillräcklig sakkunskap beträffande kirurgins för det enskilda fallet varierande mål och medel. För den militära tandvården är det därför av största vikt, att käkkirurgi och protetik redan i fredstid bringas till högsta möjliga fulländning och så utbyggas, att tandläkarna under sin utbildnings- och studietid kunna bibringas nödig insikt och övning däri. Då under fredstid käkskadorna inom den militära tandvården äro för fåtaliga, bör på området ifråga etableras ett ordnat samarbete med folktandvårdens centraltandpolikliniker, där den civila vården av käkskador huvudsakligen kommer att äga rum. Samtidigt bör tillses, att tandläkarstuderanden redan tidigt under sina studier får göra den ingående bekantskap med denna vårds svårigheter, som gör honom lämpad att tillfullo utnyttja fackutbildning och militära erfarenheter. Tandvårdsavdelningen å Karolinska sjukhuset, förändrad på sätt ovan föreslagits, synes väl ägnad att fylla dessa uppgifter. Avdelningen ifråga synes därvid böra ställas under ledning av en tandläkarutbildad och undervisningsvan chef, som samtidigt anställts såsom lärare vid tandläkarinstitutet.

Den odontologiska undervisningens organisation och anordning inom riket har av Kungl. Maj:t hänvisats till en kommitté för allsidig utredning. Tandvårdsutredningen finner det önskvärt, att därvid till utredning upptages frågan, huru och i vilken utsträckning Karolinska sjukhusets tandvårdsavdelning kan utnyttjas för undervisning såväl i de delar av odontologin, med vilka varje tandläkare måste vara förtrogen, som i de, vilka äro av särskild betydelse för den militära tandvården.

I detta sammanhang ifrågasätter tandvårdsutredningen, att de vid försvarsväsendet anställda tandläkarna, i likhet med militärläkarna, skola kunna kommanderas till särskilda fortsatta utbildningskurser, för att de därigenom ständigt skola hållas i kontakt med medicinens och odontologins fortsatta utveckling.

Kap. 19. Kostnadsberäkningar och hemställan.

I. Årliga kostnader.

Personalkostnader.

Vad först angår kostnaderna för de befattningshavare, som föreslagits att såsom extra ordinarie tjänstemän ingå i en blivande försvarstandläkarkår, beräknar tandvårdsutredningen de årliga utgifterna för löner till dessa i vederbörliga lönegraders lägsta löneklasser med avdrag av fastställda tjänste- och familjepensionsavdrag till 237 585 kronor med följande fördelning:

1 e. o. tjänsteman i lönegrad	28	å	I-ort,
2 e. o. tjänstemän »	»	»	21 å I-ort,
2 » » »	»	»	21 å H-ort,
1 e. o. tjänsteman »	»	»	21 å F-ort,
3 e. o. tjänstemän »	»	»	21 å D-ort,
4 » » »	»	»	18 å I-ort,
(därav en avses för Hårsfjärden)			
3 e. o. tjänstemän i lönegrad	18	å	H-ort,
4 » » »	»	»	18 å G-ort,
11 » » »	»	»	18 å F-ort,
2 » » »	»	»	18 å E-ort,
7 » » »	»	»	18 å D-ort,
4 » » »	»	»	18 å C-ort.

För de 20 föreslagna försvarstandläkarna av 2:a graden blir kostnaden för arvoden ($20 \times 1\,200 =$) 24 000 kronor. Tandvårdsutredningen förutsätter, att dagarvoden komma att utgå med 12 kronor till hälften av dessa och med 18 kronor till de övriga. För dagarvoden beräknas kostnaderna således till $[(10 \times 30 \times 12) + (10 \times 30 \times 18) =]$ 9 000 kronor.

För avlöning till 25 tillfälligt anställda tandläkare beräknas erforderligt ett belopp av 20 000 kronor.

Ovan har föreslagits, att av tandsköterskorna 77 skulle placeras i lönegrad MEo 4 och 5 i lönegrad MEo 6. Med avseende å förstnämnda 77 tandsköterskor anser tandvårdsutredningen, att någon ortsplacering icke bör angivas, utan att erfarenheten får giva vid handen, varest dessa äro mest behöfliga. Med hänsyn härtill beräknar tandvårdsutredningen kostnaderna för dessa enligt dyrortsgrupp F, i vilken dyrortsgrupp de flesta tandpoliklinikerna äro placerade och som i övrigt i förevarande avseende utgör ett lämpligt medeltal. Kostnaderna för ifrågavarande 77 tandsköterskor beräknas med hänsyn till vad sålunda anförts till 193 347 kronor. Av de 5 tandsköterskorna i lönegrad MEo 6 skall en vara placerad å I-ort, en å H-ort, en å G-ort, en å F-ort och en å D-ort. Kostnaderna för dessa tandsköterskor beräknas till 14 508 kronor.

För tandteknikernas avlöning förutsättes, att tills vidare liksom hittills anvisas 71 000 kronor.

Kostnaden för ett hos försvarsövertandläkaren placerat kontorsbiträde i lönegrad MEo 4 beräknas till 2 781 kronor.

För avlöningar till ovannämnd personal beräknas sålunda:

ett anslag för avlöning av extra ordinarie tjänstemän å förslagsvis $(237\,585 + 193\,347 + 14\,508 + 2\,781 =)$ 448 221 kronor eller i runt tal 448 000 kronor,

ett anslag för årsarvoden åt försvarstandläkare av 2:a graden å 24 000 kronor,

ett anslag för dagarvoden åt försvarstandläkare av 2:a graden å förslagsvis 9 000 kronor,

ett anslag för avlöning åt tillfälligt anställda tandläkare å 20 000 kronor och ett anslag för arvoden åt tandtekniker å 71 000 kronor.

För rörligt tillägg till den extra ordinarie personalen beräknas erforderligt ett anslag av förslagsvis 70 000 kronor.

Såsom ovan anförts, har tandvårdsutredningen förutsatt, att ekiperingshjälp och därmed även årligt ekiperingsbidrag skall utgå till de till försvarstandläkarkåren hörande tjänstemännen. Med anledning härav erfordras även ett anslag till ekiperingsersättningar. Givetvis kommer ekiperingshjälpen vid kårens uppsättande att draga betydande kostnader, men normalt synes anslaget till ekiperingshjälp kunna beräknas till förslagsvis 4 000 kronor.

För rese- och traktamentsersättningar åt i huvudsak försvarsövertandläkaren och militärbefälstandläkarna beräknas erforderligt ett anslag å förslagsvis ävenledes 4 000 kronor.

Personalkostnaderna skulle för den föreslagna personalorganisationen således utgöra tillhopa förslagsvis (448 000 + 24 000 + 9 000 + 20 000 + 71 000 + 70 000 + 4 000 + 4 000 =) 650 000 kronor.

Materialkostnader.

Vid beräkning av den årliga materialkostnaden anser tandvårdsutredningen, att man lämpligen bör utgå från den summa å 3 kronor, som de gjorda undersökningarna visat vara den genomsnittliga materialkostnaden för sanering och bettrestitution. För 40 000 värnpliktiga och 4 000 stamanställda skulle sålunda den årliga materialkostnaden bli 132 000 kronor. Härtill kommer kostnaden för revidering av 16 000 stamanställda. Denna kostnad torde kunna beräknas till i genomsnitt halva saneringskostnaden eller sålunda 1 krona 50 öre per man. För 16 000 stamanställda skulle i enlighet härmed den årliga kostnaden bli 24 000 kronor. De sammanlagda årliga materialkostnaderna skulle sålunda bli (132 000 + 24 000 =) 156 000 kronor. Emellertid synes denna summa böra höjas med förslagsvis 24 000 kronor för proteser och övriga materialkostnader för mera komplicerade behandlingar. Tandvårdsutredningen beräknar därför erforderligt ett årligt materialanslag för tandvården inom försvarsväsendet å 180 000 kronor.

Underhålls- och nyanskaffningskostnad.

Från försvarets sjukvårdsförvaltning har tandvårdsutredningen inhämtat, att den materiel, som finnes anskaffad för den för närvarande bedrivna militära tandvården, torde kunna uppskattas hava ett värde betydligt överstigande en miljon kronor. Denna materiel måste underhållas och delvis förnyas. Tandvårdsutredningen har från tandläkarinstitutet, folk tandvården och tandläkare med större privatpraktik efter under hand gjorda förfrågningar erhållit upplysning, att man i allmänhet måste räkna med 10 % årlig avskrivning av materielen. Då en viss del av för den militära tandvården anskaffad materiel är avsedd för krigsbruk, torde man emellertid icke för fredstid behöva räkna med fullt så stor avskrivning. Tandvårdsutredningen har därför

funnit, att ett årligt anslag för underhåll och nyanskaffning av tandvårdsmateriel å 80 000 kronor torde vara tillräckligt.

Enligt ovanstående beräkningar skulle således den föreslagna militära tandvårdsorganisationen medföra en årlig kostnad av (650 000 + 180 000 + 80 000 =) 910 000 kronor.

Tandvårdsutredningen vill emellertid framhålla, att i ovannämnda summa icke medräknats kostnaderna för den värnpliktiga tandläkarpersonalen, enär dessa kostnader måste utgå oavsett den organisationsform, tandvården vid försvarsväsendet gives, varför ifrågavarande kostnader icke böra belasta tandvårdsorganisationen som sådan.

Vidare hava i kostnaderna icke medräknats de, som kunna uppkomma, om, i enlighet med vad tidigare i detta betänkande föreslagits, värnpliktiga efter den första värnpliktstjänstgöringens fullgörande skulle kunna hänvisas till vederbörande distriktstandpoliklinik för erhållande av viss komplicerad behandling, likaledes ej heller de kostnader, som följa av ett bifall till förslaget, att sanering och bettrestitution av anställningssökande till krigsmakten i viss utsträckning skall utföras inom folktandvården. Kostnaderna för här ifrågavarande tandvård måste antagas komma att bliva rätt betydande. Frågan huruvida eller i vad mån dessa kostnader skola gäldas av staten måste göras till föremål för särskilda utredningar och förhandlingar mellan stat och lands-ting. Det statsbidrag, som därvid kan komma att beslutas skola utgå för sagda vård, bör lämpligen ingå som del i det övriga åt folktandvården utgående statsbidraget och vården av ifrågavarande klientel utgöra ett av villkoren för statsbidragets erhållande. Givetvis bör dock förevarande spørsmål icke förhindra, att den föreslagna militära tandvårdsorganisationen skyndsamt genomföres.

II. Engångskostnader.

I enlighet med vad ovan i kap. 16 anförts, skulle för anskaffning av erforderliga nya utrustningar erfordras ett engångsanslag av 63 000 kronor.

Hemställan.

Under åberopande av vad i det föregående i skilda hänseenden anförts och föreslagits, får tandvårdsutredningen hemställa, att Kungl. Maj:t måtte

dels föreslå riksdagen godkänna den ovan föreslagna organisationen för den militära tandvården och därvid anvisa medel för dess genomförande,

dels uppdraga åt försvarets sjukvårdsförvaltning att utarbete föreskrifter för tandvården åt olika personalkategorier i fred i enlighet med de principer därför, som i detta betänkande framlagts,

dels fastställa instruktion för försvarstandläkarkåren,

dels förordna, att de värnpliktiga tandläkarnas tjänstgöring skall fullgöras efter i detta betänkande angiven plan,

dels utfärda bestämmelser angående villkoren för, att på folktandvårdens distriktstandpolikliniker må utföras den mera komplicerade tandvård åt de värnpliktiga, vilket icke lämpligen bör utföras å försvarsväsendets tandpolikliniker,

dels ock uppdraga åt den kommitté, som tillsatts att utreda frågan om tandläkarutbildningen i riket, att avgiva förslag angående tandpoliklinikens vid Karolinska sjukhuset omorganisation i syfte att gagna bland annat tandläkarstuderandenas utbildning i käkkirurgi och käkprotetik m. m.

Slutligen får tandvårdsutredningen understryka den stora vikten av, att, i enlighet med vad i detta betänkande därom anförts, en översyn vidtages av gällande bestämmelser rörande folktandvården i syfte att ernå i första hand en intensifiering av barntandvården och upprättandet av en effektiv ungdomstandvård.

Särskilt yttrande

av herrar *Ljungdahl* och *Maunsbach*.

Enligt givet direktiv har tandvårdsutredningen haft att undersöka, huruvida fördelar kunde vinnas genom en koordination av den militära tandvården med folktandvården. Med anledning därav har i föreliggande betänkande utförligt redogjorts för sambandet mellan båda dessa tandvårdsorganisationer. Av denna redogörelse framgår, att omfattningen och därmed organisationen av den militära tandvården i synnerligen hög grad är beroende av folktandvården, dess kapacitet och utformning. Särskilt har framhållits olägenheterna av den s. k. luckan i tandvården, alltså av att den under skolåldern lämnade tandvården ej fullföljes under ungdomsåren. Tandvårdens åsidosättande under dessa för tandbeståndet viktiga år omintetgör i stor utsträckning vinsterna av den under skolåldern lämnade tandvården. När det gäller att ordna den tandvård för de vuxna, till vilken staten lämnar sin medverkan, alltså i första hand för de unga mödrarna respektive de värnpliktiga, blir det i stort sett att starta från början med komplicerade och dyrbara behandlingar i stället för med revisioner och enkla åtgärder mot en eller annan tandåkomma i dess upprinnelse. Om folktandvården vore så utbyggd, att alla barn bereddes fullgod tandvård och denna barntandvård konsekvent fullföljdes under ungdomsåren, torde tandvården för de värnpliktiga kräva en tid, ej väsentligt överstigande 1 timme per man och år. Som förhållandena nu äro, kommer, enligt vad utredningen genom sina undersökningar kunnat visa, en militär tandvård — om den något så när skall kunna tillgodose försvarsväsendets behov — att utgöras av behandlingar, som i medeltal kräva en tid av i det närmaste 3½ timme per man och år, en i motsvarande grad ökad personal och i än högre grad ökade materialkostnader, och dock kommer denna tandvård vad effektivitet och fullständighet angår ej att ge på långt när så mycket, som en till en fullt utbyggd folktandvård ansluten militärtandvård skulle kunna ge. På grund av dessa och andra skäl hava vi, undertecknade, från början intagit och intaga i princip alltjämt den ståndpunkten, att man vid utvecklingen av tandvården i riket bör eftersträva, att den militära tandvården — i stor utsträckning även rent organisatoriskt sett — bör utformas som ett led i en allmän folktandvård.

Vi hava ansett oss skyldiga att på sätt här skett särskilt framhålla vinsterna av samordningen och att, till den verkan det hava kan, deklarerera denna vår ståndpunkt för de instanser, som i det kommande hava att avgöra, huru och var inom tandvården tillgängliga resurser skola utnyttjas för att bäst gagna det hela. Genom tandvårdsutredningens undersökningar hava vi emellertid blivit överbevisade därom, att försvarsväsendets tandvårdsbehov är av den storleksordning, att det är omöjligt att tillgodose detsamma inom den nuvarande folktandvårdens ram. Frånsett de svårigheter av organisatorisk art, som i nuvarande stund resa sig mot en samordning av den militära tandvården

och folktandvården, är den senares bärkraft ännu för ringa för att tillåta en sådan belastning. I likhet med tandvårdsutredningens övriga ledamöter anse vi vidare, att en effektiv tandvård för försvarsväsendet snarast möjligt bör ordnas, liksom också vår uppfattning är, att det kommer att dröja flera år, innan folktandvården fått en sådan omfattning och kapacitet, att den kan åtaga sig en dylik belastning. På grund av dessa skäl, men också enbart på grund av dem, hava vi ansett en särskild militär tandvårdsorganisation vara nödvändig, och hava därför efter vår förmåga medverkat vid utarbetandet av i detta betänkande framlagda förslag till en sådan.

I betraktande av vår principiella inställning i fråga om en fristående militär tandvårdsorganisation skulle mot oss kunna riktas den anklagelsen, att vi icke beaktat eller i varje fall icke sört för, att i betänkandet tillräckligt tydligt framhållits risken, att den föreslagna militära tandvårdsorganisationen, trots den elastiska utformning, tandvårdsutredningen sökt giva densamma, kan komma att föregripa och som prejudikat verka hindrande för den utveckling av tandvården i dess helhet och den placering av militärtandvården inom denna, som vi förklarat oss anse vara den riktiga. Vidare skulle man kunna förebrå oss, att vi utan protest godtagit den i förslaget förordade ordningen, att i princip endast vissa slag av tandbehandlingar skulle utföras inom den militära tandvårdsorganisationen, under det att övrig behöflig tandvård skulle utföras vid folktandvårdspoliklinik eller av privatpraktiserande tandläkare. Om denna ordning, som är nödvändig, om inte resultatet av den dyrbara militära tandvårdsorganisationens arbete skall tillspilloigas, kan ju med fog sägas, att den — såvida man icke är beredd att mot betydande kostnader få den kompletterande behandlingen utförd av privatpraktiserande tandläkare — förutsätter, att folktandvården skall vara utbyggd i en omfattning, som man icke ansett sig kunna räkna med vid motiveringen till här framlagda förslag till en särskild militär tandvårdsorganisation. Man skulle dessutom kunna peka på den tidsförlust och merkostnad, som ligger däri, att ännu en fackman skall sätta sig in i fall, vilka redan förut varit under bedömning, liksom också på de svårigheter, som äro förknippade med att olika tandläkare synnerligen ofta ha olika uppfattning om detaljerna i ett behandlingsprogram, samt de rent tekniska svårigheterna, som äro förbundna med remittering, förnyad registrering o. d. Med fog kan därutöver betänkligheter hysas mot ifrågavarande ordning, såvida icke garantier kunna skapas för att den av staten under värnpliktstiden bekostade tandvården verkligen kompletteras med sådan behandling — å folktandvårdspoliklinik eller av privatpraktiserande tandläkare — som i det givna fallet är erforderlig.

Häremot vilja vi svara, att vi noga beaktat såväl de med nyss nämnda ordning förbundna svårigheterna som den — enligt vår uppfattning — föreliggande risken av att nu ordna en fristående militär tandvårdsorganisation liksom också den antydda inkonsekvensen. Vi hava ansett oss skyldiga att här peka på dessa olägenheter av en eftergift för nuets krav men hava funnit

det onödigt att låta betänkandet präglas av en strid om dem, eftersom vi anse de olägenheterna vara mindre betydelsefulla än de, vilka skulle följa av ett blint fasthållande vid principer, som bygga på framtida möjligheter. Om man blott har ögonen öppna för dessa och för vad deras förverkligande skulle fordra, synes oss det förefintliga behovet vara det, som bör bestämma handlandet.

I anslutning till det nu sagda vilja vi emellertid framhålla önskvärdheten av att vissa av de till favör för en fristående militär tandvårdsorganisation anförda skälen ej som skett skärskådas blott mot bakgrunden av det nu föreliggande behovet, utan att de också ses i belysning av de framtida möjligheterna. Ett par exempel på det berättigade i detta önskemål torde vara tillräckligt.

På grund av iakttagelser i andra länder har uppställts den tesen, att den militära tandvårdsorganisationen måste vara så beskaffad och inlemmad i den militära organisationen överhuvudtaget, att tandvård genom tandläkare skall kunna lämnas långt framme vid de till fronten hörande förbanden. Det är med utgångspunkt bland annat från denna tes, som man ansett sig böra ställa stora fordringar dels på tandvårdsorganisationens omfattning, dels på vederbörande tandläkares militära utbildning. Som det vid de svåra käkskadorna i de främsta linjerna endast kan bli fråga om första behandling och förband samt transport, kan det blott vara de egentliga, framförallt mera akuta tandsjukdomarna, som motivera, att en militär tandvårdsorganisatiton skall förgrenas så långt ut i periferien. Men frekvensen av sådana tandsjukdomar, som kräva en så allestädes närvarande tandvårdsorganisation, är ju i hög grad beroende av den tandvård, som tidigare lämnats. Tesen och de av den dragna slutsatserna må gälla för länder och tider, som icke berett de krigstjänstskyldige föregående systematisk tandvård, men enligt undertecknades uppfattning ej, om man genom en folktandvård som den här i landet planerade i förväg sörjt för en sådan systematisk tandvård. När den tiden kommer, torde det till och med bli möjligt att för den militära tandvården, i den mån den då kan anslutas till folktandvården, i viss utsträckning använda kvinnliga tandläkare och därigenom lösgöra manliga tandläkare för tandvården i de främre förbanden, i den utsträckning sådan då kan befinnas behövligen.

Ett argument för inrättandet av en särskild militär tandvårdsorganisation, som tillmätts stor betydelse, är, att tandvården kommer att förorsaka större tidspillan, om den skall utföras å en folktandvårdspoliklinik än å en inom själva kasernområdet belägen tandpoliklinik. Det är ju förstäeligt, att de militära myndigheterna fästa särskild vikt vid att tandvården organiseras så, att den tager minsta möjligt tid från militärövningarna. Men för dem, som anse sig böra verka för att den militära tandvården förorsakar minsta möjliga tidsspillan, bör det då vara av intresse, att staten använder sina resurser hellre för att snabbast möjligt få en folktandvård till stånd, som reducerar tiden för tandvården till 1 timme per man och år, än en militär tandvårdsorganisation, som har att lämna varje man tandvård under genomsnittligen

3½ timme, denna tandvård i regel fördelad på ett flertal besök å tandpolikliniken. En fullt utbyggd folktandvård skulle i själva verket reducera den tid, som militärtjänsten berövas genom den under denna lämnade tandvården, till ett minimum. Detta gäller icke blott övningarna under fredstid. Vid krig komma de allra flesta årgångarna, alltså den ojämförligt största kontingenten av försvarsmakten, att utgöras av personer, som intill inryckningen varit helt eller till övervägande del beroende av den civila tandvården, i framtiden huvudsakligen folktandvården. I den mån den enskildes stridsduglighet är beroende av tändernas tillstånd, blir sålunda i krigstid, rent talmässigt sett, folktandvården av större betydelse för försvarsmakten än den militära tandvården. Skadorna av en försummad folktandvård torde vid ett krigsutbrott nämligen ej ens med ett stort uppbåd av tid kunna gottgöras av en militär tandvårdsorganisation, den må vara hur stark som helst, detta ej ens, om den med sig associerar större delen av folktandvården och den övriga civila tandvården.

M. Ljungdahl.

A. B. Maunsbach.

Bilaga 1.

PM angående storleken av personalgruppen fast anställt manskap och omsättningen inom denna.

Anmodad att tillhandahålla utredningsmännen rörande tandvården inom försvarsväsendet uppgifter rörande storleken av personalgruppen fast anställt manskap och omsättningen inom gruppen att läggas till grund för utredningsmännens beräkningar rörande behovet av tandläkare för omhändertagande av det fast anställda manskapets tandvård m. m., får jag härmed anföra följande.

1. Enligt 1942 års försvarsbeslut skulle gruppen fast anställt manskap vid fullt genomförd personalorganisation komma att omfatta omkring 24 000 beställningshavare, varav 1 054 skulle komma att utgöras av högbåtsmän vid flottan och överfurirer vid flygvapnet, d. v. s. av manskapspersonal som äger kvarstå i tjänst till uppnådd pensionsålder.

1942 års riksdags beslut om nämnda manskapskader synes dock icke böra läggas till grund för nu ifrågavarande beräkningar, utan synes lämpligare vara att till grund för beräkningarna lägga de personalkadrar av fast anställt manskap, som komma att finnas vid ett bifall till de förslag, som avgivits av 1942 års underbefälsutredning. Till stöd för att nämnda förslag böra läggas till grund för beräkningarna må framhållas att underbefälsutredningens förslag beträffande antal beställningar för manskap vid armén helt biträts av chefen för försvarsdepartementet i samband med framläggande av propositionen nr 185 till 1944 års riksdag angående avlöningsanslagen under fjärde huvudtiteln för budgetåret 1944/45. I stort sett synas underbefälsutredningens förslag i vad gäller kustartilleriet också hava godtagits av chefen för försvarsdepartementet.

I det följande lämnade uppgifter hänföra sig sålunda till 1942 års underbefälsutrednings förslag.

2. Enligt de av 1942 års underbefälsutredning framlagda förslagen kommer antalet beställningshavare av fast anställt manskap vid försvarsväsendet att uppgå till i runt tal 22 200 vid fullt genomförd organisation. Härav komma omkring 2 050 att vara överfurirer och högbåtsmän, vilka skola äga kvarstå i tjänst till uppnådd pensionsålder av 55 år. Antalet beställningshavare av manskapet, som komma att tillhöra den omsättningsbara kategorien (för vissa år kontraktsanställt manskap), kommer alltså att uppgå till i runt tal 20 150. Då vissa beställningar regelmässigt torde kunna beräknas vara av skilda anledningar vakanta, räknas i fortsättningen av denna PM med att den omsättningsbara manskapsgruppen kommer att räkna 20 000 man.

3. För utredningsmännen rörande tandvården torde närmast vara av intresse att erhålla upplysning om huru den kontraktsanställda manskapsgruppen kommer att omsättas, och härvid främst, huru många man som årligen komma att nyanställas, d. v. s. huru många inom gruppen, som årligen skola beräknas behöva fullständig tandsanering. Härom må följande framhållas.

Det torde till att börja med böra beaktas, att manskap vid armén — med undantag för ett mindre antal, som på grund av att de besitta realexamen eller motsvarande kunskaper direkt anställas för en tid av fyra år — vid antagningen först anställs för en tid av ett halvt år. Under denna anställning, som har karaktär av provtjänstgöring och nästan uteslutande utnyttjas för undervisning i allmänbildande ämnen, äro de nyantagna anställda över stat, d. v. s. de finnas vid armén *utöver* den vanliga manskapskadern. De överstatsanställdas antal kan beräknas till omkring 2 200. Under tiden för denna provtjänstgöring och vid dennas

slut gallras de olämpliga bort och man torde böra räkna med att cirka 10 % lämna anställningen. Med hänsyn härtill torde det icke böra ifrågakomma att de under denna tid skola få sina tänder helt sanerade, då en sådan för de avgåendes del skulle medföra en onödig statsutgift. Tandsaneringen bör komma i fråga först efter utgången av detta provhalvår; under provhalvåret bör den anställda dock få vård för akuta tandsjukdomar. Även vid marinen är det planerat att införa en motsvarighet till arméns provhalvår; kommer ett sådant till stånd får man räkna med en provhalvårskontingent på omkring 1 500 man.

I andra sammanhang — då det gäller att beräkna behovet av civilianställningsåtgärder m. m. — räknar man med en genomsnittlig anställningstid utöver provhalvåret för fast anställt manskap av 5 år. Denna beräkningsgrund synes vara sakligt berättigad även i nu förevarande sammanhang. Man räknar sålunda med en längre anställningstid än 5 år för manskap, som kvarstår i tjänst i syfte att vinna befördran till officer, underofficer, överfurir (högbåtsman) eller till civilmilitär beställning såsom hantverkare o. d. Denna grupp omfattar något mera än 10 % av den ett visst år nyanställda manskapsstyrkan. Vissa andra beställningshavare av manskapet kvarstå också längre tid än 5 år, nämligen sådana som avse att bli reservunderofficerare och sådana som vid sin avgång ur tjänst vilja komma i åtnjutande av civilianställningshalvår och (eller) avskedspremie (för rätt till dylika förmåner fordras en tjänstetid av minst sex år). Huvuddelen av det kontraktsanställda manskapet torde dock avgå efter en anställningstid av — oberoende av provhalvåret — fyra år.

Med en genomsnittlig tjänstetid av fem år kommer man till, att kontingenten årligen nyanställda kommer att utgöra 4 000 man i ålder mellan 17—20 år (undantagsvis högre ålder).

Här må emellertid framhållas, att gruppens storlek kan växla från ett år till ett annat, beroende på konjunkturen på arbetsmarknaden. Råda goda konjunkturen på arbetsmarknaden för ynglingar i 17—20-årsåldern, kan rekryteringen vara förenad med svårigheter; så var t. ex. fallet hösten 1943. Råda dåliga konjunkturen på arbetsmarknaden, kan rekryteringen också komma att nedgå på grund av att manskap, som på grund av uttjänt kontraktstid normalt skulle avgå, söka och medgivas stanna kvar i militärtjänst. Årskontingenternas storlek varierar dock icke i någon avsevärd mån, man torde kunna räkna med 10 % förskjutning uppåt eller nedåt av den normalt beräknade årskontingenten av 4 000 nyanställda.

Här bör vidare framhållas, att nyrekryteringen väsentligen sker på hösten, men att arméns manskap — enligt vad förut sagts — innehar anställning på prov under sex månader, d. v. s. till våren. Vid flottan sker regelmässigt en nyrekrytering på våren, ehuru av väsentligt mindre omfattning än höstrekryteringen.

Vid kustartilleriet och flygvapnet sker rekrytering praktiskt taget endast på hösten. Om omfattningen av rekryteringen kunna uppgifter lämnas av försvarsväsendets centrala civilianställningsbyrå (föreslagen skola erhålla nytt namn: försvarets anställningsbyrå) mellan 5 och 6 månader före nyanställningens början, och byrån kan då också uppgiva, huru dessa nyanställningar i stort sett beräknas komma att fördela sig på olika förband.

Redan här må beträffande fördelningen av kontingenten nyanställda erinras därom, att allt nyanställt manskap vid flottan under första anställningsåret skall vara sammandraget till flottans sjömansskola i Karlskrona. Detta innebär att sjömansskolan årligen skall tillföras omkring 1 000 nyanställda av personalgruppen fast anställt manskap. Vidare kan här såsom exempel nämnas, att av arméns årskontingent nyanställda — denna kan beräknas till i runt tal 2 000 man — omkring 225 man komma att anställas vid de i och i närheten av Stockholm (å Järvafältet) förlagda förbanden, att cirka 125 komma på förbanden i Boden, på förbanden i Skövde cirka 125, och på dem i Linköping likaledes omkring 125.

4. Sammanfattningsvis må sålunda framhållas följande:

a) årskontingenten *på* stat nyanställt manskap torde kunna beräknas till omkring 4 000 ynglingar i ålder mellan 17—20 år (undantagsvis i lägre eller högre ålder) och för nämnda antal lär skola beräknas fullständig sanering av tänderna;

b) övrigt manskap, d. v. s. sådant som kvarstår i tjänst efter erhållen tand-sanering — här beräknad hava lämnats under första anställningsåret — kommer att uppgå till ett antal av i runt tal 18 000 man, av vilka 2 050 komma att kvarstå såsom manskap (överfurirer och högbåtsmän) till uppnådd pensionsålder och återstående omkring 16 000 under en tid av genomsnittligt räknat 4 år (mellan 3 och högst 16 år utöver första anställningsåret *på* stat), och för nämnda antal lär skola beräknas underhållande tandvård;

c) utöver ovannämnda sammanlagda antal beställningshavare av manskapet — 22 000 — lär böra räknas med behov av tandvård för akuta tandsjukdomar hos *över* stat anställt manskap vid armén (provanställda) och antalet dylika anställda synes kunna beräknas till omkring 2 200 under tiden mellan den 1 oktober—31 påföljande mars. Kommer provhalvårssystemet att införas också vid flottan och kustartilleriet, vilket ännu icke är avgjort, ökas nu nämnda grupp med omkring 1 500 under en tid av 6 månader under året, av dessa 1 500 komma flertalet — omkring 1 000 — liksom vid armén att ha sitt provhalvår förlagt till tiden mellan den 1 oktober—31 mars, medan återstoden — cirka 500 — få provhalvårsanställningen förlagd till tiden mellan den 1 april—30 september;

d) den årliga nyrekryteringskontingentens storlek kan omkring 5 månader före anställningsperiods början uppgivas av försvarsväsendets centrala civilanställningsbyrå eller den motsvarande byrå, som kan komma att ersätta denna, och denna byrå kan även lämna uppgifter om nyrekryteringskontingentens fördelning å olika förband och förläggningssorter.

Stockholm den 30 mars 1944.

C. W. Curtman.

Föreståndare för
civilanställningsbyrån.

Till Försvarsväsendets tandvårdsutredning 1941.

Med anledning av tandvårdsutredningens skrivelse av den 6 sistlidne juli, vari framställas frågor angående tandläkares arbetsprestationer per timme i vissa angivna fall, får jag härmed anföra följande.

Tjänstetandläkarnas arbetsområde omfattar dels tandvård för förskolebarn, dels skoltandvård, dels ock tandvård för vuxna. Statistik från dessa olika verksamhetsområden föreligger. Man kan här helt och hållet bortse från förskolebarnens tandvård, då denna så helt skiljer sig från förhållandena i militärtandvården.

Skoltandvården omfattar till övervägande delen konserverande tandvård och här dominera amalgam- och cementfyllningar fullständigt, till största delen utförda i de permanenta tänderna, endast till en mindre del i mjölkttänderna. Rotbehandlingar och extraktioner av permanenta tänder bliva relativt fåtaliga på grund av den regelbundet återkommande vården. Extraktionerna (av permanenta tänder) avse till stor del sexårständerna samt extraktion av trångsittande tänder i tandregleringssyfte. Dessutom förekommer extraktion av starkt karierade mjölkttänder i ganska stor utsträckning under de första skolåren. Rotbehandlingarna utgöras till icke ringa del av pulpaamputation på sexårständerna. Ett antal tandregleringar utföras i regel också.

Tandvården på vuxna — inom folktandvården samt inom kommunalt anordnad tandvård — omfattar allmän tandläkarpraktik: konserverande vård, varvid amalgam- och cementfyllningar överväga, rotfyllningar, extraktioner och övrig tandkirurgisk behandling samt protesbehandling, till större delen avtagbara proteser men i någon utsträckning även broprotes.

Uppgifter grundade på förefintligt statistiskt material.

Statistik över av tjänstetandläkare utförda behandlingar föreligger i allmänhet samt i många fall även uppgift på antalet fullgjorda tjänstgöringstimmar.

Av det ovan anförda torde dock framgå, att uppgifter till besvarande av den i punkt 1) framställda frågan¹ ej föreligga från tjänstetandläkarnas arbetsområde. En verksamhet av så renodlat slag förekommer nämligen ej.

För besvarande av frågan i punkt 2) har man närmast att söka sig till skoltandvårdens statistik. Det bör emellertid framhållas, att skoltandvården i många avseenden skiljer sig från militärtandvården, bland annat däri att rotbehandlingar, extraktioner och övrig tandkirurgisk vård har mindre omfattning än man har anledning antaga, att denna del av vården kommer att få på ett värnpliktigt klientel. Från tandvården för vuxna föreligger ej sådan statistik, som kan tjäna till besvarande av frågan 2).

Till besvarande av denna fråga — i den mån detta låter sig göra — meddelas här en sammanställning av de senaste fem läsårens officiella statistik från Göteborgs och Stockholms skoltandvård. Dessa båda städer ha valts med tanke på det stora antalet tjänstgörande tandläkare. Antalet tjänstgörande tandläkare har i Göteborgs skoltandvård varierat mellan 30 och 33, i Stockholms mellan 23 och 26.

¹ Se noten å sid 135.

Göteborgs folkskolors tandpolikliniker.

Läsår	Antal tjänstgöringstimmar för tandl.	Antal fylln. i mjölk-tänder	Antal fylln. i perm. tänder	Antal rotf. eller pulp. amp.	Antal extr. perm. tänder	Antal utförda tandregl. fall	Antal guldinl. eller stift-tänder
1938—39	38 397	1 309	101 311	2 393	¹ 4 660	234	33
1939—40	44 223	2 021	117 376	2 038	¹ 3 992	188	59
1940—41	42 353	2 283	107 339	1 593	¹ 3 862	246	44
1941—42	43 496	2 215	98 312	1 542	¹ 3 819	280	48
1942—43	40 594	1 881	87 329	1 393	¹ 4 204	304	86
Summa	209 063	9 709	511 667	8 959	20 537	1 252	270

Stockholms folkskolors tandpolikliniker.

1938—39	{ 146 t. pr arb.-dag }	1 484	67 191	939	¹ 947	142	»mindre antal»
1939—40	»	1 038	65 678	915	¹ 926	121	»
1940—41	»	1 036	66 828	670	¹ 1 237	152	»
1941—42	»	677	66 198	602	² 1 052	185	»
1942—43	{ 174 t. pr arb.-dag }	259	69 028	557	³ 1 225	132	»
Summa	—	4 494	334 923	3 683	5 387	782	»

¹ Uppgift å antalet extr. mjölk-tänder saknas. — ² Dessutom 17 983 mjölk-tänder. — ³ Dessutom 18 777 mjölk-tänder.

Beträffande Göteborgs statistik bör framhållas, att den angivna tjänstgöringstiden även innefattar cheftandläkarens hela arbetstid, vilken till stor del upptages av administrativa göromål. För att nå fram till den effektiva arbetstiden i patientarbete bör ifrågavarande tjänstgöringstid lämpligen reduceras med 1 000 timmar årligen. Med användande av den så erhållna effektiva arbetstiden kan medelprestationen uträknas. Den utgör per timme: 2,55 fylln., 0,04 rotfylln., 0,1 extraktion av permanenta tänder, extraktion av icke angivet antal mjölk-tänder samt tandreglering i viss utsträckning.

(I Stockholmsstatistiken finnes ej angivet antalet tjänstgöringstimmar per år, endast antalet ordinarie arbetstimmar per dag för samtliga tandläkare. Då antalet tjänstgöringsdagar per läsår brukar utgöra 213 å 214, kan man uträkna antalet ordinarie arbetstimmar för hela tandläkarpersonalen under ett läsår. Detta är emellertid ej detsamma som antalet effektiva arbetstimmar i patientarbete. Skolöver tandläkarens arbete utgöres till största delen av administration. Sjukledighet och annan tjänstledighet torde även ha förekommit. Omfatningen av sådan ledighet finnes ej angiven ej heller huruvida och i vad mån vikarie anlåtats. Reducerar man den ordinarie arbetstiden med 2 % på grund av sjukdom m. m. och dessutom med skolöver tandläkarens tjänstgöringstid når man fram till en uppskattning av den effektiva arbetstiden på patient. Med användande av denna sålunda uppskattade siffra finner man, att i Stockholms skoltandvård per timme utföres 2,22 fylln. jämte rotfyllningar, extraktioner av mjölk-tänder och permanenta tänder ävensom tandreglering i viss utsträckning. Huruvida nyssnämnda siffra är riktig, därom vågar jag ej uttala mig. Måhända är den *riktiga* siffran något högre, måhända något lägre.)

Till jämförelse kan anföras en tabell avseende skoltandvård i folktandvården ur en uppsats »Om den sociala tandvården i Sverige» av byrådirektör A. B. Maunsbach i Sveriges Landstings Tidskrift häfte 4/1941.

Tandbehandlingens art	Antal behand- lingar under		Genomsnittligt antal behand- lade under 1 000 timmar
	37 641 timmar		
Amalgamfyllningar.....	{temp.	3 594	95
	{perm.	57 304	1 522
Silikatcement	{temp.	6	—
	{perm.	6 354	168
Annat cement	{temp.	74	2
	{perm.	142	4
Inläggningsfyllning av guld	{temp.	—	—
	{perm.	76	2
Inläggningsfyllning av annat material.....	{temp.	4	—
	{perm.	26	—
Stifttänder.....	{temp.	—	—
	{perm.	49	1
Pulpaamputation.....	{temp.	53	1
	{perm.	1 116	28
Pulpaexstirpation (rotfyllning)	{temp.	—	—
	{perm.	983	26
Extraktioner.....	{temp.	21 196	563
	{perm.	4 576	122

Detta utgör per timme: 1,8 fylln., 0,055 rotbehandl., 0,12 extr. av permanenta tänder samt 0,56 extr. av mjöktänder.

Den relativt höga siffran i Göteborgs skoltandvård anses av många bero på att tjänstgöringstiden där endast utgör 6 timmar per dag, varigenom prestationsförmågan under arbetstiden ökas.

Såsom exempel på föreliggande statistik från *tandvård för vuxna* kan anföras följande tabell ur samma artikel av Dr. Maunsbach.

Tandbehandlingens art	Antal behand- lingar under		Genomsnittligt antal behand- lingar under 900 timmar
	35 701 timmar		
Amalgamfyllningar.....	31 176	786	
Amalgamkronor	374	9	
Silikatfyllningar	10 565	266	
Guldinlägg.....	574	14	
Inläggskronor	8	—	
Porslinsinlägg	11	—	
Porslinskronor	76	2	
Guldskronor	134	3	
Richmondskronor	127	3	
Daviskronor	524	13	
Guldbroled.....	1	1	
Rotbehandlingar:			
Amputationer	499	13	
Exstirpationer.....	3 294	83	
Gangränbehandlingar	511	13	
Extraktioner med injektion	25 240	636	
» utan	1 239	31	
Kautschukproteser:			
Helproteser	488	12	
Hel över eller hel under.....	716	18	
Partiell över eller under.....	391	10	
Proteser av rostfritt stål	13	—	
Proteser av annat material	215	5	
Gingivitis- och paradentosisbehandlingar	723	18	
Rotspetsresektioner	18	—	
Proteslagningar	885	22	
Käkplastik	15	—	
Tandstensbehandlingar	298	8	

¹ Exakta siffrorna ännu icke tillgängliga.

Då i denna verksamhet förekommit en hel del proteser och guldarbeten har prestationen per timme i fråga om fyllningar i amalgam och silikat givetvis avsevärt sjunkit.

Förutom proteser och guldarbeten medhinner här per timme: 1,18 fylln., 0,12 rotbehandl., 0,74 extr.

Till jämförelse härmed kan anföras en motsvarande tabell, avseende kommunala tandvården i Göteborg åren 1938, 1939 och 1940 ur ett föredrag av under-teknad den 27 april 1941, publicerat i Sveriges Tandläkare-Förbunds Tidning 1941.

Uppgifter över utförda behandlingar 1938, 1939, 1940.

	Antal under 89 499 timmar	Antal under 900 timmar
Extraktion utan injektion	3 164	32
Extraktion med injektion	50 164	505
Käkpplastik	43	1 à 2
Rotspetsresektion	46	
Cystaoperation	44	
Tandstens- och tandkötsbehandlingar (antal behandlingar)....	10 740	113
Röntgen (antal fall)	9 841	99
Rotbehandlingar	14 102	142
Amalgamfyllningar (av olika slag)	75 428	759
Amalgamkronor	2 371	24
Silikatfyllningar	22 373	225
Stifttänder	1 739	18
Guldinlägg	1 680	17
Guld-kronor	461	5
Porlinsfyllningar	145	2
Jacketkronor	210	2
Guldbryggor: antal bryggled	702	7
Guldbryggor: antal bryggor	212	2
Helprotes	885	9
Hel överkäksprotes	804	8
Hel underkäksprotes	185	2
Partiell överkäksprotes	798	8
Partiell underkäksprotes	578	6

I denna verksamhet har medhunnits per timme: 1,17 amalgam- och silikatfylln., 0,16 rotbehandl., 0,6 extr. jämte guldarbeten, proteser m. m.

Tidsstudier rörande vissa tandvårdsarbeten.

För att på annat sätt söka besvara frågan huru många behandlingar (arbeten), som medhinnas av en tandläkare under en effektiv arbetstimme, dels då endast konserverande vård behövs¹, och dels då konserverande vård jämte tandkirurgiska ingrepp för sanering erfordras², ha vissa tidsstudier gjorts vid Göteborgs kommunala tandpolikliniker. Följande har studerats: tid för patientbyte, tid för amalgam- respektive silikatfyllningar av olika slag (dock utom puts), tid för rotfyllningar samt tid för tandextraktioner (dock ej större utmejslingar). Tiden har tagits av tandsköterskan och av henne noterats på särskilda blanketter.

I anvisningarna för dessas ifyllande anføres bland annat:

»*Tid för patientbyte* angives från det ögonblick då tandläkaren avslutat en behandling och lämnar patienten till dess nästa patient sitter i stolen och behandlingen kan taga sin början. Längre uppehåll, betingade av att en patient utblir eller kommer för sent, upptagas ej i statistiken.

¹ Fråga 1) i tandvårdsutredningens skrivelse.

² Fråga 2) i tandvårdsutredningens skrivelse.

Tid för fyllning angives från det ögonblick, då tandläkaren startar behandlingen till dess fyllningen är helt färdig. Tid för eventuell injektion inräknas i behandlingstiden, likaså tid för silikatfyllnings stelnande, såvida inte denna tid kunnat utnyttjas för annan behandling på samma eller annan patient. I dylikt fall frånräknas ifrågavarande tid. Skulle en fyllning kräva flera behandlingar uppföres den sammanlagda tiden, vid det tillfälle då fyllningen göres färdig. Tidigare använd tid antecknas på journalkortet.

Tiden angives i minuter och mindre del därav än $\frac{1}{2}$ minut behöver ej angivas.»

Då relativt kort tid stått till förfogande, och dessutom nu under sommaren senestrarna pågått, har materialet blivit relativt litet. Efter utgallring av en del ofullständiga anteckningar ha återstått uppgifter angående 872 amalgam- och silikatfyllningar av olika slag (dock ej amalgamkronor), 100 rotfyllningar av olika slag samt 394 tandextraktioner, de senare företagna vid 191 behandlingstillfällen. Behandlingen har utförts av 15 olika tandläkare. Av dem har en 3 års praktik efter examen, en 4 års praktik, två 5 års praktik, en 6 års praktik, två 7 års praktik samt övriga mer än 10 års praktik efter tandläkarexamen. Tidsstudierna i fråga om rotfyllningar röra dock endast 7 tandläkare. Antalet tandfyllningar liksom för dessa förbrukad tid, antalet utförda extraktioner och rotfyllningar och härför erforderlig tid samt genomsnittlig tid för en fyllning, respektive extraktion och rotfyllning framgår av nedanstående tabell. (Tidsuppgifterna i minuter.)

Tandfyllning			Extraktion			Rotf. olika slag		
Antal	Tid	Genomsn.tid	Antal	Tid	Genomsn.tid	Antal	Tid	Genomsn.tid
872	12 572	14.4	394	2 424	6.2	100	3 222	32.2

Tandfyllningarna fördela sig på 659 amalgam, varav 96 oocl., 130 bucc., 136 appr. i fronttänder, 229 enkelappr. i bic. och mol. samt 68 dubbelappr. i bic. och mol. samt 213 silikat, varav 39 bucc. och 174 approx.

Här förtjänar särskilt påpekas, att tiden för fyllning ej innefattar tid för putsning av densamma. Vid beräkningar i det följande har tiden för putsning av en fyllning uppskattats till i genomsnitt 2 minuter, vilket torde få anses såsom lågt beräknat. Vid de extraktioner, som studerats i denna undersökning ha i genomsnitt 2 tänder extraherats på en och samma patient vid samma behandlingstillfälle. Rotfyllningarna ha i denna undersökning krävt i genomsnitt vardera 2,4 behandlingar. Förutom vad som framkommer i ovanstående tabell har det vid denna undersökning framgått, att patientbyte tager i anspråk en tid av i medeltal 2,2 minuter.

För att nu komma fram till en uppgift på antalet utförda behandlingar per timme, har nedanstående beräkning utförts. Det förutsättes därvid, att man kan räkna med ungefärligen den proportion mellan olika slag av fyllningar, som ovanstående visar, ävensom att man kan förutsätta sådan proportion mellan å ena sidan tandfyllningar (amalgam- och silikatfyllningar av olika slag) och å den andra extraktioner och rotfyllningar, som föreligger vid Göteborgs kommunala tandpolikliniker. Under åren 1940—1942 utfördes vid dessa sammanlagt 120 918 amalgam- och silikatfyllningar av olika slag (dock ej amalgamkronor), 62 014 extraktioner samt 16 894 rotfyllningar av olika slag. Detta innebär, att på 1 000 amalgam- och silikatfyllningar komma 513 extraktioner och 140 rotfyllningar. Om man nu räknar med att av tandfyllningar i genomsnitt göras två vid ett behandlingstillfälle, att en rotfyllning kräver i genomsnitt 2,4 behandlingstillfällen samt att vid varje extraktionstillfälle på en patient extraheras i genomsnitt 2 tänder, så erhålles följande tidsåtgång för nedan nämnda arbeten:

1 000 fyllningar à 14,4 min.....	14 400 min.
500 patientbyten à 2,2 min.	1 100 »
1 000 fyllningar putsade à 2 min.	2 000 »
200 patientbyten à 2,2 min. (vid putsn.)	440 »
513 extraktioner à 6,2 min.	3 181 »
256 patientbyten à 2,2 min.	563 »
140 rotfyllningar à 32,2 min.	4 508 »
336 patientbyten à 2,2 min.	739 »

Summa 26 931 min.

eller 449 timmar.

Med användande av sistnämnda siffra uträknas huru många fyllningar extraktioner och rotfyllningar, som medhinnas på 100 timmar respektive på 1 timme. — Om nu extraktionerna uteslutas, och man endast räknar med fyllningar och rotfyllningar i samma proportion, som nyss använts, erhålles följande tidsåtgång:

1 000 fyllningar à 14,4 min.	14 400 min.
500 patientbyten à 2,2 min.	1 100 »
1 000 fyllningar putsade à 2 min.	2 000 »
200 patientbyten à 2,2 min.	440 »
140 rotfyllningar à 32,2 min.	4 508 »
336 patientbyten à 2,2 min.	739 »

Summa 23 187 min.

eller 386 timmar.

Med användande av sistnämnda siffra uträknas sedan, huru många behandlingar, som medhinnas under 100 timmar respektive 1 timme, då endast konserverande vård förekommer.

Konserverande behandling.

100 tim.	1 tim.
259 fylln. (amalgam och silikat)	2,59 fylln.
36 rotfyllningar	0,36 rotf.
puts	puts

Konserverande behandling + extraktion.

100 tim.	1 tim.
223 fylln. (amalgam och silikat)	2,23 fylln.
31 rotfyllningar	0,31 rotf.
114 extraktioner	1,14 extr.
puts	puts

Ifrågavarande siffror kunna måhända giva en ungefärlig bild av läget, men framläggas ej med anspråk på att de skola betraktas som representativa. Tiden har ej medgivit någon analys av det statistiska materialet för kontroll av resultatens tillförlitlighet, vilket givetvis skulle varit önskvärt med tanke på undersökningsmaterialets ringa omfattning både i fråga om antalet behandlingar, som blivit föremål för undersökning, och antalet tandläkare, som utfört de studerade behandlingarna. Vidare kan förtjäna påpekas, att klientelet varit relativt väl sanerat. På mer än hälften av patienterna torde det röra sig om revisionsbehandlingar. Det är möjligt, att arbetet kommer att ställa sig något annorlunda på ett klientel av värnpliktiga i 20-årsåldern, och det är möjligt, att proportionen

meålan å ena sidan olika slag av fyllningar och å den andra rottyllningar och extraktioner kan gestalta sig annorlunda än vid härvarande kommunala tandpolikliniker. Till sist vill jag påpeka, att tidsuppgifterna icke innefatta tid för undersökning eller mera ingående journalföring. Undersökning har varit verkställd före behandlingens igångsättande och endast en enkel journalföring har förekommit.

Skulle tandvårdsutredningen med uttrycket »konserverande vård» i sin skrivelse av den 6 juli 1944 avse allenast utförandet av tandfyllningar i amalgam eller silikat kan på grundval av här föreliggande statistiska undersökning följande beräkning göras rörande huru många fyllningar, som kunna medhinnas på en timme:

Genomsnittlig tid för en fyllning.....	14,4 min.
Tid för patientbyte (hälften av 2,2 min.)	1,1 »
Tid för putsning av en fyllning	2,0 »
Tid för patientbyte vid putsning; per fyllning	0,5 »
Summa 18 min.	

På en timme skulle då medhinnas $3\frac{1}{3}$ fyllning, men då — såsom ovan anförts — tidsuppgifterna ej innefatta tid för undersökning och mera ingående journalföring, torde man böra något reducera denna siffra. Slutsatsen synes bli, att på en timme skulle medhinnas cirka 3 tandfyllningar av olika slag i amalgam eller silikat om enbart sådan konserverande vård förekommer.

Göteborg den 4 september 1944.

Olof Osvald.
Cheftandläkare.

1942 ÅRS TANDMÖNSTRING AV
INSKRIVNINGSSKYLDIGA

ALLMÅN ÖVERSIKT AV UNDERSÖKNINGEN
OCH DÄRUR VUNNA STATISTISKT-
ODONTOLOGISKA RESULTAT

SAMMANSTÄLLD AV

GÖSTA WESTIN OCH HERMAN WOLD

INNEHÅLL.

	Sid.
Kap. 1. Undersökningens planläggning och utförande	141
Kap. 2. De värnpliktigas fördelning på församlingstyper och yrken.....	150
Kap. 3. Odontologisk översikt av materialet	153
Kap. 4. De anamnestiska frågorna.....	154
Munhygien	154
Tandvård och tandbehandling	157
Kap. 5. Mjuka beläggningar och tandsten.....	160
Kap. 6. Abrasion	162
Kap. 7. Emaljhypoplasier.....	165
Kap. 8. Gingiviter	168
Kap. 9. Saknade, karierade och fyllda tänder.....	174
Felfria tänder	175
Saknade och kariösa tänder.....	178
a. Saknade tänder.....	179
b. Kariösa tänder	182
Kap. 10. Saknade, karierade och fyllda tandytor	185
3-2-metoden och karieskoefficienten	187
De hundra ytornas kariesindex	189
Primärkarierade ytor.....	195
a. Frekvens	195
b. Poäng.....	199
Fyllda ytor.....	201
Fyllningstyp	205
Predilektionsytornas skador	206
Kap. 11. Sekundär karies	208
Kap. 12. Enskilda tänders skada	212
Kap. 13. Hela bettets skada.....	216
Kap. 14. Besiktningsgrupp och sjukdom	218

Kap. 1. Undersökningens planläggning och utförande.

Undersökningens planläggning föregicks av synnerligen omfattande utredningar. Dessa avsågo att i första hand bestämma undersökningens omfattning. Till grund för beslutet beträffande denna lades den från professor G. Dahlberg begärda utredningen över, huru många och vilka inskrivningsområden inom riket, som skulle utväljas för undersökningen, och hur många man inom dessa, som vid värnpliktsmönstringen borde tandundersökas. I den av professor Dahlberg den 4 mars 1942 inlämnade promemorian anvisas 10 inskrivningsområden såsom det lämpliga urvalet. Dahlberg angiver, att inskrivningsområdena valts med hänsyn till fordran att vara något så när jämnt fördelade över landet. Vidare gjordes urvalet statistiskt representativt i vissa viktiga avseenden. I första hand togs hänsyn till, att procenten ej inskrivna, dvs. odugliga och tillfälligt odugliga, från de utvalda områdena sammanlagt skulle visa likhet med förhållandena i riket i dess helhet. Procentsiffran varierar för de olika områdena från lägst 7,4 till högst 18,5 %. Medeltalet är 13,8, vilket nära överensstämmer med siffran för hela riket. Nedanstående tabell klarlägger detta.

Tab. 1. Antal ej inskrivna vid läkarbesiktningarna år 1939.

Inskrivningsområde		Antal läkarundersökta	Ej inskrivna			Procent ej inskrivna
Nr	Officiell benämning		Tillfälligt odugliga	Odugliga	Summa	
7	Malmöhus södra	2 307	68	167	235	10,2
12	Norra Smålands	3 126	242	289	531	17,0
4	Östergötlands	2 868	207	170	377	13,1
3	Örebro	2 543	147	216	363	14,3
1	Stockholms södra	1 847	141	100	241	13,0
17	Västgöta-Bohus	1 104	32	79	111	10,1
13	Kopparbergs	2 054	156	144	300	14,6
5	Jämtlands	2 523	176	207	383	15,2
20	Västerbottens	2 307	231	196	427	18,5
18	Gotlands	365	5	22	27	7,4
	Summa	21 044	1 405	1 590	2 995	14,2
	Hela riket	52 944	3 108	4 174	7 282	13,8

I andra hand undersöktes i vad mån de utvalda områdena voro representativa med hänsyn till fördelningen på kommuner av olika typ. I den officiella statistiken särskiljer man 4 typer av landskommuner, som avgränsas på följande sätt:

- A-kommuner, med minst 75 % av befolkningen tillhörande jordbruk med binäringar (huvudgrupp I);
- B-kommuner, med 50—75 % av befolkningen inom huvudgrupp I;

C-kommuner, med mindre än 50 % av befolkningen inom huvudgrupp I, ej agglomererad (dvs. ej i tätorter boende);

D-kommuner, med till minst $\frac{2}{3}$ agglomererad befolkning.

Härtill komma stadskommunerna. Landskommunerna i de utvalda områdena omfatta 39,8 % av rikets 2 427 landskommuner. Folkmängden i de städer, där de inskrivna undersöktes, omfattar 35 % av folkmängden i rikets städer. Därigenom blev stadsbefolkningen något mindre representerad än landsbefolkningen, vilket emellertid avhjälpes genom att en del av Göteborgs stad inbegreps i Bohuszonens material. Det sålunda fastställda urvalet av inskrivningsområden redovisas i tab. 2.

Tab. 2. Undersökningsområden.

Nr	Officiell benämning	Benämning i tabellerna	Anm. rörande avgränsningen
7	Malmöhus södra	Skåne s.	Stadsdelen »Söder» samt Roslagen
12	Norra Smålands	Småland n.	
4	Östergötlands	Östergötland	
3	Örebro	Närke	
1	Stockholms södra	Stockholm s.	
17	Västgöta-Bohus	Gbg-Bohus	
13	Kopparbergs	Dalarna	
5	Jämtlands	Jämtland	
20	Västerbottens	Västerbotten	
18	Gotlands	Gotland	

Den procentuella fördelningen av kommuner av olika typ i de olika inskrivningsområdena varierar i hög grad, men god överensstämmelse föreligger mellan summan på de utvalda områdena och hela riket. Nedanstående tabell visar kommunfördelningen.

Tab. 3. Kommunfördelning inom undersökta inskrivningsområden.

Nr	Inskrivningsområde	Antal landskommuner				
		Alla	Varav av typ			
			A	B	C	D
7	Skåne s.	192	63	93	28	8
12	Småland n.	173	74	65	26	8
4	Östergötland	148	82	49	13	4
3	Närke	87	29	37	15	6
1	Stockholm s.	30	4	11	8	7
17	Gbg-Bohus	79	27	25	15	12
13	Dalarna	48	14	20	10	4
5	Jämtland	88	51	26	10	1
20	Västerbotten	30	19	6	2	3
18	Gotland	91	64	19	7	1
	Summa	966	427	351	134	54
	%	100	44.2	36.3	13.9	5.6
	Hela riket	2 427	1 136	831	332	128
	%	100	46.8	34.2	13.7	5.3

Om materialets värde skriver professor Dahlberg sammanfattningsvis följande: »Genom de kontrollberäkningar, som utförts, torde man alltså ha goda grunder att antaga, att de utvalda inskrivningsområdena bära ge ett representativt material. Vid utarbetandet av den närmare planen för undersökningen (i samråd med docent G. Westin) har tankegången varit, att då tandläkare finnas tillgängliga under hela den tid inskrivningarna pågå i dessa områden, bör man söka få något så när ingående och noggranna uppgifter, varvid man dels önskar uppgift om den arbetstid, som kan beräknas åtgå per man för en något så när tillfredsställande tandvård, dels också önskar få en mera differentierad bild av den tandkaries, som förekommer, vilket kan erhållas med hjälp av den Dahlberg-Westinska åt Skandinaviska Tandläkarföreningens Munstatuskommitté utarbetade kariesstandard. Med hänsyn till den genomsnittliga tiden för undersökning av en person beräknades, att uppgifter skulle kunna erhållas för var tredje man. Materialet skulle på detta sätt komma att omfatta en tredjedel av de inskrivna från de utvalda områdena, dvs. ungefärligen 9 000 man. Detta material borde vara mer än tillräckligt som grundval för en orientering över värnpliktigas behov av tandvård.»

Sjukvårdsstyrelsen åtog sig att utföra undersökningen under dåvarande överfältläkaren O. Nordlanders ledning. Såsom odontologisk ledare för undersökningens organisation, metodik och uppläggning utsågs docent G. Westin. Vid det planläggande arbete, som under sjukvårdsstyrelsens ledning igångsattes, deltog såsom statistisk expert aktuarien, fil. lic. G. Hävermark.

Den största svårigheten för undersökningens utförande låg i att förena kravet på en noggrann och objektiv granskning av främst kariesbilden med en fordran att minsta möjliga tid skulle åtgå för undersökning av de enskilda fallen, så att tandläkaren kunde medhinna dagsprogrammet. Till förfogande för inskrivningsnämnden inom vartdera av de 10 områdena ställdes en tandläkare jämte en skrivare för journalföringen. Tandläkaren måste på samma tid, som åtgick för den lokala inskrivningsförrättningen, medhinna att utan försening av inskrivningsförfarandet och utan kvarhållande av de värnpliktiga undersöka var tredje man av de inskrivningsskyldiga. På professor Dahlbergs förslag beslöts att för tandmönstring utvälja de värnpliktiga, vilkas inskrivningsnummer slutade på siffran 1, 4 eller 7. Om något av dessa nummer icke infunnit sig, valdes därpå följande nummer i serien. Härigenom undersöktes alltså minst 30 man av 100.

För att tillgodose kravet på största möjliga objektivitet i de valda undersökningsmomentens upptagande och journalföring ansågs det inför Skandinaviska Tandläkarsällskapets Munstatuskommitté av professor Dahlberg, laborator P. A. Lindström och docent Westin skisserade s. k. skandinaviska moulagesystemet bära komma till användning vid undersökningen. Detta moulagesystem hade under perioden 1940—42 under docent Westins ledning utarbetats i färdigt skick; tandläkare Bo Eriksson hade härunder fullbordat primärkariesschemat och tandläkare L. Jennergren sekundärkariesschemat. Fru K. Atterman lämnade värdefull hjälp vid moulageras tekniska utförande.

På sjukvårdsstyrelsens förslag fotograferades samtliga moulager för de båda kariesschemata och monterades på tavlor, som under inskrivningsförrättningen kunde upphängas på väggen framför den stol, som användes vid tandmönstringen.

Moulagesystemen lämna en code för registrering av kariesbilden. Därmed var den ledande principen för journalföringen given. Det gällde sedan att utarbeta ett lämpligt formulär, s. k. tandkort, för anteckning av observationerna rörande varje undersökt person. Därvid ställdes man inför nya svårigheter. Vanligen sker journalföring av tandundersökta fall i formen av klarskrift, som redogör för den iaktagna sjukdomsbilden. Dylik metodik erbjuder emellertid många vanskligheter. Statistisk bearbetning av gjorda och i klarskrift journalförda iakttagelser förutsätta, att klarskriften översättes i en code. Härigenom förorsakas ett dubbelt arbete, varjämte man riskerar, att bearbetningen föres i subjektiv riktning, och att de i klarskrift journalförda iakttagelserna omedvetet översätts på sätt som undersökarens förutfattade uppfattning eller önskade tolkning föranleda. Större objektivitet måste tillerkännas det förfarande, där varje iakttagelse registreras med hjälp av en code, som på förhand och enligt givna definitioner fastslår den siffermässiga värderingen av iakttagelsen. Efter i ärendet verkställda utredningar och prov fattades beslutet att samtliga iakttagelser skulle journalföras enbart enligt dylika coder. Dessa måste alltså först utarbetas för varje moment hos tandkortet och därefter enhetligt inläras av de 10 undersökande tandläkarna. — Erfarenheten har visat, att man vid större statistiska undersökningar av tidsbesparings- och andra effektivitetsskäl bör använda det maskinella hjälpmedel, som erbjudes av den s. k. hålkortstekniken. Det beslöts, att denna teknik skulle tillämpas även vid ifrågavarande undersökning, varvid man valde den amerikanska s. k. Hollerithmetoden. Denna innebär i korthet, att man från varje tandkort överför dess codebeteckningar till ett s. k. hålkort, varefter hålkortens sortering, tabulering m. m. sker på elektrisk-maskinell väg.

Till undersökningsledningens hjälp knöts därför en expert i hålkortsteknik, direktör Gösta Bjerne. Det stora arbete, som direktör Bjerne härvid av rent intresse offrade, har utgjort undersökningens oundgängligen nödvändiga förutsättning, varförutan densamma icke vare sig skulle kunna ha utförts på angiven begränsad tid eller kunde ha medgivit de vunna resultaten. Direktör Bjernes första arbetsuppgift var att tekniskt utforma tandkortet samt att uppgöra samtliga de coder, som vid undersökningen skulle komma till användning.

Enligt det sålunda uppgjorda schemat genomfördes tandmönstringen, varvid för varje undersökt person ett *tandkort* ifylldes. I dess första rad ingå coderna för inskrivningsnummer, yrke, hemortsförsamling, födelseförsamling, besiktningsgrupp och sjukdom. I tandkortets andra rad upptagas först coderna för behandling, tandvård och munhygien, vilka utgöra svar på till den undersökte riktade frågor. Därefter följa coderna för följande status-

anteckningar: beläggning, tandsten, abrasion, emaljhypoplasier och gingiva. Därjämte antecknades den undersökande tandläkarens bedömning av den föreslagna saneringens art, behandling och antal timmar för konserverande vård, uppgifter som ävenledes journalfördes enligt för varje moment utarbetad code.

Statusanteckningarna ifylldes av skrivaren enligt undersökande tandläkarens diktamen. Så var även förhållandet för bedömningen av fallets sanering samt för svaren på de till patienten ställda frågorna. Sedan inskrivningsförrättningen för dagen avslutats, fingo tandläkaren och skrivaren till sig överförda inskrivningslängden, från vilken besiktningsgrupp, yrke, församlingstyper, sjukdom och kroppslängd antecknades. Kolumnerna för sekundärkaries och primärkaries ifylldes under undersökningens gång enligt tandläkarens diktamen med de siffror, som hämtats från moulagesystemets nummer på den förefintliga tand- och ytskadan. I kolumnen för fyllningar infördes på respektive ytor den för fyllningarna utarbetade coden. I kolumnen S noterades de saknade tänderna och i kolumnen F de felfria tänderna.

De till undersökningen kommenderade 10 värnpliktiga tandläkarna, jämte 1 tandläkare, avsedd att tjänstgöra på sjukvårdsstyrelsen för att därstädes mottaga, sortera och granska de inkomna korten, samlades i Stockholm till en instruktionskurs under 4 dagar före inskrivningarnas början. Dessa 4 dygn användes till att lära moulagesystemet, tandkortets uppställning och coderna. Ur tandläkarinstitutets klientel utvaldes för varje dag ett visst antal patienter, och kursdeltagarna fingo öva sig i att under anvisning över moulagesystemets och codernas användning ifylla tandkorten. Samtliga 11 tandläkare undersökte en och samma patient, varefter en gemensam jämförelse av journalens uppgifter verkställdes. Journalupptagningen tog de första tvenne dagarna relativt lång tid, men sista dagen kunde medeltiden för ifyllning av tandkortet även i komplicerade fall begränsas till ungefär 15 minuter. För varje gemensamt undersökt fall blev överensstämmelsen mellan tandkorten allt bättre. Under sista dagens arbete, då journalupptagningen forcerades enligt samma linjer, som kunde väntas bli följda under den kommande undersökningen, var enhetligheten i bedömningen mycket god. I fråga om antalet felfria, saknade och kariösa tänder var likheten 100 %ig. Beträffande moulagesystemets siffercode förefunnos avvikelser, men dessa voro synnerligen små. Sålunda inträffade, att diskussion kunde uppstå, huruvida en kavitet borde betecknas med siffran 31 eller 32 eller med siffran 4 eller 5, dvs. att skadebilder, som lågo varandra mycket nära i serien och mellan vilka skillnaden i kavitetens utsträckning och ytomfattning var relativt obetydlig, bedömdes i det ena fallet med det lägre numret, i ett annat med närmast högre. Då denna skillnad i övervägande antalet fall var utan betydelse för fallets bedömning, kunna dylika olikheter i det stora materialet icke inverka på de statistiska resultaten. I intet fall observerades, att kariösa skador, som icke funnos, felaktigt införts på journalen. Däremot kunde icke undvikas, att i ett eller annat fall någon obetydlig, oftast proximal eller vid tandhalsen

dold kavitet förbisågs. Glädjande nog konstaterades dylika förbiseenden i ett eller annat falls journalföring hos alla de undersökande tandläkarna. Härav följer, att man är berättigad antaga, att dessa underlåtenhetssynder ligga tämligen jämnt fördelade inom materialet och icke, såsom kunde varit att frukta, endast drabba ett eller annat av de undersökta områdena. — Övriga erfarenheter från journalupptagningen komma i det följande att beröras och diskuteras i samband med resultaten. Med ledning av de under kursen vunna erfarenheterna utarbetades i maskinskrivna exemplar tvenne PM, ett över primärkaries och ett över sekundärkaries, vilka inlärdes och diskuterades samt utdelades till varje deltagare för att under undersökningens gång tjäna såsom vägledning och kontroll såväl för tandläkaren som för dennes skrivbiträde. Därigenom torde en i hög grad korrekt journalföring av de båda moulagesystemens siffercoder ha uppnåtts.

Sedan tandmönstringen under inskrivningsdagen avslutats, och skrivbiträdet ifyllt tandkorten efter diktamen, hade tandläkaren att kontrollera riktigheten av varje enskilt kort. Efter slutförd kontroll underskrev tandläkaren kortet med sin personliga namnteckning. När skrivbiträdet efter dagens förrättning gjort utdragen ur inskrivningslängden, översände han i härför särskilt avsedda kuvert dagens tandkortsskörd till den på sjukvårdsstyrelsen för ändamålet tjänstgörande tandläkaren. Denne vidtog därefter omedelbart och för varje dag en grundlig granskning av det erhållna materialet. De fel, som därvid upptäcktes, meddelades omedelbart per telefon den undersökande tandläkaren för snabb rättelse och för undvikande av fortsatta misstag. Det förtjänar betonas, att dylika fel voro så sällsynta, att endast en obetydlig procent av de insända tandkorten behövde makuleras. Till vägledning för den kontrollerande tandläkaren utarbetades ett särskilt PM.

Av sålunda inkomna kort måste på grund av osäkra uppgifter och dubbelförda siffror 94 kort makuleras, varefter det definitiva antalet bearbetade fall blev 6 468. Kortens fördelning på de 10 inskrivningsområdena anges i tabell 4, som även sammanställer det från varje inskrivningsområde inkomna antalet tandkort med antalet inskrivningsskyldiga, beräknade efter högsta värnpliktsnummer.

Sedan korten kontrollerats, påbörjades den centrala bearbetningen. Härvid infördes först codebeteckningar på yrke, hemortsförsamling och födelseförsamling. Därefter sammanräknades antalet skadade tänder, varvid de 4 visdomständerna uteslötos, och blott de övriga 28 tänderna togos i betraktande. Totalsiffran för antalet skadade tänder, vilken infördes nedtill på tandkortet, erhöles alltså på så sätt, att de saknade och felfria tänderna adderades och denna siffra drogs från 28. Samtliga kolumner kontrolladderades. Vidare infördes på tandkortet en rad totaler över bl. a. saknade tänder, fyllningar och primärkaries och ur dessa sammanräknades fallets *kariesindex* (se s. 51). Enligt särskild code beräknades därefter fyllningstypen (se

Tab. 4. De undersökta fallens fördelning efter inskrivningsområde.

Nr	Inskrivningsområde	Antal inskrivnings- skyldiga	Inkomna tandkort	Makulerade tandkort	Bearbetade tandkort
1	Stockholm s.	2 144	644	1	643
3	Närke	2 487	739	7	732
4	Östergötland	2 637	791	1	790
5	Jämtland	2 357	767	4	763
7	Skåne s.	2 928	867	2	865
12	Småland n.	2 778	831	3	828
13	Dalarna	1 955	589	3	586
17	Gbg-Bohus	2 112	610	¹ 64	546
18	Gotland	434	134	1	133
20	Västerbotten	2 038	590	8	582
	Summa	21 870	6 562	94	6 468

¹ Dessa 64 kort makulerades endast därför, att vederbörande tandläkare infört dubbla (alternativa) moulagenummer för en och samma ytskada; hans avsikt därmed var att betona, att moulagesystemet på sådana punkter behövde göras mera detaljerat.

s. 67) för den utförda konserverande behandlingen. Predilektionsytornas (se s. 68) sammanräkning verkställdes efter särskilt utarbetat PM.

Dessa primära adderingar och kontroller utfördes under ledning av expeditionslottan E. Sjönell, som däröver lämnade särskild redogörelse. Fru Sjönell har därefter anlitats för talrika arbetsuppgifter med sammanräkningar och kontroller, varpå hon nedlagt ett utomordentligt förtjänstfullt arbete, vilket varit av avgörande betydelse för bearbetningens snabba slutförande.

Samtidigt med denna primära bearbetning utarbetades tillsammans med direktör G. Bjerne och under samråd med sjukvårdsstyrelsens statistiker, aktuarie G. Hävermark, uppställningen av de hålkort, som skulle stansas för den avsedda maskinella bearbetningen. Det beslöts därvid att låta utföra ett 80-kolumners Hollerithkort, s. k. *huvudkort*, för varje tandkort.

Moulagesystemens coder kompletterades med en systematisk, kvalitativ poängvärdering av skadebilden. Härvid åsattes varje moulage en poängsiffra, varierande från 0 till 9; ju svårare skada, desto högre poäng. På så sätt inbegriper vart och ett av de 10 poängtal en lämpligt antal moulagenummer, och poängvärderingen stiger från 0-gruppens lättaste skador till 9-gruppens svåraste. För varje undersökt fall kunna summorna för primär och sekundär karies' poäng betraktas som mått på fallets kariesskada. För att erhålla dessa summor och för annan senare detaljbearbetning utarbetades ännu ett hålkort, det s. k. *detalj kortet*, i vilket instansades samtliga uppgifter för den enskilda skadade tanden. Sammanlagt erhöles ungefär 120 000 detaljkort. Ur desamma kunde därefter poängsummorna för varje undersökt person maskinellt hopräknas, varefter de automatiskt överfördes till huvudkortets kolumner för summa primär och sekundär karies' poäng.

Slutligen har en tredje typ av hålkort framställts. Denna avsåg att utan användning av den stora mängden detaljkort på ett enklare och billigare sätt

skaffa vissa upplysningar om varje enskild tands skada. Härför erfordrades en särskild bearbetning av tandkortet, vilket skedde enligt en för ändamålet av direktör Bjerne uppställd code. Bearbetningen lades därefter till grund för stansning av 6 468 nya hålkort, det s. k. *hålkort typ 3*.

Den efterföljande maskinella bearbetningen har sålunda i första hand sysslat med huvudkortet, i andra hand med hålkort nr 3. Detta senare har endast använts för detaljuppgifterna om de enstaka tandgruppernas skador. Detaljkortet har förutom beräkningen av poängsumman primär karies icke blivit föremål för fortsatt bearbetning. Här kvarligger alltså ett utomordentligt värdefullt material för fortsatta odontologiska specialstudier.

När man för varje person registrerar ett antal faktorer, som ha större eller mindre inflytande på sjukdomsbilden, blir det i princip möjligt att närmare undersöka verkan av dels varje sådan faktor, dels varje kombination av sådana faktorer. Men när, såsom vid denna undersökning, faktorerna äro många, blir antalet kombinationer överväldigande stort, och det var redan av detta skäl nödvändigt att begränsa undersökningen till ett mindre urval av faktorer och faktorskombinationer.

Den fortsatta bearbetningen fordrade sålunda en utredning av vilka olika moment i bettens sjukdomsbild, som skulle analyseras. Även i denna fas av undersökningen medverkade aktuarie Hävermark, som med en första tabellskiss utförde ett omfattande och värdefullt tekniskt förarbete. Då det preliminära planlägningsarbetet klarlagt, att undersökningens fullföljande även statistiskt sett måste bli en mycket omfattande och krävande arbetsuppgift, tillkallade sjukvårdsstyrelsen föreståndaren för statistiska institutionen vid Uppsala universitet, professor H. Wold, att leda det med undersökningen förknippade statistiska arbetet.

Undersökningsprogrammet utformades nu definitivt, vilket skedde under medverkan av direktör Bjerne och aktuarie Hävermark. Då undersökningen i flera avseenden går nya vägar, ställdes man inför stora svårigheter redan när det gällde att koordinera den statistiskt-tekniska metodiken med de odontologiska frågeställningarna. Särskilt bör framhållas en av hålkortstekniken betingad, väsentlig svårighet, nämligen att undersökningstekniken i sina huvudlinjer måste fixeras på förhand utan kännedom ens om preliminära resultat. Den tekniska plan för undersökningen, som härvid fastställdes, angav i detalj dels strukturen av det tabellverk, som skulle utgöra grunden för den fortsatta statistiskt-odontologiska analysen, dels hur detta tabellverk på maskinell väg skulle framställas. Det må framhållas, att det resulterande tabellverket är så omfattande och rikt, att det endast till mindre del blivit utnyttjat för den utförda analysen.

De maskinellt framställda tabellerna, de s. k. råtabellerna, skickades successivt till professor G. Westin, som för desamma bestämde den fortsatta bearbetningens avsikt och omfattning. Tabellerna överlämnades till expeditjonslottan E. Sjönell, som efter givna anvisningar utförde önskade tabellariska sammanfattningar och övriga förberedande beräkningar. Därefter diskuterades och fastställdes den statistiska analysens uppgifter.

De för analysen erforderliga statistiska detaljkalkylerna utfördes under professor Wolds ledning vid Uppsala universitets statistiska institution, varvid det huvudsakliga räknearbetet handlades av fil. kand. L. Rothstein. Den energi och det intresse, fröken Rothstein nedlagt på dessa omfattande och ofta komplicerade kalkyler, förtjänar att särskilt framhållas.

De vid statistiska institutionen verkställda kalkylerna försågos av professor Wold med kommentarer, som tämligen utförligt angåvo analysens huvudresultat och övriga rön av intresse. Undersökningsmaterialet återgick därefter till professor Westin, som ur detsamma verkställde den skriftliga redovisningen av de odontologiskt-statistiskt utvunna resultaten. Manuskriftet remitterades till professor Wold, som granskade detsamma och även för samtliga tabeller och manuskript lät utföra en mångsidig kontroll, varvid de många olika tabellernas totaler och delsummer systematiskt jämfördes med varandra för utvinnande av 100 % samstämmighet av siffrorna. Vid upptäckta felaktigheter översändes råtabellen för maskinell rättelse av felet.

Här liksom vid varje statistisk undersökning gäller, att resultatens och slutsatsernas tillförlitlighet stå och falla med tillförlitligheten hos primärmaterialiet, i detta fall de 10 tandläkarnas observationer av de 6 468 betten. Det framgår av det föregående, att stor omsorg lagts ned på att få dessa observationer så objektiva och pålitliga som möjligt. Men det säger sig självt, att en reservation ändock måste göras för bristfälligheter i journalupptagningen. Som vanligt härrör det farligaste riskmomentet från de tekniska svårigheterna att klassificera gränsfall; trots de gynnsamma erfarenheterna från instruktionskursen ligger det i sakens natur att man måste räkna med individuella olikheter vid bedömning av sjukdomsbilden i de moment, där en objektiv diagnosmetodik ännu icke står till forskningens förfogande. Vid föreliggande undersökning kan man särskilja två grupper av observationer, den ena utförd med en praktiskt taget objektiv registreringsmetodik, den andra där ett inslag av subjektivitet icke helt kunnat undvikas. Till den förra gruppen höra lyckligtvis de flesta och viktigaste observationerna, nämligen de som avse karterade, fyllda eller saknade tänder och ytor. Till den senare höra dels svaren på frågor angående munhygien och tidigare tandvård, dels iakttagelser rörande beläggningar, abrasion, emaljhypoplasier och gingiviter. Reservationen för missvisande jämförelser gäller sålunda denna senare grupp. Dessutom är den eventuella felkällan väsentligen begränsad till jämförelserna mellan olika inskrivningsområden, eftersom de 10 observatörerna arbetat inom var sitt område. Jämförelser och slutsatser angående församlingstyper och yrken äro bättre säkerställda, emedan de bygga på material från samtliga 10 observatörer, varvid individuella olikheter automatiskt utjämnats. Sammanställas fynden rörande olika inskrivningsområden med dem rörande olika församlingstyper och yrken, konstateras glädjande nog, att överensstämmelsen är synnerligen god. Det torde sålunda vara berättigat att uttala omdömet, att den ofrånkomliga subjektiviteten vid journalföringen i de olika inskrivningsområdena icke spelat någon störande roll för det samlade resultatet.

Kap. 2. De värnpliktigas fördelning på församlingstyper och yrken.

Såsom redan angivits, antecknades på varje tandkort den undersökta personens yrke, hans hemvist (»kyrkobokföringsförsamling», förkortat till »hemortsförsamling»), ävensom var han föddes (»födelseförsamling»). Närmast följer en översikt av bearbetningen efter dessa moment.

Hemortsförsamlingarna ha indelats i 7 typer i enlighet med statistiska centralbyråns kända indelning. Enligt förut angiven code bestå dessa först av skogskommunerna, varefter följa de 3 olika typerna av landskommuner med sjunkande procent av befolkningen inom jordbruk med binärningar, från minst 75 % till mindre än 50 % av befolkningen. Såsom typ 5 redovisas landskommuner med minst till $\frac{2}{3}$ agglomererad, dvs. i tätorter boende, befolkning. Församlingstyp 6 representerar småstadförsamlingarna och församlingstyp 7 storstadförsamlingarna. I den fortsatta framställningen benämnes denna serie *urbaniseringsserien*, varmed menas befolkningens fördelning i församlingar från den isolerade skogsförsamlingen i urbaniserande riktning fram till storstadförsamlingen.

Typindelningen av födelseförsamlingarna följer samma urbaniseringsserie, men här tillkommer ännu en församlingstyp, i coden benämnd 0, som angiver de i utlandet födda. Här finnas sålunda 8 församlingstyper.

Den procentuella fördelningen av materialet inom hemorts- och födelseförsamlingar redovisas i nedanstående översikt.

Kommuntyp	Skogsförs.	Jordbruksförs.		Aggl. tätort.	Småst.	Storstadsf.	
Typnummer	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
Hemortsförsamling	6.1	16.0	23.6	14.0	8.6	12.3	19.4
		53.6				40.3	
Födelseförsamling	6.3	18.6	26.5	14.5	6.6	11.0	15.8
		59.6				33.4	

Översikten belyser bland annat den rådande tendensen till avfolkning av landsbygden. Å ena sidan äro jordbruksförsamlingarna med 6 % starkare representerade i födelseförsamlingarna än i hemortsförsamlingarna. Å andra sidan äro de mera urbaniserade församlingstyperna 5, 6 och 7 i hemortsförsamlingarna ungefär 7 % starkare representerade än i födelseförsamlingarna. Granskar man närmare, vilka församlingstyper denna förskjutning drabbat, finner man, att medan skogsförsamlingarna äro relativt likartat representerade vid de två fördelningarna är skillnaden framför allt uttalad dels för de renaste jordbruksförsamlingarna, typerna 2 och 3, dels för tätorternas, för småstadens, men framför allt för storstadens församlingstyper. Tabellen bekräftar sålunda flykten från landsbygden, som särskilt drabbar de rena jordbruksförsamlingarna, vilkas nya generation bosätter sig i de urbaniserade samhällena med utpräglad dragning till storstaden.

Materialet har vidare uppdelats efter kombinationen födelseförsamlingstyp—hemortsförsamlingstyp. Varje sådan kombination kan angivas med två tal, t. ex. 2 : 3, vilket betyder att personen fötts i församling av typ 2 och är kyrkobokförd i en församling av typ 3. Kombinationerna 1 : 1, 2 : 2, .. till och med 7 : 7 utgöra den s. k. *diagonalen*; här är alltså födelse- och hemortsförsamlingen av samma typ.

Inom de diagonala kombinationerna redovisas 4 579 individer, dvs. 70,8 % av materialets 6 468 man. Detta visar, att 20-åringarna övervägande bo inom kommuntyp, liknande den, inom vilken de fötts eller, med andra ord, att de fötts inom kommuntyp, liknande den, inom vilken de bo. Sannolikt torde vara, att det i flertalet fall rör sig om samma församling.

Av särskilt intresse är nu att jämföra antalet personer i en viss diagonalgrupp (t. ex. 2 : 2) å ena sidan med hela antalet personer med samma födelseförsamlingstyp (således grupperna 2 : 1, 2 : 2, .., 2 : 7), vilket ger relativa frekvensen av dem, som äro kyrkobokskrivna i samma församlingstyp i vilken de fötts, å andra sidan med hela antalet personer med samma hemortsförsamlingstyp (grupperna 1 : 2, 2 : 2, .., 7 : 2), vilket ger frekvensen av dem, som äro födda inom samma församlingstyp, där de äro skrivna. Den senare jämförelsen redovisas i följande översikt.

Antalet »bofasta» i % av antalet kyrkobokförda inom olika kommuntyper.

Kommuntyp	1	2	3	4	5	6	7
Procent	92.1	78.7	78.2	70.6	51.5	57.9	65.4

Skillnaden mellan de olika kommuntyperna är påtaglig. Siffrorna äro överlag högre inom de 4 första församlingstyperna. Skogskommunernas befolkning är starkast bofast; över 90 % av dem, som bo i dylik kommuntyp, äro också födda i sådan. Jordbruksbefolkningen visar för varje stigande typnummer en gradvis försiggående, signifikativ minskning av dem, som äro födda i samma församlingstyp, i vilken de äro skrivna. Det stora språnget i urbaniseringsseriens förskjutning tages inom de agglomererade, tätbebyggda samhällena före småstaden (typ 5). Där är endast halva antalet kyrkobokskrivna 20-åringar födda inom samma församlingstyp. Denna församlingstyp är tydligen centrum för omlagringen av befolkningsgrupperna mellan landsbygd och samhällen vid den pågående allmänna urbaniseringen. Tabellen visar även, att småstaden i detta avseende markerar en större bofasthet. Beaktansvärt är, att även storstadsförsamlingarna visa stark bofasthet. Av 100 unga män, som äro kyrkobokskrivna i en storstadsförsamling, äro 65 även födda i en sådan.

Den återstående jämförelsen, mellan »diagonalen» och indelningen efter födelseförsamlingstyp, redovisas nedan.

Antalet »bofasta» i % av antalet födda inom olika kommuntyper.

Kommuntyp	1	2	3	4	5	6	7
Procent	88.9	67.5	69.8	68.2	67.0	64.7	80.8

Även enligt denna sammanställning visar skogsbygdsfolket den största bofastheten. Därefter kommer storstaden; av dem som fötts i en storstad, äro över 80 % skrivna i en sådan. De återstående församlingstyperna utvisa i detta avseende en lägre grad av bofasthet. En χ^2 -analys visar, att det icke råder någon signifikativ skillnad mellan procentalen för de senare församlingstyperna, således typerna 2—6. Tages även typ 7 med i jämförelsen, visar sig variationen bli signifikativ.

Yrkesindelningen redovisas i nedanstående tablå. Ur odontologisk synpunkt hade det varit av intresse att kunna differentiera grupperna bland jordbruksarbetare, industriarbetare och manschettyrken. Av statistiska skäl skulle detta dock varit olämpligt, emedan därav torde ha följt, att yrkesgrupperna blivit så fåtaligt representerade, att man vid efterföljande bearbetning tvingats till sammanslagningar. Även med hänsyn till den maskinella bearbetningens krav ansågs lämpligt att begränsa yrkesgrupperna inom en ensiffrig code. Representationen är självfallet olikartad inom olika yrkesgrupper.

Materialets yrkesfördelning.

Code-nr	Yrkesgrupp	Antal	%
0	Yrke ej angivet	93	1.44
1	Jord- och skogsbruk, fiske.....	2 294	35.47
2	Industri, allmänt	2 152	33.27
3	Kvarn-, bageri- och sockerindustri..	99	1.53
4	Övrig livsmedelsindustri.....	140	2.16
5	Livsmedelshandel.....	26	0.40
6	Handel och samfärdsel.....	572	8.84
7	Allmän tjänst och fria yrken	949	14.67
8	Studerande	75	1.16
9	Övriga yrken	68	1.05
	Summa	6 468	100.0

Som härav framgår, äro jordbruksarbetarna med inblandningen av skogsarbetare och fiskare, yrke 1, starkast representerade. Industrierbetarna, yrke 2, äro i det närmaste lika många som jordbruksarbetarna. Att yrkesgruppen 3, arbetarna i kvarn-, bageri- och sockerindustrin, särskilt från övriga industriarbetare beror uteslutande därpå, att det med hänsyn till den odontologiska litteraturens uppgifter om dess höga frekvens av tandsjukdomar, speciellt karies, ansågs nödvändigt att verkställa en speciell bearbetning för denna yrkesgrupp, för jämförelse dels till den stora huvudgruppen av industriarbetare, dels till den mindre gruppen av övriga livsmedelsindustrins personal, yrke 4. Manschettarbetaregruppen representeras närmast av yrket 7, omfattande nästan 15 man av 100, samt i mindre utsträckning även av diversearbetarna, yrke 9. Livsmedelshandeln, yrke 5, jämte handelen och samfärdselns personal, yrke 6, intager en mellanställning mellan industriarbetare och kontorsfolk. Gruppen studerande utgör icke mer än 1 man på 100, och lika svag är representationen bland de unga män, som sakna yrke.

Folkräkningen 1936 redovisar för åldersåren 20—24 år en yrkesfördelning, som ungefär motsvarar den här konstaterade. Dock är att märka, att yrkesgrupp 7, allmän tjänst och fria yrken, synes vara överrepresenterad i vårt material.

Kap. 3. Odontologisk översikt av materialet.

För att få en preliminär översikt av materialet, sorterades de inkomna tandkorterna manuellt i 5 huvudgrupper. Indelningen avsåg tandytornas skador; härvid lämnades eventuella tandförluster utan avseende.

Den *första* upptog de fall, där endast primär karies härjar tandytorna. Dessa fall voro till antalet 1 876 och utgjorde alltså 29 % av materialet. Gruppens huvudmassa omfattar de fall, där en fullständig vanvård av bettet förelåg under uppväxtperioden.

I den *andra* gruppen äro de fall samlade, där aktuell karies saknas och ytornas skador alltså avspeglas i utförda fyllningar. Här föreligger alltså ingen primär karies och ej heller några sekundära kariösa angrepp efter den utförda konserverande tandbehandlingen. Denna grupp, som torde representera de verkligt välvärdade fall, där en årlig bettvidering företogs, omfattar sammanlagt endast 98 fall, eller 1,5 % av hela materialet.

Den *tredje* gruppen skiljer sig från den föregående endast däri, att de utförda fyllningarna i varierande omfattning drabbats av sekundär karies. Sammanlagt inräknades här 56 fall eller 0,9 %.

I den *fjärde* gruppen ha de fall samlats, som samtidigt visade fyllningar och primär karies. Här har sålunda den konserverande vården antingen icke fullföljts från tidigare perioder eller också endast haft obetydlig omfattning och icke medfört bettrestitution, eller också ha under senare period nya skador icke erhållit behandling. Denna grupp upptog 1 771 fall och utgjorde därmed 27,4 % av materialet i dess helhet.

I *femte* gruppen äro tandkortets samtliga 3 kolumner för tandytornas skador utnyttjade. Här finnas sålunda fyllningar med sekundärkariösa skador samtidigt som primärkariösa angrepp fått utveckla sig. Denna grupp var den starkast representerade och upptog icke mindre än 2 617 fall, utgörande 40,5 % av materialet.

Därmed är materialet redovisat till 99,3 %. De återstående fallen, inalles 50 eller 0,7 %, äga bett med felfria tänder eller tandförluster. Det visar sig nu, att endast 1 (en) man företer båda alternativen, och denne har 27 felfria tänder och 1 saknad. Sammanlagt 9 fall, dvs. 0,1 %, uppvisa samtliga 28 tänder i felfritt tillstånd. Detta betyder alltså att av nutidens manliga 20-åriga svenska ungdom har 99,9 % bettet skadat av tandkaries. I stället äro de fall, där samtliga 28 tänder saknas, väsentligt bättre representerade. Dessa fall uppgingo till 40 och utgöra därmed de återstående 0,6 %. På 1 000 man finns sålunda endast 1 som har alla tänderna felfria, men icke mindre än 6 som ha samtliga tänder utdragna och behöva hel protetisk ersättning.

Fördelas materialet i stället efter tandförluster, konstateras att 1 165 fall, eller 18 %, ha de 28 tänderna i behåll, men med skador i form av pågående karies och utförda fyllningar. 81,4 % ha tandförluster från 1 tand till och med 25 tänder, med de övriga kvarvarande tänderna skadade av karies eller fyllningar i mer eller mindre svår omfattning. 26 och 27 saknade tänder per fall finnas icke representerade i materialet. Det har tydligen icke ansetts mödan lönt att rädda en eller två tänder i bettet, utan därvid har en fullständig bettutrensning verkställts.

Kap. 4. De anamnestiska frågorna.

Om tiden så hade medgivit, skulle det varit av största intresse att för varje undersökt fall upptaga en allsidig förfrågning angående dels föregående sjukdomshistoria, såväl beträffande allmänna hälsotillståndet som tandsjukdomarnas utveckling, dels ock en utredning över kostföringen under uppväxt- och ynglingår. En rad allmänna sociala problem av betydelse för tandsjukdomarna kunde ävenledes ha berörts; framför allt frågor angående hemmets allmänhygieniska och ekonomiska standard. Beträffande församlingar och yrken hade det varit av värde att erhålla detaljuppgifter över bostadsförhållanden, förflyttningar mellan olika orter, längden av den tid, som tillbringats inom yrket och den speciella sysselsättningen inom detta. I den ursprungliga planläggningen för undersökningen fanns också ett frågeformulär utarbetat för samtliga hithörande uppgifter. När riktlinjerna för undersökningens tekniska utförande började klarna, visade det sig emellertid, att dessa förfrågningar måste strykas från programmet, om överhuvud taget möjlighet skulle förefinnas att på den inskrivningsdag, som stod till förfogande, medhinnna var tredje man. Därför beslöts till sist att endast medtaga tre enkla frågor, som kunde anses vara av särskild betydelse för den pågående tandvårdsutredningen. Därvid bedömdes såsom väsentligast att söka införskaffa uppgifter om den form av behandling för tändernas sjukdomar, som ynglingen erhållit före värnpliktstjänstgöringen, och att i samband därmed även få svar på frågan huruvida denna tandvård varit årligen reviderande eller icke. Slutligen ansågs som väsentligt att upptaga frågan, huru den dagliga skötseln av bettet verkställts för att därmed få en belysning av det munhygieniska tillståndet. De tre frågegrupperna koncentrerades alltså inom momenten: *munhygien, tandvård och behandling.*

Munhygien.

Vid bedömningen av dessa anamnestiska frågor bör man göra klart för sig det faktum att personer, tillfrågade om sin personliga hygien, i stor utsträckning kunna lämna osanna eller färgade uppgifter. Det torde vara en allmän erfarenhet från tandläkarepraxis att patienter, tillfrågade om det sätt eller det antal gånger, munnen och bettet vårdats, gärna lämna vilseledande uppgifter, undantagslöst i riktning dithän att munhygien angives vara bättre

än vad den i verkligheten utövas. Vid instruktionskursen i Stockholm enades därför observatörerna om kontrollåtgärder beträffande de lämnade uppgifterna. Vid konstaterandet av ett smutsigt bett godtogs därför icke utan vidare eventuell uppgift om god munhygien; i stället sökte undersökaren genom detaljförfrågningar till den värnpliktige avslöja det verkliga förhållandet. Denna kontroll är icke tillräcklig för att säkerställa resultaten för varje enskilt fall, men i stort sett torde därmed de lämnade uppgifterna tämligen väl bringats att överensstämma med fakta. Dock bör betonas, att med all sannolikhet den bild av den munhygieniska situationen hos nutidens manliga ungdom, som resultaten angiva, är i sin helhet bättre och visar mera omfattande hygien än vad en noggrann kontroll av varje enskilt fall under längre tid skulle ha klarlagt.

Vid förfrågningen särskildes trenne typer av munhygien. Den första upptog den grupp, där munhygien var alldeles okänd, alltså där tandborstning, tandcrème, bettsköljning o. d. överhuvud taget icke ingingo i ynglingens livsföring. Den andra gruppen upptog de fall, där dessa begrepp voro kända, men där rengöring företogs endast vid något enstaka tillfälle, när förhållandena så påfordrade. De deltagande tandläkarna ha uppgivit att denna grupp med bristfällig munhygien till största delen består av de unga män, som använda en snabb borstning av bettet vid särskilda tillfällen, t. ex. strax före dans på lördagskvällen. Den tredje gruppen omfattar dem, som bestämt kunde göra gällande att de dagligen tvättade bettet, vanligast med tandborste och tvål eller någon tandcrème.

Resultaten visa, att det munhygieniska tillståndet är synnerligen dåligt. Trots undervisningen i skolorna och hemmen och trots den ständiga presspropagandan annonsvägen för de talrika konkurrerande tandpastorna ingår icke daglig munhygien såsom en självklar sak i den manliga ungdomens vanor. De totala procentsiffrorna visa nämligen att av 100 pojkar i medeltal endast högst 40 dagligen vårda bettet. Man kan vara förvissad om att även hos dessa 40 den angivna dagliga vården i omsorg och grundlighet lämnar mycket övrigt att önska. Därtill kommer, att munrengöringen sannolikt i flertalet fall utövas med smutsiga, bakterieodlande och trasiga tandborstar samt vanligen med tillhjälp av tandcrème, vilkas innehåll kunna utöva kronisk retning på tandköttet. Över 20 ynglingar av 100 äro alldeles obekanta med munhygien och sköta aldrig sina bett. De återstående drygt 40 ynglingarna tillhöra dem, som endast vid enstaka tillfällen tvätta tänderna. Resultatet ger en skrämmande bild av hygienens överhuvudtaget i riket. Man kan nämligen fråga sig hur övrig kroppshygien skötes, när dock tänder och munhåla tillses så bristfälligt.

Munhygien visar sig vara en urbaniseringsföreteelse. Undersöker man munhygien i varje enskild hemortsförsamlingstyp, och följer fördelningen längs urbaniseringsserien, konstateras nämligen, att hygien är bäst inom stadsförsamlingarna. Här föreligger daglig munhygien hos ungefär 60 ynglingar av 100, medan endast 10 à 11 unga män aldrig sköta bettet. Bristfälligt

vårda här endast 30 pojkar av 100 sina tänder. Helt annan är situationen i urbaniseringsseriens motpol, den första församlingstypen, nämligen skogs-församlingarna. Här är det endast knappast 10 pojkar av 100, som dagligen sköta tänderna, medan icke mindre än 39 sakna varje begrepp om munhygien. I stigande serie från denna församling fram mot stadsförsamlingen ökar där-efter antalet fall med daglig munhygien. Intressant är att se att redan de olika jordbruksförsamlingarna ligga gynnsammare till. De tre skilda typerna av dessa (se s. 150) visa ett stigande procenttal unga män med daglig munhygien, 22 % i typ 2, 28 % i typ 3 och 39 % i typ 4. I motsvarande grad sjunker procenttalet fall, där ingen munhygien försiggår, nämligen 30 %, 25 % till 16 %.

Kommunerna av skogs- och jordbrukstyp ha medelvärden under det totala. Att det totala medelvärdet sålunda visar omkring 40 ynglingar i den bästa munhygiengruppen beror helt därpå att småstäder och storstadsförsamlingar visa en munhygienisk situation högt över det totala medelvärdet.

Fördelningen av de munhygieniska typgrupperna på *yrken* visar samma bild. Bästa munhygienien har den lilla gruppen studerande, där det blott är 1 man på 100, som inte borstar munnen och 84 stycken, som redovisa daglig munhygien. Även det utpräglade manschettyrket, nämligen de ynglingar, som äro anställda i allmän tjänst och fria yrken, registrerar hygglig munhygien, i det att antalet dagliga munvårdare här är 65 % medan endast 9 % aldrig sköta tänderna. En företagen %²-analys har närmare klarlagt olika yrkesgruppers förhållande. Med stöd härav kan man göra en värdering av munhygienien på yrkena enligt följande schema.

Munhygien	Yrkesgrupper	Yrkesgruppens storlek, %
1. Mycket god.....	Studerande	1.16
2. God	Allmän tjänst och fria yrken	14.67
3. Bristfällig.....	Industriarbetare	36.96
	Handelns och samfärdselns arbetare.....	9.24
	Yrke ej angivet.....	1.44
	Övriga yrken	1.05
4. Dålig	Skogs-, jordbruks- och fiskearbetare	35.47

Man kan sålunda fastslå, att en underhållig munhygien ännu kännetecknar de breda samhällslagren; jordbruksbefolkningen är sämst ställd, medan industriarbetarna i något större utsträckning ha börjat tillägna sig hygieniska vanor. Omfattningen härav bestämmas av den församlingstyp i urbaniseringsserien, där industriarbetaren har sin miljö. Först i och med den mindre gruppen manschettarbetare och studerande blir munhygienien godtagbar. Man har anledning räkna med att dessa unga män tillhöra ett ekonomiskt gynnsammare ställt samhällslager med bättre bostadsförhållanden och en grundligare hygienisk uppfostran från hemmet.

Tandvård och tandbehandling.

Varje undersökt man har tillfrågats angående den *tandvård* han erhållit. I den använda coden omfattar första gruppen alla dem, som aldrig erhållit tandvård. Undantagsvis ingå här även de fall, som vid något tillfälle besökt eller beordrats till tandläkaren och undersökts av denne, men ej behövt eller ej kunnat erhålla någon vård. I andra gruppen inräknas de, som endast vid enstaka tillfällen besökt tandläkare, vanligen för att få någon eller några tänder utdragna eller för att erhålla någon annan momentan hjälp mot akuta lidanden. Tredje gruppen representerar dem, som något mera regelbundet ordnat sin tandvård och vid påtagligt tandvårdsbehov uppsökt tandläkare. I fjärde gruppen slutligen redovisas de fall, som uppgivit, att de årligen besöka tandläkare för undersökning och reviderande behandling.

Ur allmän tandvårdssynpunkt äro givetvis endast fallen inom grupp 4 att räkna som välvårdade fall. Gruppen 3 står på gränsen mellan en god vård och vanvård. Här ingå givetvis en del fall, som haft så oväsentligt tandvårdsbehov, att de verkligen kunnat vänta något eller några år mellan vårdperioderna; men som undersökningen i dess helhet visar, äro dessa fall så fåtaliga, att man helt kan bortse från dem. Därav följer, att gruppen 3 delvis, men gruppen 2 helt måste räknas in i vanvården. Att gruppen 1, som aldrig varit utsatt för någon tandvård otvetydigt vanvårdat sina bett, är utan vidare klart — de kariesimmuna fallen uppgå ju endast till en tiondels procent av hela det undersökta materialet.

De totala medelvärdena utvisa, att endast 11 ynglingar av 100 ha erhållit en godtagbar tandvård, de övriga omkring 90 % utgöra i större eller mindre omfattning fall, där betten vanvårdats. Särskilt bedröfligt är, att fallen i första gruppen (utan någon tandvård alls) äro så många som 15 man per hundra, således fler än fallen med god tandvård. Sammanräknas de båda grupper, där antingen ingen vård alls förelegat eller där »tandvården» inskränkts till behandling vid akuta lidanden, väsentligen bestående i tandutdragningar, kommer man till det nedslående resultatet, att ungefär 60 % gå att räkna bland de grovt vanvårdade fallen. En förhärskande vanvård av bett och munhåla föreligger sålunda hos nutida manlig ungdom.

Vid fördelning av de olika tandvårdstyperna på hemortsförsamlingarna framgår, att boplatsen och dess miljö bestämman tandvården. Skogsförsamlingarna ha ännu ingen tandvård att tala om, här äro endast 3 man av 100 att räkna in i gruppen av dem, som årligen revidera bettet. Samtidigt visa grupperna 1 och 2, alltså de svåraste vanvårdsfallen, en frekvens av icke mindre än sammanlagt 90 %. Även i de rena jordbruksförsamlingarna är tandvården relativt okänd. 5 man av 100 sköta årligen sina tänder, och sammanräknas fallen inom grupperna 3 och 4, alltså de bästa, är den sammanslagna siffran icke högre än 26 %. För varje stigande typnummer i urbaniseringsserien sjunker därefter antalet fall, som äro obekanta med tandvård, medan motvariationen föreligger för fallen inom grupp 4, där antalet fall med årlig tandvård successivt stegras. Det stora språnget till förbättrad tandvård tages vid

övergången till stadsförsamlingarna. Storstadsförsamlingar visa bättre bild än småstadsförsamlingar. Motpolen mot den isolerade skogsförsamlingen visar alltså storstadsförsamlingen, där »endast» 37 man av 100 visa grov vanvård, medan 22 fall av 100 angiva årligen reviderande tandvård. Tätorterna närmast stadstypen, dvs. municipalsamhällen och köpingar, intaga i serien platsen för siffrornas omlagring mellan landsbygdsförsamlingarnas förhärskande vanvård och stadsförsamlingarnas bättre vårdfrekvens.

Tandvårdstypernas varierande frekvens inom olika yrken talar i samma riktning som fynden från församlingarna. Den lilla gruppen studerande har endast 1 man av 100, som ej erhållit någon tandvård, medan över 50 % årligen revidera bettet. Allmän tjänst och fria yrken hava endast 36 man av 100 inom de båda utpräglade vanvårdsgrupperna. χ^2 -analysen har klarlagt, att yrkesgrupperna industri- och diversearbetare samt handels och samfärdselns folk bilda en enhetlig grupp beträffande fördelningen. Likheten är emellertid icke så utpräglad, utan ligger på gränsen till den statistiskt säkerställda variationen. Här tycks sålunda en differentieringsprocess beträffande vården föreligga, vilket även belyses därav, att om man vid χ^2 -analysen utesluter livsmedelsområdets yrkesgrupper, minskas avsevärt likheten i fördelningen. Sämst ställt är yrke 1, dvs. huvudsakligen jordbruksarbetarna, men även skogsarbetare och fiskare. Denna yrkesgrupp intager en tydlig särställning i negativ riktning. Endast 4 man av 100 angiva årlig tandvård. Omkring 23 % är siffran för de sammanlagda goda tandvårdsklasserna (3 och 4). 24 man av 100 jordbruksarbetare känna icke till någon tandvård.

Av särskilt intresse är att konstatera, att redan industriarbetarna visa väsentligt bättre tandvård än lantbruksbefolkningen. Detta beror å ena sidan på bättre upplysning och livligare strävan till kultivering, men å andra sidan bestämmer boplatzen. Industriarbetaren i storstadsförsamlingen har en avsevärt bättre tandvård än industriarbetaren i den avskilda landskommunen. Tandvårdsfrekvensen bestämmes alltså av miljöns urbanisering och tandvårdsmöjligheter. Det intresse, kommunala och statliga myndigheter visa för de socialmedicinska åtgärderna inom den församlingstyp, där arbetaren är skriven, kommer att äga avgörande betydelse.

Föregående tandbehandling ansågs i särskilt hög grad intressera tandvårdsutredningen, varför förfrågningen här var mera detaljerad. Coden upptog följande 8 grupper: ingen behandling; skoltandvård; folktandvård; skol- och folktandvård; privatbehandling; skol- och privatbehandling; folktandvård och privatbehandling samt slutligen skol-, folktandvård och privatbehandling. Dessa grupper ha fördelats efter hemortsförsamlingstyp och yrke.

I fråga om de totala medelvärdena förtjänar främst betonas, att skoltandvård erhållits sammanlagt av 45 man av 100. Detta är en synnerligen beaktansvärd siffra. Det är vanligt att missuppfatta rikets tandvårdssituation sålunda, att man gör gällande, att den moderna ungdomen i stort sett erhållit skoltandvård. Som synes är så alls icke förhållandet beträffande de manliga 20-åringarna. Icke ens varannan man har åtnjutit skoltandvård. Härtill kom-

mer, att den erhållna skoltandvården endast i begränsad omfattning kan be-tecknas såsom fullvärdig. På många håll var, såvitt vi veta, skoltandvården synnerligen bristfällig under den period 6—14 år tillbaka i tiden, då dessa 20-åringar gingo i skolan.

Folktandvården är ännu utan praktisk betydelse för dessa 20-åringar. Mindre än 1 man på hundra är det obetydliga tal, som anger det sammanlagda antalet av dem, som hittills åtnjutit folktandvård.

Privattandvården bär det stora ansvaret för den tandvård, som här meddelats. Icke mindre än 77 man av 100 ha använt densamma, men tidigare har konstaterats, i vilken ringa omfattning detta skett i form av årligen reviderande tandvård. I flertalet fall synes tandläkaren alltså ha anlåtats enbart för tandutdragning eller annan behandling av akuta lidanden.

Av särskilt intresse kan vara konstaterandet, att den kombinerade vårdform, som med stöd av allmänna medel bygges upp för att hithörande socialmedicinska behandlingsproblem skola kunna lösas, nämligen skoltandvård följt av folktandvård, endast nått 0,34 % av detta material. Framtidens planerade tandvårdsarbete är sålunda knappast ens påbörjat.

Vid de olika behandlingstypernas fördelning på församlingarna ha, på grund av den ringa frekvensen inom flertalet av codens rubriker, sammanslagningar ägt rum till tre huvudtyper, benämnda enbart skoltandvård, blandad behandling och privatbehandling. Därvid har konstaterats, att urbaniseringsseriens stigande typnummer ökar behandlingens frekvens. χ^2 -analys har utrett, att samtliga typer av jordbruksförsamlingar ha ungefär likartad fördelning av privat behandling och annan behandling. Så är också förhållandet beträffande den privata tandvården i småstads- och storstadsförsamlingar, men här föreligger en olikhet beträffande samlingsgruppen av annan behandling.

Liknande skillnader råda mellan de olika yrkena. De studerande angiva endast 5 man av 100 inom den grupp, som enbart fått skoltandvård, medan över 94 man erhållit privatbehandling och blandad behandling. Såsom redan betonats finns bland de studerande ingen, som ej fått tandbehandling. Motpolen i behandlingsavseende visa jordbruksarbetarna. Här ha 20 pojkar på 100 ej alls utsatts för någon tandbehandling; 54 % ha fått privatbehandling, men, såsom framhållits, väsentligen endast för akuta lidanden. χ^2 -analys klarlägger, att fördelningen är likartad för industriarbetarna samt handelns och samfärdselns ynglingar. Glädjande nog ha arbetarna inom industrin alltmera börjat utnyttja behandlingsmöjligheterna inom den ort, där de äro skrivna och således i detta avseende angiva frekvenssiffror på en avsevärt högre nivå än jordbruks- och skogsarbetarna. Sannolikt skulle en väl organiserad allmän folk- och militärtandvård relativt snabbt infoga arbetarna av kommande generationer i ett system av effektiv tandvård.

Vid jämförelse mellan tandbehandlingstypen och den erhållna tandvården framträda intressanta likheter och olikheter mellan olika församlingstyper och olika yrken. Främst förtjänar påpekas, att tandvården tydligen är mera

omfattande, alltså i större antal fall anger årliga revisioner, därest skoltandvård förelegat, än om enbart privatbehandling utnyttjats. Skoltandvårdens metod att systematiskt samla eleverna för den årliga behandlingen synes alltså öka antalet fall med årliga tandläkarbesök. När besöket är helt beroende av ett privat initiativ och är förenat med extra kostnader, blir tandvården mera försummad. Denna iakttagelse anvisar tydligt den lämpliga vägen för de socialmedicinska strävandena att nå det önskade tandvårdsmålet för hela den uppväxande ungdomen, nämligen den årliga bettrevisionen.

Kap. 5. Mjuka beläggningar och tandsten.

Redan resultatet av förfrågningarna om munhygien ger alltså det dominerande karaktärsdraget: den bettförstörande vanvården hos den nutida manliga ungdomen. Såsom är att vänta går den negligerade munhygien samman med smutsanhopningen i bettet. Bettradernas renlighetsgrad har bedömts i tvenne avseenden, dels de mjuka beläggningar, som sörjigt klibba vid tandköttstranden och utfylla rummen mellan tänderna, dels de hårda tandstensavlagringarna. Tyvärr har det icke varit möjligt att vid registrering av de båda företeelserna undvika att bedömningen i vissa gränssfall blir subjektiv. Lyckligtvis visade instruktionskursen, att en individuellt varierande skillnad i värdering icke var så stor att den syntes äga avgörande inverkan. Endast på en punkt gingo bedömningarna påtagligen isär. Detta gällde en detalj i fråga om de mjuka beläggningarna. I undersökningens planläggning avsågs att särskilja de bett, som kunde anses fullständigt rena och alltså utan mjuka beläggningar, från de fall, som ägde en relativt oväsentlig beläggningstendens och sålunda kunde betecknas såsom banala. Det visade sig emellertid icke möjligt att inom student- eller patientmaterial på tandläkarinstitutet påträffa fall, som med säkerhet kunde särskiljas såsom fall helt utan beläggning. För att undvika skiljaktiga bedömningar ströks därför den punkt i coden, som upptog fallen »ingen beläggning». Dessa hänfördes sålunda till grupp 1, »ingen eller banal beläggning». Grupp 2, betecknande bett med stark beläggning, omfattar de fall, som vid inspektionen omedelbart gävo intryck av kraftig anhopning av de mjuka, sörjiga beläggningarna efter tandytor och tandköttsbegränsning.

Beträffande tandstenen förelåg ingen svårighet att särskilja fall utan tandstensavlagring eller med stark sådan från fall med den banala, vardagliga bilden av obetydlig, ljusgul eller grågul tandsten över tandköttstranden på underkäksframtändernas insida eller utefter överkäkskindtändernas utsida. Här skedde indelningen därför i tre grupper.

Undersökningen gav vid handen, att icke mindre än drygt 15 man av 100 äro starkt smutsiga i bettet, och att 6 man av 100 ha stark tandstensavlagring. Det senare är en förvånande hög siffra, emedan litteraturen anger, att stark avlagring av tandsten hos 20-åringar är en relativt sällsynt företeelse.

De mjuka beläggningarnas frekvens har fördelats efter hemortsförsamlings-

typ. Företagen χ^2 -analys visar, att beläggningsfrekvensen är likartad inom urbaniseringsseriens 5 första församlingstyper, dvs. från och med skogsförsamlingen över de olika jordbruksförsamlingarna fram till och med municipalsamhället eller köpingen. Däremot bilda småstads- och storstadsförsamlingarna en grupp för sig. För de fem förstnämnda församlingarna är frekvensen av starkt belagda fall högre än eller i nivå med det totala medelvärdet, 15 man per hundra, medan däremot stadsförsamlingarna underskrider detta medelvärde och »endast» angiva 12 man inom samma grupp. Den högsta frekvensen av de bettsmutsiga fallen visar församlingstyp 2, den utpräglade jordbruksförsamlingen.

Liksom församlingarna ha även *yrkena* sinsemellan olikartad fördelning av de mjuka beläggningsarnas frekvenssiffror. Svåraste beläggningsen äga ynglingarna ur jordbrukaryrket; av dessa redovisa icke mindre än 20 man av 100 den starka bettbläggningsen. χ^2 -analys klarlade, att industriarbetare, arbetare som angivit »diverse yrken», ynglingar inom handel och samfärdsel samt de utan angivet yrke visa ungefärligen samma fördelning av beläggningsfall, med medelvärden nära nog lika med de totala. Dessa ynglingar synas tillhöra varandra närstående yrkes- och miljögrupper. Manschettarbetarna inom allmän tjänst och fria yrken äro väsentligt bättre ställda med endast 8 man av 100 inom gruppen med stark beläggningsen. Den till antalet obetydliga skaran studerande registrerar i hela 96 % relativt rena bett.

De olika *tandstenstypernas* fördelning på församlingarna markerar tydligare än frekvensvariationen av de mjuka beläggningsarna, hursom varje hemortsförsamlingstyp har sin särskilda frekvensfördelning. Här intaga skogsförsamlingarna en egendomlig särställning. Å ena sidan är gruppen av fall med stark tandstensavlagring kraftigt representerad med icke mindre än 13 man på 100, men å andra sidan äro fallen utan tandsten så talrika, att 42 fall av 100 tillhöra denna grupp. Samma höga frekvens av tandstensfria bett nås därefter i urbaniseringsserien icke förrän i småstadsförsamlingarna. De övriga församlingstyperna i serien markera från och med den rena jordbruksförsamlingen till och med storstadsförsamlingen en ständigt stigande frekvens av fall utan tandstensavlagring; från lägsta värdet, 30 man inom den rena jordbruksförsamlingen, typ 2, till högsta värdet, 55 man, inom storstadsförsamlingen, typ 7. Motvariationen föreligger inom gruppen fall med stark tandstensavlagring, där frekvensen sjunker från jordbruksförsamlingens höga siffra av 9 fall på 100 till storstadsförsamlingens obetydliga av 2 man på 100.

I samma riktning tala resultaten av tandstensfallens fördelning på *yrken*. Studerande ha intet fall inom denna grupp, men hela 65 man av 100 inom gruppen utan tandstensavlagring. Manschettarbetarna visa likaså en gynnsam fördelning av de olika frekvenssiffrorna. χ^2 -analys har även beträffande tandsten klarlagt, att fördelningen är likartad inom yrkesgrupperna industriarbetare, arbetare inom »diverse yrken» samt inom samfärdsel och handel. Jordbruksarbetarna betona sin ovan påvisade särställning genom den höga frekvensen av 10 man av 100 inom gruppen med stark tandstensavlagring och endast 33 man utan tandsten.

Det statistiska sambandet mellan beläggningarna och tandstenens frekvensgrupper har studerats, varvid påvisats, att en stark positiv korrelation föreligger mellan mycken beläggning och stark tandstensavlagring. Dessa företeelser, tillhörande det smutsiga blettets karakteristika, äro sålunda följaktiga, ett drag i skadebilden, som sannolikt påvisar en *circulus vitiosus*, i det att den starka beläggningen skapar jordmån för tandstensavlagringens svårare former och omvänt.

Orsakskomplexet till starkare frekvens av mjuka, sörjiga beläggningar och tandsten är synnerligen mångsidigt och ingalunda utrett. Bland de faktorer, som här kunna tillmätas betydelse, äro att räkna: oregelbunden tandställning, dålig tuggningsförmåga, olämplig kostföring, särskilt riklig tillförsel av klibbande och jäsande födoämnen, förekomst inom munhållans bakterieflora av tandstensbefordrande svampkulturer, felaktig salivreaktion m. m. Jämföras yrkesgrupperna i vad avser munhygien, beläggning och tandsten, framgår, att en starkt negativ korrelation föreligger mellan daglig munhygien och mycken beläggning, och en lika starkt negativ korrelation mellan daglig munhygien och stark tandstensavlagring. I samma riktning talar konstaterandet av en relativt stark negativ korrelation mellan ingen munhygien och ingen beläggning samt mellan ingen munhygien och ingen tandsten. Man kan härav icke undgå intrycket att en god, daglig munhygien är en betydelsefull faktor att räkna med i kampen mot de starka beläggningarna och den starka tandstensavlagringen. Vad beträffar fallen av bristfällig munhygien, dvs. de fall, där, som ovan angivits, munrengöringen endast förekommer vid relativt sparsamma tillfällen, förtjänar framhållas, att även en sådan munhygien synes vara av visst värde. Denna grupp visar nämligen genomgående mindre anhopning av fall med stark tandstensförekomst.

Sammanfattande kan alltså beträffande munhygien och frekvens av beläggningar och tandsten konstateras, att blettens renlighet är en urbaniseringsföreteelse, avläsbar såväl i de olika församlingarnas som i de olika yrkesgruppernas fördelning av fallen. Bilden av den ohygieniska, smutsiga och vanvårdade bettraden behärskar särskilt den stora lantbefolkningen, icke blott vad församlingstypen beträffar, utan ännu mera markerad i yrket. Med hänvisning till vad tidigare anförts beträffande orsakskomplexet, bör man emellertid icke i alltför hög grad betona munhygienens betydelse, utan betrakta vanvården av blettet inom denna stora befolkningsgrupp endast såsom ett av momenten inom den komplicerade orsakskedjan. Men samtidigt torde det stå klart, att detta moment kan angripas, och att vanvården kan undvikas. Betydelsen av profylaktiska åtgärder i sådant syfte är säkerligen avsevärd.

Kap. 6. Abrasion.

Tänderna utsättas under tuggningen för inslipning av framtändernas kantlinjer och kindtändernas tuggytor. Denna avnötning, abrasion, är en fysiologisk företeelse, som alltså ökar med åldrandet. Vid 20 års ålder har den

hos människan i det moderna samhället mycket måttlig omfattning. Den består i avfasning av framtändernas kantlinjer, så att den från början treuddiga kronformen går förlorad; på kindtänderna filas kronspetsarna, cusparna, av när underkäken rör sig framåt och åt sidorna under tuggningsakten. Denna normala, långsamt försiggående inslipning kan ibland taga patologisk karaktär. Därmed menas, att abrasionen går igenom emaljen och i avnötningssytan blottar det underliggande tandbenet. Detta blir därvid infekterat och antager oftast genom bakterieinfiltration av ytskiktet en mörkare färgton.

Tandavnötningens nutida omfattning är en med förkärlek diskuterad punkt inom odontologin. Vid studiet av käkmaterial från äldre tider konstateras, att avnötningen då redan vid tidig ålder var omfattande och med åren medförde fram- och kindtändernas jämna slipning av kantlinjer och cuspar, tills de båda käkarnas tandrader gled mot varandra som tvenne kvarnstenars malande ytor. Orsaken härtill har man framför allt velat söka i den grövre kosten, särskilt i brödets bemängning med sten och sand från den tidens handkvarnar. Man antager, att, på grund av förfiningen i kosthållningen (den noggrannare beredningen av födan samt framför allt kvarnindustrins finmalning av säden till nutidens mjuka mjölsorter), de yttre orsakerna till tändernas avslipning i viss mån upphävts, varigenom abrasionen reducerats. Härav följer bland annat en starkare brytning på tandrötterna vid åldrandet, därigenom att cusparna kvarstå och utgöra glidhinder vid tuggningsrörelsen. Sannolikt är dock, att orsakskomplexet till avnötningen är väsentligt mera omfattande. Av särskild betydelse måste emaljblockets och de övre dentinlagrens hårdhetsgrad vara, och denna bestämmes av mineralinlagringen under tandens uppkomst och utveckling i käkarna. Det sätt på vilket tandraderna träffa varandra vid hopbitningen, occlusionen, utövar ävenledes avgörande inflytande på avnötningen. Sker occlusionen tète à tète, måste slipningen under tuggningen bliva starkare och giver därigenom tidigt patologisk karaktär åt abrasionen.

Undersökningen har ägnat avnötningen särskild uppmärksamhet. I coden ha 3 typer antecknats. I den första av dessa föreligger ingen abrasion, dvs. emaljytorna förefalla oberörda. Vid den andra typen, som benämnts måttlig abrasion, har påvisats en inslipning, särskilt av underkåkens framtandskantlinjer inemot tandbenet samt av emaljytorna på kindtändernas cuspar. I den tredje gruppen ha förts de fall, där avnötningen har tagit utpräglat patologisk karaktär genom starkare filning av framtändernas kantlinjer och kindtändernas cuspar till blottläggning och missfärgning av tandbensytorna. Från början antogs, att dessa senare fall skulle utgöra sällsynta företeelser, emedan undersökningen enbart omfattade 20-åringar. Däremot ansågs värdefullt att påvisa fördelningen inom materialet av fall med ingen och fall med måttlig avnötning.

Resultatet besannade förhandsantagandet, att frekvensen av fall med stark avnötning skulle vara obetydlig. Endast en man av 100 visar denna skadegörelse. 57 % ha redovisats såsom fall utan avnötning och 42 % såsom fall

med måttlig avnötning. Nutidsmaterialiet skiljer sig sålunda avsevärt från material från äldre historiska epoker. Mer än halva antalet av de undersökta 20-åringarna visa ingen tandabrasion vid vanlig okulärbesiktning.

De olika abrasionstyperna ha fördelats på hemortsförsamlingar. Denna fördelning gav ett synnerligen överraskande resultat. Skogsförsamlingarna visade sig intaga en utpräglad särställning med 83 fall av 100 inom den grupp, som redovisats utan avnötning. Endast 16 % tillhörde gruppen med måttlig avnötning. Den starka avnötningstendensen ligger inom alla församlingstyperna, skogsförsamlingen inbegripen, i nivå med det redan angivna totala medelvärdet, eller omkring 1 %. För att närmare klarlägga likheter och olikheter församlingstyperna emellan, utfördes χ^2 -analys över fördelningen av de olika abrasionstyperna. Därvid visar det sig, att de urbaniserade samhällena, dvs. municipalsamhällena och köpingar, småstads- och storstadsförsamlingar bilda en grupp för sig med högre frekvens av abrasionsfall än de ävenledes sinsemellan likartade jordbruks- och landsbygdskommunerna, vilka intaga en mellanställning mellan skogsförsamlingen och de urbaniserade samhällena.

I samma riktning talar resultatet över avnötningens frekvensen inom de olika yrkena. Den lägsta procentsiffran fall utan avnötning har den lilla gruppen studerande; den högsta procentsiffran visa skogs- och jordbruksarbetarna, under det att industriarbetargrupperna intaga en mellanställning.

Avnötningstendensens större intensitet inom de mera urbaniserade samhälls- och yrkesgrupperna är en synnerligen egendomlig företeelse. Här fordras kontrollundersökning, som samtidigt tager sikte på en utredning av orsakskomplexet. Skulle därvid visa sig, att den gjorda iakttagelsen är allmängiltig och träffar flera årsklasser än just 1942 års, blir det nödvändigt att revidera hittills gällande uppfattning på området. Tills denna kontrollundersökning verkställts, kunna endast hypoteser framföras till belysning av problemet. Man skulle sålunda kunna antaga, antingen att den urbaniserade befolkningens tandsubstans är mindre mineralbunden och alltså mjukare, eller också att skogsbefolkning, jordbruks- och industriarbetare förtära en mjukare kost än vad de övriga samhällsgrupperna göra. En annan förklaring skulle kunna vinnas genom att bedöma abrasionens förutsättningar, å ena sidan vid den bland skogsbefolkningen, jordbruks- och industriarbetarna påvisade, huvudsakligen av vanvård betingade bettförödelser, å andra sidan vid det relativt bättre bettstatus, som i de urbaniserade samhällena och yrkesgrupperna är en följd av den bättre tandvården. Om kindtandspartiet inom bettet genom fyllningar och tidigare ingrepp bättre bevaras, borde nämligen betingelserna föreligga för bettinslipning under tuggningsakten. Får däremot kindtandspartiet tidigt förfalla, minskas tuggningseffekten i proportion härtill, varav kan följä, att hela befolkningsskiktet därigenom tvingas till en kostföring, vari de mjuka beståndsdelarna och de lätt-tuggade ämnena äro förhärskande.

Kap. 7. Emaljhypoplasier.

Vid tändernas anläggning och utveckling i käkarnas inre färdigbildas tandkronorna, innan tänderna genombryta. Emaljblocket på tandkronan blir alltså mineraliserat vid utbyggnaden inom käken. Denna process, som för de flesta tänder inom det permanenta bettet äger rum mellan tidpunkten för födelsen och fram till 5 à 6 års ålder (visdomständerna icke medräknade), kan vid flera tillfällen störas av sjukdomar, som hejda den normala mineralinlagringen. Dylika störningar ge upphov till en bristfällig produktion av emaljsubstans. Skadan träffar den del av tandkronan, som just vid tillfället för störningens inträdande befinner sig i uppbyggnad. När tanden genombryter, kunna dessa luckbildningar i emaljmassan, s. k. emaljhypoplasier, konstateras, och av deras läge på tandytan kan man avläsa, vid vilken tidpunkt under tandutvecklingen skadan uppkommit. Orsakskomplexet är relativt stort, men såsom den väsentliga anledningen har man påvisat bristen på vitamin D. Denna brist, som åstadkommer engelska sjukan eller rachitis, är antingen föranledd därav, att kosten är fattig på vitamin D, eller att barnet icke erhåller den bestrålning av ultraviolett ljus på hudytan, vilken aktiverar underhuds fett till bildande av vitamin D. Därigenom komma dessa emaljskador huvudsakligen att drabba barn, som uppväxa under fattiga förhållanden med brist på de dyrbara fettämnen, smör och ägg, särskilt om uppfödningen sker i trånga och mörka bostäder, och barnen på grund av brist på skodon eller varma kläder under den kalla årstiden måste stängas inomhus. Nära kombinerad med denna D-vitaminbrist är A-vitaminbristen, som även den i svårare fall kan ge upphov till emaljhypoplasier. Den inresekretoriska apparaturen påverkas av vitaminbristen, och detta träffar särskilt bisköldkörteln. En bristfällig funktion av denna kan ävenledes ge upphov till emaljhypoplasier, vilka kanhända ha ett annat läge och utseende än de s. k. rachitiska. Såsom andra moment, vilka gjorts ansvariga för emaljskadornas uppkomst, räknas mineralbrist, särskilt kalkbrist, samt vissa svårare infektionstillstånd, såsom kikhosta och mässling, när dessa kompliceras med skada på bisköldkörteln. Växelspelet mellan vitamin- och mineralbrist samt hormonfunktion är emellertid icke klarlagt. — Då dessa bristtillstånd vanligen uppträda från och med avvänjningsperioden (eller hos flaskbarn tidigare) fram till och med treårsåldern, äro de på tandkronorna lättast iakttagbara på över- och underkäkens fram- och hörntänder samt på den första stora kindtanden, den s. k. sexårsmolaren; samtliga dessa tänder mineralbindas under angiven period. Uppträda störningarna senare, avläsas de lättast på den andra stora kindtanden, den s. k. 12-årsmolaren, samt på de båda mindre kindtänderna, de s. k. bicupiderna.

Emaljhypoplasier ha så noggrant som den strängt begränsade tiden tillätit studerats på materialet. Coden skiljer fyra klasser. I första gruppen ha registrerats de fall, som helt saknade emaljhypoplasier, i den andra ha antecknats de fall, där emaljhypoplasier endast voro påvisbara inom front-

partiet, i tredje gruppen de fall, där emaljhypoplasier voro lokaliserade till kindtandspartiet och i fjärde, där både framtands- och kindtandspartiet uppvisade emaljhypoplasier.

Emaljhypoplasiernas frekvens, avläst i det totala medelvärdet, var skrämmande och förvånansvärt hög. Icke mindre än 13 man av 100 visade sig under tandutvecklingsperioden ha genomgått någon av de störningar, som ge upphov till emaljhypoplasier. Frekvensen av de fall, som visa emaljhypoplasier uteslutande inom kindtandspartiet, var oväsentlig, endast 0,3 %, medan bilden helt behärskades av frekvensen inom frontpartiet, 10,3 %, och inom både front- och kindtandspartiet, 2,4 %. Man torde härav vara berättigad att draga den slutsatsen, att inom de undersökta områdena 13 pojkar av 100 under åren 1922—1925 (och i viss mån fram till 1928) genomleda någon av de skador, som ovan angivits. Främsta orsaken är utan tvekan en genomgången rachit. Av största intresse vore därför att fortsätta dessa undersökningar på senare årsklasser för att kunna utläsa, huruvida gynnsammare uppfostringsperioder givit mindre rachittendens.

De olika emaljhypoplasityperna ha fördelats på de undersökta 10 inskrivningsområdena. Därvid visar det sig att norrlandszonen Västerbotten markerar sin särställning med en fruktansvärd utbredning av emaljhypoplasier. Över 33 % av de undersökta männen inom denna zon registrerade dessa emaljskador. Denna iakttagelse överensstämmer väl med Norrlandsundersökningens fynd¹, där svåra allmänna näringssskador påvisades just i Västerbotten. Av särskilt intresse är även att jämföra resultaten från Västerbotten och Jämtland. Därvid visar det sig nämligen, att Jämtlandszonen är anmärkningsvärt fri från emaljhypoplasier, i det att dessas frekvens ligger långt under totala medelvärdet med endast 7 man av 100. Västerbottenbygdens stora fattigdom, bristfälliga kostföring och dåliga barnuppfostring, åtminstone under den period, som här avläses, giva sannolikt förklaringen. Den bättre solbestrålningen inom Jämtlandszonen har därjämte kanhända en icke obetydlig roll för uppkomsten av dess gynnsamma frekvensläge. Ett annat inskrivningsområde med höga frekvenssiffror är Smålandszonen, där över 18 man av 100 ha emaljhypoplasier, samt västkustzonen runt Göteborg, där 17 man av 100 visa de »rachitiska» tandskadorna. Stockholmszonen visar värden i närheten av totala medelvärdet och så gör även Närkesområdet, medan däremot Östergötland, Gotland och Skåne i nu nämnd ordning förete de lägsta värdena, omkring 6 à 7 man på 100. Härav framgår alltså, att emaljhypoplasierna tillhöra den geografiskt bestämda patologin. Hade icke Västerbottenzonen varit med i undersökningen, skulle det totala medelvärdet blivit väsentligt lägre. Man undgår icke intrycket, att de områden, där den allmänna ekonomiska standarden möjliggör uppfostring på ämnen, vilkas fettrikedom medför bättre tillförsel av D- och A-vitamin jämte tillräcklig kalkhalt, ävenledes äro de, som visa den minsta frekvensen av emaljhypoplasier. Därvid förtjänar särskilt påpekas de relativt höga frekvenstalen för västkustzonen. Här borde ett

¹ Investigation into questions of social hygiene in Västerbotten and Norbotten. Part III. H. Ohlssons förl., Lund. 1937.

profylaktikum föreligga, särskilt i torsklevern med dess rikedom på anti-rachitiskt ämne; men sannolikt tillgodogör sig icke befolkningen denna. Att områden med stora städer såsom Stockholms-, Göteborgs- och Malmözonerna ävenledes markera relativt höga frekvenstal bör icke utan berättigande ses mot bakgrunden därav, att det i storstadsförsamlingarna finns slumbetonade områden, där barnen växa upp instängda i mörka gränder och solfattiga rum. Undersökningen berör sålunda här ett betydelsefullt socialmedicinskt område och angiver som stora linjer för de nödvändiga profylaktiska åtgärderna en förbättrad mödravård, en omsorgsfullare spädbarnsvård och en lättare tillgång till billigare fettrika, vitaminhaltiga och kalktillförande födoämnen.

De olika typerna av emaljhypoplasier ha fördelats på församlingarna, varvid främsta uppmärksamheten riktats på fördelningen efter födelseförsamling. Medelst χ^2 -analys kan visas, att om alla fall av emaljhypoplasier sammanräknas inom varje födelseförsamling, äro samtliga församlingstyper jämförbara. Fördelas emaljhypoplasityperna på fall med hypoplasier i frontpartiet för sig och i molar- samt front- och molarpartier sammanlagt, förete församlingstyperna 1 till och med 6, dvs. från och med skogsförsamlingen över urbaniseringsserien till och med småstadsförsamlingen, tämligen likartad fördelning av dessa grupper av fall. Likheten är emellertid starkast utpräglad vad beträffar församlingstyperna 1, 2 och 3, dvs. skogsförsamlingen och de mera utpräglade jordbruksförsamlingarna. Däremot gå icke de mera urbaniserade samhällstyperna att likställa sinsemellan i fördelningsavseende. Här är variationen signifikativ. Vad särskilt storstadsförsamlingen beträffar, skiljer sig denna från de övriga därigenom att de mera bettomfattande emaljhypoplasityperna här förekomma oftare. Detta kan tänkas även bero därpå, att i dessa församlingar kindtandsområdet är bättre konserverat genom tidigare och mera omfattande behandlingar, så att det går att studera, vilket icke är fallet inom de församlingstyper, där vanvården lett till större förödelse av kindtänderna.

Det har syntts vara av särskilt intresse att kunna statistiskt avgöra, huruvida emaljhypoplasier i sin fördelning bestämmas av miljön, alltså kyrkobokföringsorten, eller av den tidigare uppfödningstypen, dvs. födelseförsamlingen. Analysen har utförts med hjälp av en metod, som vi skola kalla *diagonalmetoden*. Härvid särskiljas först de individer, för vilka födelse- och hemortsförsamlingen äro av samma typ; dessa fall indelas efter församlingstyp, vilket ger de s. k. »diagonala» grupperna. Med hjälp av χ^2 -analys sker nu en dubbel jämförelse av emaljhypoplasiernas fördelning, varvid diagonalgrupperna jämföras med det ena gången efter födelseförsamlingstyp, andra gången efter hemortsförsamlingstyp indelade materialet. Om graden av överensstämmelse är störst i förra (respektive senare) fallet, kan man tolka resultatet så, att emaljhypoplasier i högre grad bestämmas av födelseorten än av kyrkoskrivningsorten (respektive vice versa).

Av den enligt diagonalmetoden utförda analysen har framgått, att emaljhypoplasiernas fördelningstyp och frekvens bestämmas av födelseförsamlingen; det visar sig till och med att denna i synnerligen hög grad påverkar

den totala bilden av frekvensen normala fall och av frekvensen av emaljhypoplasiernas olika typer. Detta fynd bestyrker den uppställda hypotesen, nämligen att den miljö och de förhållanden, i vilken individen födes och i vilken den tidigaste uppväxten sker, utövar det avgörande inflytandet på frekvensen av emaljens hypoplastiska skador.

Emaljhypoplasiernas frekvens och fördelning inom de olika yrkena har även studerats. Här visar sig, att fördelningen och frekvensen äro gynnsammast och lägst hos den grupp som utgöres av ynglingarna inom diverse yrken, utan angivet yrke samt studerande. Huvudgruppen av industriens arbetare samt arbetarna inom handel och fria yrken registrera medelhög frekvens. χ^2 -analysen visar likartad fördelning bland skogs-, jordbruks- och den allmänna industriens arbetare. Sämsta bilden angiva specialindustriernas representanter. Troligen kan härav utläsas, att de ekonomiskt gynnsamt ställda befolkningslagren, där samtidigt upplysningen om den rätta barnuppfödningen bättre trängt igenom, ha större möjlighet att undvika de »rachitiska» tandskadorna än de ekonomiskt sämre ställda och i upplysningsavseende mindre långt hunna folklagren.

Kap. 8. Gingiviter.

Studiet av tandköttet (gingivan) och alveolens sjukdomsbilder, de s. k. parodontopatierna, har tyvärr icke kunnat ske med användning av likartade objektiva undersökningsmetoder som för karies. För undersökning, registrering och journalföring av hithörande kliniska sjukdomsbilder finnes ingen metodik utarbetad, som med tillräcklig säkerhet möjliggör jämförelse mellan olika fall eller mellan fall, som journalförts och bedömts av olika undersökare. I utarbetandet av en objektivt registrerande undersökningsmetod rymmes en framtidsuppgift av största betydelse, ty en sådan metod är en nödvändig förutsättning om denna huvudgren av odontologiskt studium skall med stöd av utförda undersökningar på mänskligt material kunna utveckla behandlingsmetoder och profylaktiska åtgärder.

Den begränsade tid, som stod till förfogande för undersökningens utförande, medgav givetvis icke den allmänna röntgenundersökning och den bettanalys, som enligt nutidens fordringar utgöra villkor för en någorlunda säker diagnos av de parodontopatier, som kliniskt konstateras. Emellertid hade det varit felaktigt att från detta negativa utgångsläge avstå från varje bedömning av dessa sjukdomar. De parodontopatier, som hos 20-åringen äro förhärskande och av intresse att påvisa, äro inflammationerna eller gingiviterna. De dolda formerna av dessa kunna endast konstateras genom studium i mikroskop, men de klassiska symtomen på inflammation, dvs. rodnad och svullnad, särskilja de sjuka fallen från de s. k. normala. I enlighet härmed angåvos följande 4 former inom coden: Första gruppen, som betecknas såsom normal, omfattar fall utan kliniska symtom på tandköttinflammation. Till andra gruppen ha alla de fall förts, som visade enkla,

banala inflammationsformer. I grupperna 3 och 4 registrerades alla fall av svårare paradentopatier. Dessa uppdelades sålunda i tvenne typer. Erfarenheten lär, att vid tendens till allvarigare inflammation av tandköttet, dvs. vid de s. k. paradentiterna, man kliniskt utan större svårighet kan skilja de fall, där inflammationen går i hyperplastisk eller hyperbiotisk riktning från fall av regressiv eller hypobiotisk karaktär. I de förra, de hyperbiotiska, bildar tandköttet en från munslemhinnan vallartat avgränsad uppdrivning, som kännes hård och fast och växer ut över tandköttets normala gränslinje mot tandytan. I de senare fallen saknas denna bild och i stället får tandköttet ett slappt och sladdrigt utseende med ofta mörkare missfärgning av tandköttsvallen, varvid samtidigt en rak sond kan nå upp i fickbildningar runt tandhalsen. Till denna senare typ höra såväl förluster av tandköttssubstans som även dennas tillbakadragande uppåt tandhalsen, s. k. atrofier av gingivan. Självklart är, att övergångstyper förefinnas mellan nämnda former och att bedömningen i en del fall kan giva anledning till subjektiv värdering. Det väsentliga i undersökningsresultatet kvarstår dock. Instruktionskursen i Stockholm visade, att medan diskussion förelåg i en del fall, huruvida sjukdomsbilden i dess helhet skulle diagnosticeras såsom den hyperplastiska eller den regressiva, fickbildande typen, så förelåg ingen märkbar svårighet att från varandra särskilja normala fall, fall med banal inflammation och fall med svårare sjukdomsbild. Undersökningen har därför huvudsakligen tagit fasta på dessa tre huvudgrupper och mindre fäst sig vid uppdelningen i hyper- respektive hypobiotisk typ av de svårare fallen.

Resultatet visar, att 69 man av 100 visa inflammation av tandköttet. Endast 31 % äro således normala. Då man betänker, att bland dessa normala fall säkerligen ett relativt stort antal vid en noggrann röntgenundersökning eller vid mikroskopisk granskning skulle ha visat begynnande, lokalt begränsade eller i utveckling stadda inflammationshärdar, får fyndet av de 69 % med kliniskt konstaterbar tandköttinflammation ännu skarpare pregnans. Av dessa 69 % är lyckligtvis den största gruppen att hänföra till de fall, som ha den banala inflammationsbilden. »Endast» 11 % visa den svårare skadan. Inom denna grupp ha ungefär 4 man av 100 redovisats bland de fall, som skulle ha den svårartade sjukdomstendensen, nämligen den regressiva, fickbildande och därmed tandlossande skadan. Resultaten äro sålunda även här avskräckande och visa, att redan vid 20 år tandens upphängningsapparat är svårt skadad. Den enda ljuspunkten i bilden är, att de svåra fallen icke omfatta högre procentsiffra och att den regressiva, fickbildande typen åtminstone vid 20 års ålder ännu icke fått prägeln av en omfattande folksjukdom. Det vore av största intresse att jämföra dessa siffror i första hand med kvinnornas tandköttbild vid samma ålder och i andra hand med den alveolära apparatusens sjukdomstillstånd vid senare epoker i individens liv. Härvid borde uppmärksamheten särskilt riktas på de åldrar, då enligt forskning och erfarenhet paradentopatierna utvecklas till de svårare formerna, dvs. ungefär

vid perioden omkring 40 à 45 år. Innan en dylik kontrollundersökning, nödvändig för forskningens utveckling, igångsättes, bör emellertid utarbetas en för jämförelser på större material användbar undersökningsmetodik.

De olika gingivatyperna ha fördelats på inskrivningsområden. Därvid framgår, att gingivans sjukdomsbild är utpräglat geografiskt bestämd. Utomordentligt stora skiljaktigheter föreligga i den registrerade fördelningen. Såsom påpekats i kap. 1, kan dock den geografiska variationen delvis vara skenbar, beroende på de 10 observatörernas individuella bedömningsgrunder vid klassificering av sjukdomens gränsvall. — Vad först de svåraste fallen beträffar, redovisar Västerbotten icke mindre än 20 man av 100 i denna grupp. Detta är av särskilt intresse, emedan det överensstämmer med fynden från Norrlandsundersökningen. Hårt drabbade områden äro även Småland med 20 fall i den svåraste gruppen, men endast 41 fall med banal gingivit, av vilken typ Västerbotten har 68. Normala fall ha i Västerbotten endast registrerats hos 12 man på 100 men i 39 fall av 100 inom Småland. Den bästa bilden visar Östergötland, särskilt beträffande de svårare fallen, vilka här endast utgöra 1 fall på 100. Låg siffra av svåra fall giver även Skåne med endast 2 % av fall i denna grupp. Gotland intager markerad särställning. De 133 undersökta värnpliktiga inom Gotlandszonen voro endast i 2 fall utan tandköttinflammation, 15 fall hade svårare former, återstoden visar den banala inflammationen. χ^2 -analysen har klarlagt, att Skåne och Stockholm, som ha likartad frekvens av normala fall, avvika signifikativt i fråga om de svårare gingivitformerna. Närmast i frekvens av normala fall kommer Småland, Göteborg-Bohus och Dalarna, där även fördelningen av de svårare gingivitformerna överraskar. Dalarna visar enligt χ^2 -analys god överensstämmelse i fördelningen med Jämtland, som är närmast i frekvens av normala fall, men varken Närke eller Göteborg-Bohus går att föra till denna grupp. Närke är sämre ställt beträffande svåra gingivitformer än både Dalarna och Jämtland.

De olika gingivittyperna ha fördelats på församlingstyperna såväl vad beträffar hemorts- som födelseförsamlingarna och därjämte även de s. k. diagonala församlingarna (samma församlingstyp för födelse- och bostadsort). Av särskilt intresse är att konstatera, hurusom normalfallen av gingiva systematiskt stiga med urbaniseringen. Denna företeelse gör sig gällande för födelse- likaväl som för hemorterna och träffar även diagonalens församlingar. Sämsta tandköttssituationen, dvs. högsta frekvensen gingiviter, föreligger alltså i skogsförsamlingarna och bästa tillståndet med minsta gingivittenden- sen i storstadsförsamlingarna. Skillnaden mellan de båda polerna i denna serie är frappant stor med ungefär 3 gånger större normalfrekvens i storstaden än i den isolerade skogsbygden. Motvariationen markeras för gingiviterna särskilt hos de svåraste typerna, som minska i frekvens längs urbaniseringsserien. För t. ex. den hyperbiotiska formen falla seriens siffror från 8 man på 100 i skogsbygden till endast 2 fall på 100 i storstaden. På-

tagligen bestämmas tandköttets sjukdomsbild av urbanisering, och normal gingiva synes för unga män i 20-årsåldern vara en kultiveringsföreteelse.

Den systematiska stegringen av normalfall respektive sänkningen av gingivalfrekvensen längs urbaniseringsserien har föranlett en jämförelse mellan fördelningen och frekvensen inom de båda församlingsserierna, födelse- och hemortsförsamlingarna. Därvid visar det sig, märkligt nog, att denna fördelning är anmärkningsvärt likartad beträffande de svårare gingiviformerna, dvs. både den hyperbiotiska och hypobiotiska. Men däremot skilja sig församlingsseriernas fördelning avsevärt beträffande de normala och de banala gingiviformernas frekvens. Om man därför granskar fördelningen i dess helhet, visa de båda urbaniseringsserierna för födelse- och hemortsförsamlingar icke likhet i fördelning och frekvens.

Därmed beröres den mycket betydelsefulla frågan, huruvida det är födelse- eller hemortsförsamlingen, som har bestämmande inflytande på gingivans sjukdomsbild. Frågan har statistiskt analyserats med hjälp av diagonalmetoden (se s. 167), dvs. genom att jämföra diagonalseriens fördelning och frekvens å ena sidan med hemortsförsamlingarnas och å den andra sidan med födelseförsamlingarnas. Detta har utförts såväl för varje gingivatyp som för samtliga gingivaformer sammanförda. Kalkylerna i den förstnämnda analysen gävo till resultat, att hemorts- men icke födelseförsamlingarna giva statistiskt säkerställt avvikelser från diagonalserien. Med avseende på de normala fallens frekvens är avvikelsern däremot störst för födelseförsamlingarna.

En tydning av dessa den statistiska analysens fynd erbjuder stora vanskligheter, emedan orsakskomplexet för gingiviterna i deras olika former ännu är så oklart och mångtydigt. Resultatet torde närmast kunna formuleras så, att den miljö och de sociala förhållanden, i vilka individen födes, utöva ett mera bestämmande inflytande på de s. k. paradentopatierna än den miljö och de påverkningar, för vilka individen blir utsatt inom bostadsorten. Förflyttningen till och vistelse i annan församlingstyp än den, i vilken man fötts har sannolikt icke kunnat så förändra tandköttets sjukdomsbild, att prägeln i frekvens och fördelning från födelseförsamlingen utplånats. Detta gäller givetvis tills vidare endast för män i 20-årsåldern. Det ligger nära till hands att antaga, att boplatsens miljö och inverkan så småningom tager överhand i bestämmande av gingiviterna. En fortsatt ingående utredning av här påvisade faktorer är oundgängligen nödvändig. Man undgår icke intrycket, att den statistiska analysen här fäst uppmärksamheten vid en undersökningsmetodik, som kan visa sig givande för fortsatt utforskning av de gingivala sjukdomarnas orsakskomplex.

Gingivatypernas fördelning på yrken har närmare utretts genom χ^2 -analys av variationerna. Mellan yrkena 1, 2, 3 och 4 föreligger en signifikativ variation, vilket innebär, att jordbruks- och skogsarbetare icke ha samma gingiva-bild som industriarbetare. Av 100 skogs- och jordbruksarbetare ha ungefär 15 man de svåra gingiviterna, medan endast 20 redovisa normal tandköttbild.

Skadan är således här synnerligen svårartad och resultatet överensstämmer väl med fynden över fördelningen och frekvensen inom församlingstyperna. Industriarbetarna med undantag av kvarn-, bageri- och sockerindustriens arbetare ha en väsentligt bättre sjukdomsbild med endast omkring 9 man av 100 drabbade av svårare gingiviter och omkring 30 man med normal tandköttbild. Fördelning och frekvens äro utpräglat likartade för dessa industriarbetare samt för handels- och samfärdselns personal. Den ovannämnda undantagsgruppen bland industriarbetarna visar en fördelning av gingivans sjukdomsformer, som vackert överensstämmer med skogs- och jordbruksarbetarnas. Här äro alltså fallen med svåra gingivitformer högfrekventa, 13—15 man av 100; normala fall ha redovisats endast i 20—22 %. Denna senare iakttagelse är värd den största uppmärksamhet. Ynglingarna inom allmän tjänst och fria yrken samt livsmedelshandeln ha friskare tandkött och visa enligt χ^2 -analys likheter i inflammationernas fördelning och frekvens med de unga män, som bokförts under diverse yrken samt med dem, som icke angivit bestämt yrke. De studerande ha den bästa tandköttsbilden av samtliga och intaga i denna riktning en markerad särställning. Här journalföras 65 fall av 100 såsom normala, 7 fall bland svårare gingivitformer.

Aven vid jämförelse mellan yrken visar sig alltså gingivans sjukdomsbild stå i samband med samhällets skiktning. Ynglingarnas uppfödning i bättre och förmögnare social miljö medför påtagligen att en omfattande spridning av gingivans inflammatoriska sjukdomar förhindras.

Sannolikt är den främsta orsaken till denna gynnsammare situation i de högre urbaniserade samhällena och för de ekonomiskt och socialt mera väl-situerade att söka där, att dessa i mindre grad vanvårda bettet än övriga samhällsgrupper. Förhållandet mellan gingivans sjukdomsbild och munhygien är sålunda synnerligen pregnant. Av 100 man med normal gingiva tillhöra endast 4 den grupp, som angivit ingen munhygien medan 66 redovisas inom gruppen av dem, som dagligen vårda sina tänder. Av 100 man, som utöva daglig munhygien, ha över hälften normal gingiva, medan endast 6 man ha de svårare gingivitformerna. Men av 100 man, som äro obekanta med munhygien, ha endast 7 man normal gingiva, medan 18 man ha de svårare gingivitformerna. Gingivittendensen i 20-årsåldern framträder alltså, av dessa siffror att döma, såsom ett av munhygienens bestämt komplex. Samma slutsatser kunna dragas ur jämförelsen mellan frekvensen av å ena sidan olika gingivatyper, å andra sidan beläggningar och tandsten. Av 100 man med normal gingiva har endast 1 man en stark beläggning. Av 100 med hyperbiotisk gingivit ha 30, av 100 man med hypobiotisk gingivit 51 man mycken beläggning. Analogt är förhållandet, om man granskar 100 man med mycken beläggning. Av dessa ha endast 3 normal gingiva, medan 26 ha de svårare gingivitformerna. Tandstensfrekvensen hör på samma sätt ihop med gingivittendensen. Av 100 man med mycken tandsten har endast en normal gingiva, medan 64 ha de svåra gingivitformerna. Av 100 man med normal gingiva sakna 69 man tandstensavlagring och icke någon har mycken beläggning.

Man bör vid bedömningen av dessa siffror icke utan vidare godtaga den närmast till hands liggande förklaringen, nämligen att härmed påvisats avgörande etiologiska faktorer för gingiviternas frekvens inom nutida samhälle. Ett starkt smutsigt bett med mycken tandsten kan i lika hög grad vara en parallellföreteelse med de svårare gingivala sjukdomsföreteelserna som orsaken till dessa. Men sammankopplar man den tidigare gjorda iakttagelsen om munhygienens avgörande inflytande på frekvensen såväl av den starka beläggningen som av den starka tandstensavlagringen med den här gjorda iakttagelsen, att munhygien såväl som beläggning och tandsten starkt påverka fördelning och frekvens av gingivans sjukdomsbild, förefaller det sannolikt att gingivittendensen hos 20-åriga män icke oväsentligt bestämmas av de yttre retningarna, framkallade av vanvård och bakterieodlande mjuka och hårda beläggningar.

I samma riktning talar jämväl resultatet från jämförelsen mellan gingiviternas frekvens och bettets kariösa förstörelse. Om man bedömer bettillståndet med hänsyn till antingen antalet felfria eller antalet kariösa och saknade tänder, visar jämförelsen, att de normala fallen av gingiva ha det högsta medelvärdet av felfria tänder och det lägsta medelvärdet av kariösa och saknade. De felfria tänderna äro i denna stora grupp i medeltal 10, de saknade och kariösa 18. För varje därefter följande gingivitform sjunker systematiskt medelantalet felfria tänder och stiger systematiskt antalet kariösa och saknade. Vid den svåraste gingivitformen är antalet felfria tänder endast 8, medan de kariösa och saknade visa medeltal av 20 tänder. Detta klarlägger alltså, att gingivitfrekvensen hör intimt samman med bettets kariösa skadegörelse. Ju svårare bettet är skadat, desto mera utpräglad är tendensen till de svårare gingivitformerna.

Om bettet bedömes med hänsyn till de saknade, fyllda och karierade ytornas index eller till den samlade poängen av den primära kariösa förstörelsen, ger sammanställningen med frekvensen av gingiviterna utslag i samma riktning. Beträffande karies index är medelvärdet för de normala gingivafallen 34, för de banala gingiviterna 38, för hyperbiotiska gingiviterna 39 och för de hypobiotiska 41. Medelfelet (spridningen) för samtliga är ungefär likartat, eller omkring 20. — Skillnaden i ponäg av primär karies är ännu mera markerad, för de normala fallen är den genomsnittliga poängsumman 34, för de banala gingiviterna 56, men för de svårare gingiviterna 72 respektive 82. Härav framgår alltså, att den kariösa förödelsen av bettet går hand i hand med de gingivala sjukdomarnas utbredning. Ju större den kariösa skadan är och ju häftigare densamma förlopp, desto svårare former tager gingiviten. Även här synes den gingivala sjukdomen vara sekundär i förhållande till retningen på tandköttet från kariösa kaviteter.

Gingiviten framstår sålunda till stor del såsom ett resultat av bettets vanvård. Denna vanvård följer dels direkt genom frånvaron av behandling av de kariösa skadorna, dels även indirekt genom den försämrade tuggningsakten. Båda dessa resultat bestyrkas av jämförelse mellan tand-

köttets sjukdomsbild och den tidigare erhållna tandvården och tandbehandlingen samt av jämförelse med abrasionen. Om tandvården meddelas årligen, ökar därvid antalet normala fall, medan fall av ingen tandvård visa stegring av de svåra gingivitformerna. Sålunda är i 100 fall med ingen tandvård endast 17 fall registrerade såsom normala beträffande tandköttet, medan 20 fall ha de svårare gingivitformerna. Av 100 fall med årlig tandvård ha däremot 56 normala gingiva och endast 4 fall svårare gingivit. Intressant är att konstatera, att även den obetydliga och i högre grad den sporadiskt förekommande, ej årliga tandvården i jämförelse med fallen med ingen tandvård visar dubbling av antalet normala fall och avsevärd sänkning av svåra gingiviter. De senare uppgå vid »ej årlig tandvård» endast till 6 fall av 100. Samma slutsatser föranleder jämförelsen mellan behandlingsformerna och gingiviternas frekvens. Bland 100 fall, där ingen tandbehandling meddelats, äro endast 13 registrerade såsom normala beträffande tandköttet, medan hela 19 fall ha svår gingivit. Bland 100 fall med normala gingiva ha endast 5 fall icke erhållit tandbehandling, 10 fall ha blott varit utsatta för skoltandvård, 42 fall finnas inom gruppen av blandad behandling och 43 inom privatbehandling. Det är märkligt att konstatera, att den blandade behandlingsformen och skoltandvården har gynnsammare gingivnivå än fall där enbart privatbehandling förekommit. Detta beror troligen därpå, att vid privat behandling vården huvudsakligen utnyttjats för de akuta lidandena, medan den årligt reviderade tandbehandlingen blir satt i efterhand. Inom gruppen av blandad behandling däremot har den automatiskt reviderande skoltandvården gynnsamt påverkat tandsjukdomarna. För de svåra gingivitformerna finner man sålunda de lägsta procentsiffrorna där skoltandvård och blandad behandling samverkat. Denna iakttagelse är av värde för bedömningen av de socialmedicinska åtgärderna.

Jämföras de olika gingivatyperna med abrasionerna konstateras, att de svåra gingivitformerna ha sin ovedersägligt högsta frekvens inom den grupp av fall, som saknar bettinslipning och avnötning. Den allvarligaste sjukdomsyttningen, den hypobiotiska, har intet fall representerat vid samtidig stark avnötning. Vad som här är orsak och verkan låter sig icke avläsas. Det är tänkbart, att en individ med svår gingivit undviker starkare tuggning eller användning av födoämnen, som medföra kraftigare slipning av tandraderna. Det är likaledes tänkbart, att frånvaron av normal tuggningsförmåga ökar gingivans retningar, exempelvis genom starkare beläggningar och utebliven massage, och därmed befördrar de svårare gingiviternas uppkomst.

Kap. 9. Saknade, karierade och fyllda tänder.

Beräkningen av antalet tänder i det normala bettet bygger i denna undersökning icke på bett med 32 tänder utan på bett av 28 tänder; visdomständerna (8-orna) ha icke medräknats. Detta får ej tolkas så, att visdomständernas antal eller varierande skada ha uteslutits från undersökningen. Dessa tänder ha journalförts för sig och deras sjukdomsfrekvens blivit föremål för

särskild analys. Orsaken härtill är den, att visdomständerna i helt annan och högre grad än övriga tänder i bettet visa individuell variation i förekomsten. Detta är särskilt förhållandet i 20-årsåldern. Vid denna tidpunkt är genombrottet av visdomständerna i ett obekant antal fall icke avslutat, i andra fall äro dessa tänder av rudimentär kronform eller genombryta felaktigt, i andra fall återigen sakna de genombrottsmöjlighet, särskilt vad beträffar underkåken, emedan det käkutschott, i vilket de skulle genombryta, icke utmodelle rats. Härav följer, att om 32 tänder, alltså visdomständerna inberäknade, ställts såsom norm för tandantalet inom kåken, missvisande siffror ernåtts över den totala och procentuella fördelningen av tänderna inom bettet. Samtliga de bestämningar av bettets tillstånd, som i det följande göras, äro därför baserade på ett tandantal av 28 tänder.

Bettets skada kan bedömas på tvenne sätt. Det första innebär en beräkning av antalet felfria, antalet kariösa och antalet saknade *tänder*. Per individ beräknat måste det sammanlagda antalet av dessa 3 grupper alltid bliva 28, och för varje grupp av individer lika med antalet individer gånger 28. Den andra bedömningsmetoden bygger på beräkning av antalet skadade *tandytor* i bettet. Principerna härför återges senare.

Bettets hälsotillstånd eller bettets skada kan vad beträffar beräkning efter antal tänder antingen bygga på antalet felfria tänder inom bettet eller också på motsatsen till detta antal, dvs. på det sammanlagda antalet saknade och kariösa. Båda beräkningssätten ge givetvis samma resultat, men bestämningen av antalet felfria tänder är enklast att utföra.

Felfria tänder.

Med begreppet felfri tand menas i detta sammanhang, att tanden är fri från kariösa skador. En »felfri» tand kan alltså visa abrasion, emaljhypoplasi eller skada i gingiva och upphängningsapparat.

Hos de 6 468 undersökta värnpliktiga ha redovisats 61 810 tänder utan kariös skada eller fyllning, vilka tänder alltså i detta samband benämnts felfria. Per 100 man utgör detta 955,6 tänder, motsvarande ett totalt medelvärde av 9,6 felfria tänder per man. Den nutida manliga ungdomen i 20-årsåldern har således av 28 tänder i bettet knappast 10, som äro utan kariös skada. Redan härmed är den svåra kariösa bettförstörelsen angiven.

Såsom senare skall visas (se kap. 12), äro de enskilda tändernas skador kända, varigenom de tandgrupper kunna bestämmas, som normalt utgöra dessa bettets 10 felfria tänder. De äro i första hand underkåkens fram- och hörntänder, sammanlagt 6 tänder. Därefter komma underkåkens första bicuspider, de s. k. 4-orna, och i nästa grupp inräknas överkåkens hörntänder. 10 felfria tänder i medeltal bli alltså vanligen dessa tänder, och sänkningen av antalet betyder i regel, att överkåkens hörntänder och underkåkens första bicuspider ävenledes uppvisa skada.

Felfria tänder ha fördelats på inskrivningsområden. Därvid visa inskrivningsområdenas medelvärden betydande skillnader. Lägsta värdet konsta-

teras i Småland med endast 7 felfria tänder i bettet och högsta värdet i Gotland med nära 12 felfria tänder.

Efter medelvärdena kan man uppdelat inskrivningsområdena i trenne grupper. I den första gruppen ingår Gotland med 11,9, Östergötland med 11,7, Skåne med 11,3 och Dalarna med 11,1 felfria tänder. I den andra gruppen, som visar medelmåttig bettskada, ingår Stockholm med 10,6, Västerbotten med 10,1 och Närke med 10,1 felfria tänder. I gruppen med den svåraste bettskadan samlas Jämtland med 9,4, Göteborg-Bohus med 8,6 och Småland med 7,2 felfria tänder.

Av intresse är att sammanställa dessa medelvärden med fördelningen. För varje inskrivningsområde ha de undersökta männen fördelats efter antalet felfria tänder (från 0—28), varefter χ^2 -analys använts för jämförelse mellan inskrivningsområdena. Av denna framgår det värdefulla faktum, att fördelningens variabilitet i regel kan avläsas ur medelvärdena. Äro medelvärdena likartade inom grupper av inskrivningsområden, är också fördelningen likartad; föreliggande skillnader mellan medelvärdena är fördelningen olikartad. Inom gruppen med den lägsta bettskadan, Gotland, Östergötland, Skåne och Dalarna, är således fördelningen likartad mellan de tre förstnämnda, vilket särskilt framträder mellan Östergötland och Skåne och i något lägre grad mellan Östergötland och Gotland. Däremot går icke Dalarna att beträffande fördelningen jämföra vare sig med Skåne ensamt eller med Skåne och Östergötland. Vid närmare granskning visar sig orsaken härtill bero på skillnaden i frekvens av antalet individer, som sakna felfria tänder. Denna grupp når nämligen i Dalarna en väsentligt högre siffra än i de övriga inskrivningsområdena, nämligen icke mindre än 6,3 %.

I den andra gruppen av inskrivningsområden, med medelmåttig bettskada, överensstämmer icke fördelningen. De tre hithörande inskrivningsområdena, Stockholm, Västerbotten och Närke, visa sig vid analysen ha olikartad fördelning. Utföres analysen endast för Västerbotten och Närke angiver resultatet tämligen likartad fördelning i dessa båda områden.

I den tredje gruppen med den svåraste bettskadan äro medelvärdena helt olika. Fördelningen överensstämmer icke heller, utan här har varje inskrivningsområde sitt medelvärde och sin säregna fördelning.

Procentsiffrorna över fördelningen ge anledning till många värdefulla konstateranden. Jämföres Smålandszonen med Gotland, observeras att medan knappt 1 av 100 gotlänningar har alla tänderna i bettet skadade, ha inte mindre än 11 man på 100 en sådan bettförödelse inom Småland. Undersökes procentantalet av individer, som ha färre felfria tänder än totala medelvärdet, alltså 9 och under 9 felfria tänder, och således representera de svårare formerna av bettförstöring, finner man, att i Östergötland, Skåne, Gotland och Dalarna mellan 39 och 43 man på 100 tillhöra denna grupp. I Jämtland, Göteborg-Bohus och Småland däremot stiger frekvensen av fall med denna skada från Jämtlands 54 till Smålands fruktansvärda siffra av 73 man på 100.

I samma riktning talar studiet av frekvensen inom grupperna med 20—28 felfria tänder i bettet. Dessa fall representera alltså individer med förhållandevis obetydligt skadat bett. Inom den första gruppen av inskrivningsområden äro vad beträffar Östergötland och Gotland 7 man och i Skåne och Dalarna 4—5 man av 100 redovisade med detta goda bettillstånd, men i den tredje gruppen angiver Göteborg-Bohus endast 2 man och Småland 1 man på 100. Beaktansvärt är, att Norrlandszonerna placera sig väl vid denna granskning. I Västerbotten finnas sålunda icke mindre än drygt 6 man per 100 med 20—28 felfria tänder och även Jämtland har här en hög siffra med 5 man av 100. Fyndet ger anledning till jämförelse med Norrlandsundersökningens resultat. Även där konstaterades, att medan den kariösa förstörelsen i dess helhet var hög, förefunnos zoner med anmärkningsvärt låg kariesfrekvens. Det är påtagligt, att en representation av dessa i kariesavseende lågfrekventa områden även föreligger i nu undersökt material.

Medelvärden och fördelning av felfria tänder ha även undersökts inom födelseförsamlingarna. Därvid framgår, att medelvärdena för födelseförsamlingarna ligga varandra betydligt närmare än vad förhållandet var för den geografiskt-patologiskt bestämda olikheten mellan inskrivningsområdena. Medelvärdesgränserna för de inhemska födelseförsamlingarna utgöra lägst 9,8 för församlingstypen 5, dvs. den agglomererade befolkningen i församlingstypen närmast stadskommunerna, och högst 10,3 för skogskommunerna. Medelvärdena synas påtagligt sjunka från skogskommunerna över urbaniseringsserien fram till och med municipalsamhället för att därefter i stadskommunerna åter visa tendens till stegring. Om man även här jämför representationen av individer med den svåraste och med den lättaste bettskadan, konstateras, att födelseförsamlingarna ha ungefär samma procentantal med 0—9 felfria tänder. I grupperna av fall med lättare bettskada, dvs. med 20—28 felfria tänder, intaga skogskommunerna en markerat gynnsam position med över 6 man av 100. Motpolen visar den agglomererade befolkningen i tätorten före stadskommunerna, där endast 3 man av 100 äro representerade i denna grupp. Skogskommuntypens märkliga anhopning av fall med stor mängd felfria tänder överensstämmer i resultat vackert med Norrlandsundersökningens fynd. Samtidigt bör emellertid betonas, att denna församlingstyp totaliter visar stor bettförödelse genom den svåra vanvården av de kariöst härjade tänderna.

För att utröna fördelningslikheten inom födelseförsamlingarna har χ^2 -analys verkställt. Denna angiver signifikativ variation mellan urbaniseringsseriens församlingstyper 1 till och med 7. En närmare granskning av olikheten klarlägger, att storstadsförsamlingarna avvika beträffande frekvensen av individer, som sakna felfria tänder. Denna totala förödelse träffar nämligen i storstadsförsamlingen endast 3—4 man av 100. Frånräknas storstadsförsamlingen visa sig församlingstyperna 1—6 utgöra en homogen grupp med likartad fördelning. I denna större grupp kan man särskilja tvenne mindre med ännu tydligare likheter i fördelningen. Den ena består av försam-

lingstyperna 1, 2, 3, dvs. skogsförsamlingen och de renare jordbruksförsamlingarna, den andra av församlingarna 4, 5 och 6, dvs. den starkt upplandade jordbruksförsamlingen, tätortsförsamlingen och småstaden. Storstadsförsamlingarna gå icke ens att jämföra med denna senare grupp.

Beräknas medelvärdet av felfria tänder för varje yrke, framkomma anmärkningsvärda olikheter. Det lägsta värdet med endast 7 felfria tänder per individ visar den lilla gruppen industriarbetare inom kvarn-, bageri- och sockerindustri. De högsta värdena, omkring 10 felfria tänder, angiva studerande och arbetarna med diverse yrkesuppgifter samt de ynglingar, som icke uppgivit något yrke. Mellan övriga yrken äro skillnaderna obetydliga, med relativt god överensstämmelse mellan jordbruks- och industriarbetare samt handelns och samfärdselns personal.

Intressant är att följa medelvärdena av felfria tänder vid yrkesgruppernas fördelning inom respektive inskrivningsområden. Jordbruks- och skogsarbetarna t. ex. visa i Skåne 12 felfria tänder, men i Småland endast 7. Och industriens arbetare ha i Småland endast 6, i Göteborgszonen 7 felfria tänder, medan de i Östergötland, Skåne och Dalarna ha 11 och i Gotland icke mindre än 13. Det är således miljön, geografiskt bestämd, som angiver bettförödelsen, icke yrket som sådant. Anmärkningsvärt är att denna bestämning även träffar ett så utpräglat manschettyrke som personalen inom allmän tjänst och fria yrken. På Gotland är medelvärdet 13, i Småland endast 7, i Göteborg-Bohus 8, men i Skåne 10 och i Östergötland 11 felfria tänder.

Saknade och kariösa tänder.

Tidigare har betonats, att man vid bedömning av ett betts skada kommer till samma resultat om man ena gången undersöker antalet felfria tänder, andra gången det samlade antalet av kariösa tänder och saknade tänder; dessa tre tandkategorier omfatta ju samtiliga tänder. Ju större antal felfria tänder, desto mindre summa av antalet kariösa och saknade, och vice versa. Det är av vikt att fästa uppmärksamheten vid detta faktum trots att saken är självklar. Det är nämligen icke ovanligt, att man påträffar bestämningar till och med i vetenskaplig litteratur av kariesfrekvens och bettskada, enbart angivande antalet kariösa tänder. En dylik beräkning ger emellertid grovt missvisande resultat. Detta kan med lätthet påvisas i här föreliggande undersökning. Värderar man inskrivningsområdena enbart efter kariösa tänder, komma t. ex. Norrlandszonerna i alltför gynnsamt läge med mycket låga värden. Skåne och Stockholm däremot visa sig vid dylik värdering synnerligen svårt skadade med mycket höga värden. Olikheten beror helt enkelt därpå, att de tänder, som öka upp antalet kariösa i Skåne och Stockholm, äro extraherade i Västerbotten och Jämtland och således där tillhöra gruppen saknade. Antalet kariösa tänder blir därför till sin storleksordning beroende av den vårdform, som bettet erhållit. Ju mera omfattande behandlingen varit och ju mera tänderna konserverats i bettet, desto fler bli de kvarvarande tänder, som visa fyllda tandytor och karierade angreppsplatser.

a. *Saknade tänder.* Alla saknade tänder antagas i denna undersökning utgöra tänder, som genombrutit i munnen, men avlägsnats på grund av skada. Denna skada antages vara karies eller karies med pulpainflammation och följsjukdomar. Mot denna värdering kunna tvenne invändningar göras. Å ena sidan kunna i antalet saknade tänder ingå tänder, som aldrig genombrutit, utan saknas på grund av tandens retention i käken eller tandanlagets uteblivande. Genom att visdomständerna icke medräknats i bedömandet, blir detta antal tänder så obetydligt, att det sannolikt saknar inflytande på medelvärde och fördelning. Å andra sidan kunna tänder förloras av andra orsaker än karies med följsjukdomar. Hos äldre personer är en vanligare orsak tandens lossnande genom sjukdomar i upphängningsapparaten. Hade det undersökta folkaterialet representerat högre åldersklasser, hade förvisso avgörandet till vilken form av skada, saknade tänder skulle räknas, erbjudit ett synnerligen svårlost problem. Lyckligtvis förlora icke män i 20-årsåldern annat än i något ytterst sällsynt undantagsfall tänder av denna orsak. Om något sådant fall ingått i detta material, hade den undersökande tandläkaren att enligt given instruktion lämna särskild uppgift häröver. Sådan anteckning förekommer i intet fall. Däremot är det möjligt, att en del tänder förlorats genom skada av annat slag än tandröta, t. ex. olyckshändelse, men något nämnvärt inflytande på medelvärde och fördelning torde dessa fall icke kunna utöva. I fallen av partiell protes och helprotes är det sannolikt, att någon enstaka, icke skadad tand ävenledes extraherats för att underlätta protesens framställande. Dessa fall äro så obetydliga i antal, att de sakna intresse. Det synes alltså berättigat, att i detta undersökningsmaterial räkna de saknade tänderna såsom kariöst skadade tänder.

Totalsiffrorna angiva ett medelantal saknade tänder av nära 5 tänder per man. Detta är en skrämmande hög siffra. Man kan även här med ledning av uppgifterna om de enskilda tändernas skador beräkna (se kap. 12), vilka tänder det vanligen rör sig om. Det är i regel de stora kindtänderna, 6-årsmolarerna och 12-årsmolarerna, som gått förlorade; i mindre antal fall äro överkåkens framtänder och bicuspider avlägsnade. I kap. 3 har redan angivits, att 1 165 man ha alla tänder i behåll, medan 40 man förlorat samtliga tänder i bettet. Intet fall finnes med 24, 26 eller 27 saknade tänder; 9 fall finnas med 22 förlorade tänder, och 3 respektive 2 fall med 23 respektive 25 förlorade tänder.

Medelvärden, medelfel och variationskoefficienter ha bestämts för de olika inskrivningsområdena. Stora olikheter ha konstaterats. Medelvärden på samma nivå berättiga till en indelning i 4 grupper. Den första och lättast skadade utgör Stockholm, Skåne och Dalarna. I Stockholm har varje man i medeltal mellan 2 à 3 tänder utdragna, i Skåne nästan 3 och i Dalarna mellan 3 och 4. I den andra gruppen ingå Närke, Östergötland och Gotland. Här äro medelvärdena ungefär likartade, $4\frac{1}{2}$ tand per man. I grupp 3 räknas Göteborg-Bohus och Småland, där tandförlusten för Göteborg-Bohus är nästan 5 tänder och i Småland över 5 tänder per man. Den svåraste skadan visar den

fjärde gruppen med de båda Norrlandszonerna Jämtland och Västerbotten. I Jämtland äro per man mellan 6 och 7 tänder borta, i Västerbotten över 7 tänder.

I dessa varierande siffror avläser man urbaniserings- och kultiverings-effekten och i mindre grad resultatet av kariesfrekvensens olikhet. Bristen på tandläkare och frånvaron av allmänna tandvårdsåtgärder medföra, att behandlingen för skadade tänder i isolerade områden domineras av tandutdragning, medan den i urbaniserade områden med god tillgång på tandvårdsmöjligheter får den konserverande vårdens karaktär. Här ligger förklaringen till Västerbottens bettförödande extraktioner och till Stockholms gynnsamma bettbestånd. Dock är att märka, att vid hög frekvens av den kariösa skadan som sådan tvingas behandlingen över på extraktion. På denna väg måste kariesfrekvensens variationer ävenledes få avgörande inflytande, oavsett vårdmöjligheterna, på tandförlustens medelsiffror. Så är tydligen förhållandet t. ex. för Göteborg-Bohuszonen.

De 6 468 fallen ha sorterats efter antal saknade tänder, från 0 till 28, med uppdelning på inskrivningsområden, varefter χ^2 -analys utnyttjats för att studera fördelningen. Analysen har visat, att de inskrivningsområden, som ha medelvärden på samma nivå, ha likartad fördelning. Även beträffande saknade tänder kommer sålunda den lagbundenhet till synes, som konstateras för övriga kariesbegrepp, vilket ytterligare bekräftar det berättigade i att taga hänsyn till de saknade tänderna vid beräkning av kariösa skador. Ett par omständigheter äro värda beaktande i fråga om inskrivningsområdenas frekvens av saknade tänder. För det första är den konstans för variationskoefficienter som visar sig gälla för församlingstyperna ej lika utpräglad vad angår inskrivningsområdena. För det andra visa Stockholm och Skåne markerade olikheter beträffande fördelningen, trots att medelvärdena ligga relativt nära varandra. Stockholmsmaterialet intager på denna punkt en särställning genom signifikativt hög frekvens av fall utan saknade tänder. Om dessa fall borträknas och fördelningen inom skadade tänder av 1 till och med 28 tänder jämföres mellan Stockholm och Skåne, är överenskommelsen synnerligen god.

Medelvärden, medelfel och variationskoefficienter ha beräknats såväl för hemortsförsamlingar som för födelseförsamlingar. Även här föreligga betydande skillnader. Medelfelet är märkligt nog större för hemorts- än för födelseförsamlingarna, vilket innebär, att individerna representera en mera homogen grupp i födelse- än i hemortsförsamlingarna. Iakttagelsen harmonierar väl med övriga rön, som tala i samma riktning. Undantag föreligga dock för tätorterna före småstadsförsamlingarna, de s. k. municipalsamhällena, där medelfelet är större för födelseförsamlingstypen. Denna församlingstyp utgör omstöpningsplatsen inom urbaniseringsserien (se s. 151), och där förlorar födelseförsamlingen sitt dominerande inflytande på bettskadan. Variationskoefficienten är nästa konstant, vilket antyder, att fördelnings-

kurvan för saknade tänder är lagbunden, så att den är av samma typ för olika befolkningsgrupper.

I födelseförsamlingsserien visar skogsförsamlingen med nästan 7 tänder förlorade per bett den högsta tandförlusten, medan det lägsta värdet förekommer i storstadsförsamlingen med endast 3 tänder förlorade per bett. Mellan dessa båda zoner fördela sig urbaniseringsseriens församlingstyper, i det att antalet extraherade tänder systematiskt minskas för varje trappsteg från skogsförsamlingen till storstadsförsamlingen. De utomlands födda registrera samma tandförlust som de i storstadsförsamlingen födda. — Samma fördelning efter antalet saknade tänder, som ovan redovisats för inskrivningsområdena, har även verkställts för församlingstyperna. I de utpräglade jordbrukskommunerna, typerna 2 och 3, som sinsemellan ha likartad fördelning enligt företagen χ^2 -analys, ha 15 man på 100 inga tandförluster, men icke mindre än 22—26 man ha förlorat över 6 tänder per bett. Denna svåra bettförlust överträffas endast i skogskommunerna, vilkas särställning betecknas därav, att blott 14 % däri födda äro utan tandförlust, medan 34 % ha över 6 tänder extraherade. Kommuntyper med mera blandad befolkning, nr 4 och 5, ha sinsemellan likartad fördelning, men χ^2 -analys jämför dem icke med kommunerna 2 och 3. Ej heller visa småstads- och storstadsförsamlingarna inbördes likhet. Storstadsförsamlingen har i alla avseenden gynnsammare fördelning med hela 27 man av 100 utan tandförlust och endast 7 man av 100 med över 6 tänder förlust. I jämförelse härmed har småstadsförsamlingen blott 20 man utan tandförlust och 10 man av 100 i den grupp, som har över 6 tänder förlorade.

Av denna översikt av födelseförsamlingarnas frekvens av saknade tänder framgår ännu tydligare, hur utpräglat tandförlusten bestämmes av urbanisering, tillgång till tandläkare och ekonomisk standard. I samma riktning tala de tabeller över saknade tänder som sammanställts för varje yrke. Även här påvisas stora skillnader i medelvärde och fördelning, från jordbruks- och skogsarbetarnas stora förluster, 5 tänder per man, till den ringa förlusten hos studerande, 2 tänder per man. Personalen inom allmän tjänst och fria yrken samt handel och samfärdsl sakna i medeltal 4 tänder per man, medan huvudgruppen av industriarbetare har förlorat 5 tänder per bett. Den lilla grupp av industriarbetare, som arbetar i kvarn-, bageri- och sockerindustrien, har samma höga förlust av tänder som skogs- och jordbruksarbetare och visar därvid den sämsta bilden inom samtliga yrken.

För att närmare jämföra fördelningen av saknade tänder inom de olika yrkena har χ^2 -analys verkställts. Yrken med likartade medelvärden visa även här god inbördes överensstämmelse beträffande fördelningen. Sålunda råder för jordbruks-skogsarbetargruppen synnerligen god överensstämmelse med kvarn-, bageri- och sockerindustriens arbetare, under det att den skiljer sig signifikativt från industriarbetarnas huvudgrupp. Likhet föreligger i stort sett mellan industriarbetarnas olika grupper inbördes, ävensom mellan huvudgrupperna av industriens arbetare och handelns personal.

Specificeras de saknade tändernas medelvärden på yrken och inskrivningsområden, visar sig som förut att det icke är yrket som sådant, som bestämmer, utan den zon av landet, dit yrkesmannen hör. Jordbruksarbetaren i Skåne har endast 2 tänder förlorade, men i Västerbotten och Jämtland mellan 6 och 7. Industrierbetaren (huvudgruppen) saknar i Stockholm 2 tänder, men i Närke 4, i Småland och Göteborg-Bohus 5 samt i Västerbotten och Jämtland 7. Även inom allmän tjänst och fria yrken råder denna fluktuerande frekvens, bestämd av inskrivningsområdet. I Stockholm och Skåne saknas 2 tänder, i Småland och Göteborg 3, men i Västerbotten 7. Varje yrke fogas sålunda in i den geografiska zonens frekvens av bettets skador.

b. *Kariösa tänder.* I antalet kariösa tänder inräknas två stora grupper:

1. Tänder med primär karies.
2. Tänder med fyllningar, kronor, stifttänder m. m.

Tandläkaren behandlar i vissa fall en tand utan att kariös skada föreläggat. Så kan förhållandet vara vid behandling av djupa abrasioner, emaljhypplasier och frakturer, vid brobyggande med stöd av två (eller flera) tänder, vid lösa tänders infogande i fixaturer samt vid användande av en tand eller tandgrupp såsom stöd för avtagbara proteser. Lyckligtvis kan man vid studium av bett hos 20-åringar i stort sett bortse från dessa fall. Först vid senare åldrar börja dylika tandersättningar att öka i frekvens, varvid bettvärderingen i hög grad försvåras. För att vara på den säkra sidan ha emellertid tandkortens översiktligt granskats för att bedöma om tandbehandlingar företagits av nämnda orsaker. Därvid har konstaterats, att materialet icke hyser sådana annat än i ett fåtal fall av partiella proteser. Här är sålunda berättigat att räkna alla tänder med konserverande eller protetiska behandlingsåtgärder såsom kariesade tänder.

I analogi med det föregående har materialet fördelats efter antalet kariösa tänder, varefter medelvärde, medelfel och variationskoefficient har uträknats för varje inskrivningsområde. Totala medelvärdet utgör nära 15 tänder per individ. Inskrivningsområdena visa emellertid stora variationer. Såsom är att vänta av frekvenstalen för saknade tänder ha Norrlandszonerna mycket låga värden, Västerbotten 12 tänder och Jämtland 13 tänder per man. I överensstämmelse härmed konstateras de höga medelvärdena i Stockholm med 16 tänder och i Skåne med 15 tänder per man. Avgörande inflytande utövar även kariesfrekvensen, varför Småland och Göteborg-Bohus visa de högsta värdena, Småland med 17 tänder och Göteborg-Bohus med 16 tänder per man. På så sätt få vi inskrivningsområdena indelade i grupper med svåra respektive mindre svåra härjningar.

Inskrivningsområdenas fördelning av fallen efter antalet kariösa tänder har bestämts och gjorts till föremål för χ^2 -analys. Stockholm och Göteborg med i genomsnitt 16 kariesade tänder per man intaga en grupp, Närke och Dalarna

med omkring 14 tänder per man en annan, och Östergötland, Gotland och Jämtland med omkring 13 kariösa tänder per bett en tredje. χ^2 -analysen klarlägger, att Dalarna och Närke vackert överensstämma även i fördelningen, och samma stora likhet föreligger även mellan Stockholm och Göteborg. Östergötland och Gotland visa obetydlig likhet med varandra. Mellan Östergötland och Jämtland kan likhet i fördelning icke konstateras; orsaken till sådan bristande överensstämmelse beror därpå, att dessa zoner starkt avvika från varandra i kolumnerna för 23 kariösa tänder. Här har sålunda Östergötland endast 1,5 man, Jämtland däremot hela 5,2 man. Stockholm och Skåne visa sinsemellan ingen likhet i fördelningen.

Sammanlagda antalet man, som sakna karierade tänder, uppgår till 0,8 %, antalet individer med alla 28 tänderna karierade är 0,4 %. Särskilt anmärkningsvärt är, att Norrlandszonerna Jämtland och Västerbotten ha den starkaste representationen bland de fall, som sakna karierade tänder, nämligen 2 man av 100. Detta överensstämmer med iakttagelsen över de felfria tänderna och Norrlandsundersökningens resultat. Av materialets fördelning efter antalet kariösa tänder framgår vidare, att den största frekvensen är att finna i kolumnerna 11—18 karierade tänder. Upp till och med 14 tänder stiger frekvensen stadigt, för att därefter sjunka i motsvarande grad. Frekvensen av kariösa tänder inom de 4 lägsta kolumnerna, 1 till och med 4 tänder, är mindre än i de 4 högsta, 25 till och med 28 tänder.

Situationen belyses även av den s. k. *medianen* eller 50 %-gränsen, dvs. det antal kariösa tänder, som utgör gränsen mellan den minst skadade hälften av materialet och den svårast skadade. Småland företer den ogynnsammaste bilden, med över 50 % av de undersökta fallen med 17 eller fler karierade tänder samt 9 man av 100 inom gruppen 23—28 tänder. Även Stockholm och Göteborg visa ogynnsam fördelning. Norrlandszonerna ha betydligt bättre situation med 50 %-gränsen för Norrbotten vid 11 tänder och för Jämtland vid 12 tänder.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient av kariösa tänder inom födelseförsamlingarna visa medelvärdenas systematiska stegring från skogskommunens låga värde av 12,5 tänder till storstadsförsamlingens höga värde av över 16 kariösa tänder. Den närmaste likheten i medelvärdet föreligger mellan församlingstyperna 4 och 5 med 15 kariösa tänder per individ. Enligt χ^2 -analys visar sig också fördelningen vara likartad inom dessa båda församlingstyper. Stadsförsamlingarna ha en skillnad i medelvärde på ungefär 1 tand, och fördelningen överensstämmer tämligen väl. Medelvärdet för de utländska församlingarna, 15 tänder, visar likhet med municipalsambällen och småstäder och χ^2 -analysen gör klart, att även fördelningen är likartad mellan den utländska församlingen och vardera av dessa församlingstyper. Skogsförsamlingen och den rena landsbygdsförsamlingen ha den starkaste representationen inom den grupp av fall, som sakna kariösa tänder i bettet. Dessa församlingstyper ha likaledes större frekvens av individer inom de

5 lägsta kolumnerna, 1 till och med 5 kariösa tänder, än i de 5 högsta, 24 till och med 28. Studeras grupperingen efter antal karierade tänder, befinnes skogsförsamlingen ha den gynnsammaste fördelningen, i det att medianen ligger så lågt som vid 11 kariösa tänder samt 90 %-gränsen redan vid 20. I jämförelse härmed redovisar huvudstadsförsamlingen medianen vid 16 kariösa tänder och 90 %-gränsen vid 22 tänder.

Liknande resultat kunna utläsas ur medelvärdena inom olika yrken. Därvid konstateras, att studerande ha det högsta antalet karierade tänder med nära 17 tänder per man, medan skogs- och jordbruksarbetarna ha det lägsta med endast 13 tänder per man. Industriarbetarnas huvudgrupp intager en mellanställning med ungefär 14 kariösa tänder per bett; i den mindre gruppen av arbetare inom kvarn-, bageri- och sockerindustri är antalet kariösa tänder 16 per man. Personal i allmän tjänst och fria yrken har icke fullt lika högt medelvärde, omkring $15\frac{1}{2}$ tand per individ.

Även här visar sig vid beräkning av medelvärden inom de olika inskrivningsområdena, att icke yrket som sådant bestämmer frekvensen utan den geografiska zon, inom vilken yrkesmannen är redovisad. Industriarbetaren (huvudgruppen) har sålunda i Stockholm drygt 15 kariösa tänder i bettet, men i Västerbotten och Jämtland endast 12—13. Denna olikhet bestämmes förvisso av skillnaden i den meddelade tandvärden men även variationerna i kariesfrekvensens effekt göra sig gällande. I Småland har sålunda jordbruks- och skogsarbetaren i medeltal 16 tänder karierade, i Gotland och Östergötland däremot endast 12—13; manschettarbetaren har i Småland och Göteborg 17—18 tänder karierade, i Östergötland 14 och på Gotland endast 12.

Sammanfattningsvis kan alltså konstateras, att urbanisering å ena sidan och kariesfrekvens å den andra gemensamt samverka till den bild av tändernas skada inom bettet som ovan beskrivits. Kariösa och saknade tänder måste bedömas som en enhet, utgörande motvariationen till felfria tänder. Skall man vid en större undersökning få en snabb översikt av områdenas kariösa bettskada, är det lämpligast att såsom bedömningsgrund räkna antal felfria tänder. Önskar man däremot vid studium av de kariösa tändernas frekvens finna ett uttryck för bettets karieshärjning, måste denna skada ständigt kombineras med den genom tandextraktioner åstadkomna förlusten. Om områden ha mycket hög kariesfrekvens, kan bedömning enbart av kariösa tänder dock bliva relativt rättvis, ty även om tandförlusterna äro stora, kan kariesfrekvensen för bettets återstående tänder bliva så stor, att området placeras på sin rätta plats i värderingstabellen. Är däremot kariesfrekvensen medelmåttig eller låg, ger beräkning enbart av de kariösa tänderna ofta helt missvisande resultat vid jämförelse mellan olika områden, såsom redan ovan exemplifierats. Det kan vara av intresse att med ledning härav värdera inskrivningsområdena från lägsta till högsta kariesskada, i första hand genom bedömning enbart efter antalet kariösa tänder, i andra hand genom bedömning efter både saknade och kariösa. I förra fallet får värderingen det utseende, vänstra kolumnen visar, i senare fallet den högra kolumnens.

- | | |
|-------------------------|----------------|
| 1. Västerbotten | Gotland |
| 2. Gotland | Östergötland |
| 3. Östergötland | Skåne s. |
| 4. Jämtland | Dalarna |
| 5. Dalarna | Stockholm s. |
| 6. Närke | Västerbotten |
| 7. Skåne s. | Närke |
| 8. Göteborg-Bohus | Jämtland |
| 9. Stockholm s. | Göteborg-Bohus |
| 10. Småland n. | Småland n. |

Den högra av dessa kolumner är den riktiga. Som synes måste kariesfrekvensen få så våldsamt omfattning som inom Småland, innan de båda olika värderingssätten ge samma resultat. Genom värdering enbart efter kariösa tänder inträda absurda urbaniseringsfaktorn och den konserverande vården såsom bettförstörande moment, så att Västerbotten placerats i toppen medan Stockholm synes stå Småland närmast i karieshärjning. Detta beror naturligtvis därpå, att stockholmaren med fyllningar konserverat de tänder, som norr-länningen i Västerbotten låtit extrahera.

Kap. 10. Sagnade, karierade och fyllda tandytor.

Den föregående bestämningen av kariesfrekvensen, vilken enbart tagit hänsyn till värderingen av bettens antal av felfria eller kariösa och saknade tänder, kan endast giva ett ungefärligt värde, aldrig en exakt eller detaljerad karakteristik. Varje tand kan nämligen drabbas av karies på flera ytor än en och sålunda visa enkelt, dubbelt eller mångfaldigt angrepp av sjukdomen. Självklart måste vid jämförelse mellan olika fall eller grupper av sådana det kariesangrepp betecknas såsom svårast, vilket i siffror markerar det största antalet karierade *ytor* inom bettet. Den siffra, som anger detta antal, betecknar alltså frekvensen av karies inom bettet. Ur dylik bestämning kan ett tal ernås, som anger karies individuella index.

Vid sådan bestämning av kariesfrekvensen måste man sammanräkna

1. antalet saknade tandytor,
2. antalet av primär karies skadade ytor,
3. antalet av behandling drabbade ytor (fyllningar, kronor, stifttänder).

I flertalet fall kan räkningen av skadade ytor i dessa tre punkter icke bli fullständigt riktig. Endast i mindre antal fall, närmare bestämt där alla 28 tänderna finnas i bettet och samtidigt ingen tand är helt nedkarierad och heller ingen krona eller stifttand utförts, gives möjlighet att exakt räkna alla skadade ytor. Vi finna alltså, att en större eller mindre svårighet att i tal värdera den kariösa skadan uppstår därigenom, att en uppskattning i följande

fall måste ske av det okända antal ytangrepp, som förelåg före uppkomsten av den aktuella skadebilden, nämligen

- innan tanden avlägsnades ur bettet, eller
- innan tandskadan nått stadiet av kvarsittande kariös rot, eller
- innan tanden behandlades med krona eller stifttand.

För dylika tänder måste man vid en statistisk bearbetning uppskatta det antal ytor, som faktiskt drabbats av karies före respektive extraktion, nedkariering eller kronersättning. Erfarenheten lär, att tänder av dessa kategorier vanligen visat svårare skada än tänder, som genom fyllningar bibehållits i bettet. Under förutsättning, att hithörande tandgrupper äro någorlunda jämnt fördelade inom materialet, är det självklart, att det antagna antalet skadade ytor kommer att tämligen likvärdigt påverka medelvärdena.

Det problem, som härmed beröres, är tyvärr ännu icke tillnärmelsevis utrett inom den odontologiska forskningen. Vid jämförelser, som verkställas mellan kariesfrekvens i olika länder, i skilda orter inom samma land, hos olika kön eller i olika åldrar måste här berörda förhållanden influera på avgörande sätt. Om vi förutsätta en situation, sådan som föreligger i detta material, nämligen att inga fyllningar och inga protetiska ersättningar ägt rum inom ett område, visa betten antingen enbart härjningarna av primär karies, varvid många tänder fått hela kronan bortkarierad, eller också primärkaries jämte talrika tandförluster. I ett annat område har från tidig ålder konserverande vård insatts med kompletteringar och protetiska ersättningar, samtidigt som antalet tandförluster är väsentligt mindre och primär karies successivt angriper nya ytor. Självklart är, att om man med någon utsikt till vederhäftighet och objektivitet i värderingen skall jämföra dessa båda områdens kariesbild med varandra, måste man ha funnit en metodik, som anger ett likartat uppbyggt index för betten inom vardera området. Har man icke ett dylikt till sitt förfogande, kunna grova misstag i värderingen icke undvikas. En välvårdad mun med många kvarvarande tänder och talrika i sjukdomsförloppets tidigare skeden utförda konserverande behandlingar ger intryck av en väsentligt bättre och gynnsammare kariesbild än ett bett, där munhygien försummats och tandvården uteblivit, så att de kariesangripna tandytorna i stor utsträckning inbegripits i kariösa kaviteter, eller där jämte denna bild talrika extraktioner föreligga. I själva verket kan situationen vara den, att det i exemplet nämnda välvårdade bettet har en högre frekvens av karies och visar större tendens till denna sjukdoms utbredning än det i exemplet nämnda vanvårdade bettet, där intrycket av den våldsamma förstörelsen kan verka vilseledande.

Den största svårigheten ligger i uppskattningen av antalet föregående kariösa ytor på de tänder, som extraherats ur bettet. Det är nämligen icke alltid säkert, att denna extraktion varit nödvändig, ty om området ifråga har dålig tillgång till tandläkare, och övriga förhållanden (t. ex. fattigdom) lägga hinder i vägen för konserverande vård, kan extraktionen ha företagits

såsom extrem behandlingsåtgärd mot en skada, som endast utgått ifrån en enda yta. Det är ingen tvekan om att många dylika fall föreligga inom t. ex. norrlandszonerna, Västerbotten och Jämtland, där extraktionsfrekvensen är oproportionerligt hög. Om t. ex. en stockholmspojke fått ett hål i en kindtand fyllt med en amalgamfyllning, värderas denna vid kariesfrekvensberäkning såsom en ytas skada. Samma skada på en pojke i Västerbotten har kanhända behandlats med en extraktion, och tanden måste vid värderingen bedömas såsom en förlorad tand. Förefinnas tandvårdsmöjligheter inom området, och kunna dessa utnyttjas, äro extraherade tänder sannolikt sådana tänder, som före avlägsnandet visat mångfaldig ytskada. Odontologiska statistiska bedömningar bruka i allmänhet räkna med 3 ytors skada på en ur bettet avlägsnad tand. Samma beräkning gäller en helt nedkarierad tand och en tand som är försedd med fullkrona eller stifttand. I dessa senare fall träffar beräkningen sannolikt i stort sett riktigt, emedan det endast torde vara i undantagsfall som tandläkaren tvingas förse en tand med kronersättning, utan att ett mångfaldigt ytangrepp förelegat.

3—2-metoden och karieskoefficienten.

Problemet att uppskatta det faktiska kariösa angreppet på de tandytor, som förlorats ur bettet genom extraktion, nedkariering eller konserverande vård, är olöst och knappast mera än vidrört av statistisk-odontologisk forskning. Härav följer, att varje materialbearbetning förutsätter ett ställningstagande i frågan och ett härav betingat val av metodik. Med säkerhet måste metodiken beakta skillnader mellan olika åldrar, mellan kön och mellan olika länder. Innan det utretts, om en generell metod kan skapas, tvingas man alltså att för varje statistisk massa utarbeta en metodik, som är korrekt för denna massa och bör medgiva att resultatet kunna infogas i ett större sammanhang.

Vid här föreliggande bearbetning ha tvenne vägar använts för värdering av de förlorade tandytorna. Under hänvisning till det föregående må uttryckligen framhållas, att ingendera metoden gör anspråk på att kunna användas för högre åldrar, troligen ej heller för kvinnor.

Enligt den första metoden, som vi skola kalla 3—2-metoden, ha vi utgått från antagandet att varje kindtand representerat tre karierade ytor och varje hörntand eller framtand två karierade ytor. Denna modifikation av det hittills vanligaste sättet, som räknar alla förlorade tänder såsom 3 ytor, har vidtagits för att undvika en övervärdering av den kariösa skadan på 20-åringarnas förlorade tandytor. Den andra metoden utnyttjar vad som benämnts karieskoefficienten, dvs. den kvot, som för den betraktade vpl.-gruppen anger förhållandet mellan antalet karierade och/eller fyllda ytor och antalet karierade tänder. Antalet karierade och/eller fyllda ytor divideras alltså med antalet karierade tänder. Det sökta antalet tandytor erhålles sedan genom att med karieskoefficienten multiplicera antalet saknade tänder.

Totala antalet kariesangripna ytor inom materialet utgöres alltså av sum-

man av de kariesade och fyllda ytorna jämte den på ena eller andra sättet beräknade summan av de saknade ytorna. Låt oss nu se på de totala medelvärden, som erhållits för 1942 års tjuugoåringar enligt 3—2-metoden. Genomsnittet är 38 karieskadade ytor i bett av 28 tänder, av vilka drygt 15 visa en kariös kavitet, ungefär 11 äro fyllda och ungefär 12 utgöra det beräknade antalet skadade ytor på de saknade tänderna. Sker i stället denna beräkning efter karieskoefficienten, blir medelvärdet endast 34 ytor per bett av 28 tänder, av vilka de saknade endast utgöra 8 ytor, medan kariösa och fyllda fortfarande sammanlagt omfatta 26 ytor.

Tab. 5. Inskrivningsområdena ordnade efter kariesfrekvens.

1. enligt 3—2-metoden.		2. enligt karieskoefficienten.		
Platssiffra från lägsta till högsta kariesfrekvens	Antal skadade ytor per individ	Platssiffra	Antal skadade ytor per individ	Karieskoeff.
1. Skåne s.	32·90	1. Gotland.....	28·87	1·71
2. Gotland.....	33·02	2. Östergötland	29·58	1·76
3. Stockholm s.	33·62	3. Skåne s.	30·13	1·75
4. Östergötland	34·07	4. Stockholm s.	31·34	1·75
5. Dalarna.....	35·13	5. Dalarna.....	31·79	1·83
6. Närke	37·39	6. Närke	32·98	1·79
7. Västerbotten	40·12	7. Västerbotten	33·61	1·83
8. Jämtland	41·11	8. Jämtland	35·42	1·86
9. Gbg-Bohus	42·19	9. Gbg-Bohus	38·00	1·91
10. Småland n.	45·21	10. Småland n.	40·64	1·91

Sammanlagda kariesfrekvensen har enligt båda metoderna framräknats för varje inskrivningsområde och lagts till grund för fastställande av ordningsföljden från lättaste till svåraste karieshärjning. Samtliga frekvenstal bli givetvis mindre vid karieskoefficientberäkningen, emedan denna i medelvärde endast når 1,8, under det att 3—2-metoden för fronttänderna räknat med multiplikatorn 2,0 och för kindtänderna med multiplikatorn 3,0. Antalet skadade ytor per individ varierar enligt 3—2-metoden mellan 32,9 och 45,2, vid användningen av karieskoefficienten mellan 28,4 och 40,6.

Jämföras de två rangordningarna, finner man att platssiffrorna omkastas för de 4 lättast skadade områdena, vilka enligt 3—2-metoden äro Skåne, Gotland, Stockholm, Östergötland men enligt karieskoefficienten Gotland, Östergötland, Skåne och Stockholm. Skillnaden ligger däri, att de områden, där tandförlusten är ringa, nämligen Stockholm och Skåne, vid beräkning efter 3—2-metoden få för låga värden, relativt sett, på de förlorade tändernas ytangrepp, medan Gotland och Östergötland med större tandförluster vid 3—2-metoden få för höga värden; dock äro jämförelsetalen så pass likartade, att någon förändring av betydelse icke föranledes när 3—2-metoden ersättes med karieskoefficientmetoden. — Att metoderna äro likvärdiga för jämförelser bestyrkes ytterligare därav, att de giva samma platssiffror för de sex svårare drabbade områdena, vilka äro Dalarna, Närke, Västerbotten, Jämtland, Göteborg-Bohus och Småland.

De hundra ytornas kariesindex.

Den siffra, som ovan bestämts för individens eller gruppens kariesfrekvens är icke lämplig såsom *index*, dvs. standardmätt, på bettets kariesangrepp. För att konstruera ett sådant tal bör man först fixera antalet *predilektionsplatser* för karies inom bettet, dvs. antalet för karies predisponerade ytor. Standardmättet bör sedan angiva förhållandet mellan antalet av karies drabbade predilektionsytor och det fixerade antalet sådana ytor. Dylikt index kan erhållas på tvenne sätt.

1. Totala antalet tandytor i bett av 32 tänder är 148 (fördelning: 20 kindtänder med 5 ytor på varje = 100 ytor; 12 fronttänder med 4 ytor för varje = 48 ytor). Är antalet kariesade ytor t. ex. 74 blir karies' index $\frac{74}{148}$, dvs. 50 % eller helt enkelt 50, angivande att hälften av alla ytor i bettet äro kariesskadade. Denna beräkning går icke snabbt att utföra och nödvändiggör en tämligen besvärlig räkneoperation. Det erhållna index är därjämte missvisande, emedan det bygger på en totalsiffra av bettytor, som icke går att ställa i omedelbar relation till antalet kariesangripna ytor. Karies har nämligen en synnerligen bestämd klinisk bild och träffar tämligen undantagslöst predilektionsytorna, vilka äro följande: oclusalytans fissur-system, kontaktytorna eller proximalytorna samt de tredjedelar av kronytan, som åt läppen och kinden ligga närmast tandkötsranden, de s. k. gingivala tredjedelarna. Dessa ytor äro icke aktiva vid tuggningsakten och utgöra därför platser, där födoämnesrester hållas kvar i en salivhinna, s. k. retentionsplatser. Ytorna inåt mot gommen och mot tungan äro i övervägande antalet fall icke retentionsplatser, emedan tungan och saliven effektivt rengöra dessa ytor vid tuggning och tal. Undantag utgöra dock de längst bort i bettet belägna inre ytorna av kindtänderna hos 12-årsmolaren och delvis 6-årsmolaren, där tungans tvättningsfunktion ej utföres spontant, samt fissurerna på framtändernas insida. Om man alltså, såsom skett i exemplet ovan, sammanräknar alla dessa ytor och låter summan vara ett jämförelsetal för det antal ytor, som drabbats av karies, sker jämförelsen med en totalsiffra som ej normaliter har med kariesangrepp att göra. Missvisande resultat erhållas även därigenom, att vid denna beräkning visdomständerna och deras kariösa skada medräknas. Såsom redan betonats böra visdomständerna icke räknas såsom samma konstanta företeelse inom bettet som övriga tänder, vilket särskilt gäller för här föreliggande folkmaterial i 20-årsåldern.

2. Från perioden för Norrlandsundersökningen har på tandfyllningsavdelningen vid tandläkarinstitutet en mycket lätthanterlig metod tillämpats för angivande av kariesindex såväl individuellt som totalt. Denna metod undviker de i ovan gjorda diskussion framförda anmärkningarna, vilket sker genom att endast de kariespredisponerade tandytorna tagas med i kalkylen. Metoden utesluter sålunda från totalantalet ytor i bettet för det första visdomständernas samtliga ytor, för det andra samtliga mot tungan och gommen

stående ytor av de återstående 28 tänderna. Härigenom beräknas totalantalet ytor sålunda: 4 ytor för de 16 kindtänderna, sammanlagt 64 ytor, jämte 3 ytor för de 12 fronttänderna, sammanlagt 36 ytor, vilket i sin helhet utgör 100 kariespredisponerade ytor. Äro samtliga dessa 100 ytor skadade av karies, blir relationstalet 1,00 eller 100 %, och maximala kariesindex blir alltså lika med 100. Generellt beräknas karies' index enligt följande exempel: Om de av primär karies drabbade predilektionsytorna i bettet tillsammans äro 24, de fyllda predilektionsytorna tillsammans 16 och det (enligt 3—2-metoden) beräknade antalet skadade predilektionsytor på de saknade tänderna tillsammans är 11, vilket t. ex. betyder 3 förlorade kindtänder och en förlorad fronttand, blir det sammanlagda antalet skadade predilektionsytor i bettet 51. Relationen till antalet predisponerade ytor ger då kariesindex 51. — Metoden för beräkning av kariesindex är som synes ytterst enkel och ger snabba, alltid rätt räknade resultat. Vid den nämnda kontrollerande bearbetning av tandkortet, som utfördes på sjukvårdsstyrelsen under expeditionslottan E. Sjonells ledning, sammanräknades på detta sätt alla saknade, alla primärkariesade och alla fyllda predilektionsytor, varefter summan utskrevs såsom karies' index.

Givetvis förekommer i materialet ett mindre antal kariösa skador samt fyllningar på de ytor, som icke upptagits bland de 100 predisponerade. Kaviteter eller fyllningar voro då belägna antingen på framtändernas insida i överkäken eller i ett mycket ringa antal fall på de bortersta kindtändernas mot gommen eller tungan belägna ytor. Vid tandkortsarbetet inringades dessa ytor; de medräknades icke i kariesindex, men blevo föremål för särskild totalberäkning och fördelning. Hade detta antal ytor visat sig stort och kunnat utöva inflytande på bedömningen av kariesbilden, så hade användningen av det index, som fås ur de 100 ytornas karies, blivit missvisande och måst förkastas. — Kariesfrekvensen utanför de 100 ytorna på de olika inskrivningsområdena visar en relativt jämn fördelning. Totala medelvärdet för både fyllningar och karies blev icke mer än 0,6 yta per man. Skadorna på dessa ytor äro således proportionellt synnerligen obetydliga och sakna inverkan på totalsiffrorna. Detta kan ännu tydligare uttryckas så, att av 100 kariesade eller fyllda ytor falla genomsnittligen 95,3 ytor på de 100 predilektionsytorna och blott 4,7 på andra ytor (alltså på de 28 mot tungan och gommen vettande). Denna fördelning gäller icke blott totalt, utan visar endast ringa variation mellan olika inskrivningsområden. Det är av intresse att konstatera, att genomsnittet 4,7 % fördelar sig med 3,1 % på fyllda och 1,6 % på primärkariesade ytor. Att fyllningarna procentuellt omfattas dubbelt så många ytor som primärkaries, beror därpå att ytan mot gommen på överkäksframtänderna i stor utsträckning användes såsom fäste för en på kontaktytan utförd fyllning. Riktigast är därför att rätta sig efter de primärkariesade ytornas frekvens.

Det enkla 100 ytornas kariesindex, som i denna undersökning kommit till användning, har således visat sig giva fullt vederhäftiga resultat. Vid studiet

av karies på ett större material synes därför anledning icke föreligga att försvåra frekvensberäkningen genom att inräkna de fåtaliga angreppen på tändernas mot tungan och gommen vettande ytor.

Kariesindex' medelvärde för hela materialet är 37, vilket betyder att nutidens 20-åriga manliga ungdom av bettets 100 kariespredisponerade ytor ha 37 angripna eller förstörda av karies. För att förstå vad denna siffra innebär bör man göra klart för sig att det maximala index 100 ytterst sällan uppnås. Även vid så stark förstörelse som samtliga tänders extraktion för t. ex. helprotes är indexsiffran 100 icke uppnådd. Det torde knappast inträffa att bettets samtliga 100 ytor utgjort angreppsplatser för karies, då en helprotes måste utföras. I övervägande antalet fall av sådan omfattande skada har orsaken till extraktionen legat däri, att karies från en eller flera ytor tilllåtits ruinera tandkronan. Extraktionen är sålunda en kirurgisk behandlingsmetod, som valts såsom den enda möjliga, när stark förstörelse och vanvård gemensamt orsakat bettets förödelse. Fall av helprotes böra därför värderas enligt 3—2-metoden, så att kindtänderna räknas för sammanlagt 48 ytor och fronttänderna sammanlagt 24 ytor. Detta blir inalles 72 angripna ytor, dvs. kariesindex 72. Emellertid kan man ibland påträffa fall, där kariesindex 100 är uppnått. Dessa fall äro äldre individer med en ständigt fortsättande stark kariös förstörelse, som ideligen angripit dittills fria predisponerade ytor. En omsorgsfull, flera gånger årligen reviderande tandvård har förelegat tills antingen fyllningar eller både fyllningar och karies drabbat samtliga 100 ytor. Erfarenheten jämte statistiska översikter i odontologisk litteratur visa att flertalet människor även vid hög ålder ej når över en kariesfrekvenssiffra av omkring 70 à 80 angripna ytor. Den vanliga gränsen för karieshärjningen torde ligga ungefär vid dessa tiotal. När så är förhållandet, betyder den konstaterade indexsiffran 37 såsom totalt medelvärde, att nutidens 20-åriga manliga ungdom redan nått en kariös bettförstörelse av sådan storleksordning att ungefär halva det antal ytor, som under vanliga förhållanden förstöras under bettets livslängd, angripits av sjukdomen. Förödelserna är sålunda fruktansvärd.

Kariesindex' medelvärde, medelfel och variationskoefficient har beräknats för samtliga inskrivningsområden. Medelvärdena gå från 32 upp mot 44. Mellan de lättast och de svårast skadade inskrivningsområdena finnes sålunda en skillnad av ej mindre än 12 skadade ytor per individ. Av de 10 inskrivningsområdena anger Närkeszonen samma siffra som det totala medelvärdet, och den inskrivningsskyldige från Örebrotrakten kan således sägas i antal kariesade ytor representera den 20-åriga manlige svensken av i dag. Under detta medelvärde ligger en lättare skadad grupp av inskrivningsområden; dessa äro i nu nämnd ordning Skåne, Gotland, Stockholm, Östergötland och Dalarna. Ovanför medelvärdets siffra ligger en grupp av tre svårare härjade områden, nämligen Västerbotten, Jämtland och Göteborg-Bohus, varefter en särställning intages av Småland, som har den svåraste bettförödelserna.

Karies' index har därefter uppdelats i tiotalgrupper från 0 till 9, 10 till 19 osv. inom samtliga inskrivningsområden. χ^2 -analys har därefter använts för att jämföra fördelningarna. Därvid har konstaterats en stor lagbundenhet i karies' förlopp, i det att fördelningarna överensstämmer inom de stora geografiska zoner som ha likartade medelvärden. Skåne, Östergötland, Gotland och Stockholm, alltså gruppen av de lättare skadade inskrivningsområdena, överensstämmer sinsemellan vackert även beträffande fördelningen. Dalarna, vars medelvärde översteg den första gruppens med 1 till 2 ytor per individ, visar sig också ha en annan fördelning. Denna liknar mera den närmast i karieshärjningen liggande Närke-zonen, som med ytterligare 2 karierade ytor per man överskrider Dalarnas medelvärde. Jämtland och Västerbotten, där skillnaden i medelvärde endast utgör en yta, ha synnerligen vacker överensstämmelse i fråga om fördelningen. Däremot kan icke Göteborg-Bohus föras till samma grupp, och Småland med sitt höga medelvärde av 44 ytor per individ angiver att det även beträffande fördelningen intager en markerad särställning.

Fördelningen på tiotal klarlägger, att antalet man med under 20 skadade ytor i bettet endast uppgår till ungefär hälften av det antal man, som har över 50 ytor skadade av de 100. Därmed betonas ytterligare huru svårt folksjukdomen karies härjar redan i 20-årsåldern. Endast 2 man av 100 ha under 10 karierade ytor, men 11 man av 100 ha över 60 karierade ytor. I tiotalen mellan 40 och 60 ligger ungefär en tredjedel av materialet samlat, och ungefär lika många mellan 10 och 30 ytor. I det tiotal 30 till 39, där totala medelvärdet är beläget, finnas 23 % av de värnpliktiga. Intressant är att iakttaga den relativt konstanta frekvensen inom det första tiotalet för samtliga inskrivningsområden, med undantag för de svårast härjade områdena Småland och Göteborg-Bohus, vilka härigenom omedelbart markera särställningen. Gotland, som har den näst lägsta kariesfrekvensen, har det högsta värdet av samtliga inskrivningsområden inom första tiotalet. Gotland har endast 4 man av 100 med 60 eller fler karierade ytor, medan Norrlandszonerna och Småland ha 16 till 18 man i denna grupp och Göteborg-Bohus 13. Samtliga fem inskrivningsområden inom den lättare skadade gruppen, alltså Östergötland, Stockholm, Gotland, Dalarna och Skåne, ha mellan 42 och 46 man under kariesindex 30. Norrlandszonerna ha endast 30 till 32 man i denna grupp, Göteborg-Bohus sänker antalet till 23 och Småland har endast 19 man i denna gynnsamma position.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient har vidare beräknats för varje hemorts- och födelseförsamlingstyp samt för de s. k. diagonalgrupperna. Svängningarna mellan höga och låga värden bli här väsentligt mindre. För hemortsförsamlingarna likaväl som för födelseförsamlingarna kan man i urbaniseringsserien observera en sjunkande tendens för kariesindex' medelvärde, från skogskommunen till den andra polen i serien, nämligen storstaden. Skillnaden är dock tämligen oväsentlig och ligger för hemortsförsamlingen mellan 38 och 35, alltså icke mer än 3 ytor per individ. Då man här-

vid bör taga hänsyn till det betydligt större antalet extraherade tänder i urbaniseringsseriens första församlingstyper blir skillnaden i karieshärjningen ännu mindre. Det tycks sålunda som om samtliga församlingstyper låge varandra anmärkningsvärt nära vid beräkning av de 100 ytornas kariesindex.

Liksom förhållandet var vid undersökningen av emaljhypoplasiernas och gingivans frekvens har även här en fördjupad analys skett med hjälp av diagonalmetoden (se s. 167), varvid alltså respektive födelse- och hemortsförsamlingarnas indextal jämförts med den s. k. diagonalens. De tvenne huvudgrupperna av församlingstyper visa sinsemellan höggradig överensstämmelse med avseende på kariesindex' fördelning. Ännu bättre överensstämmelse föreligger mellan diagonalens fördelning och hemortsförsamlingstypernas respektive födelseförsamlingstypernas. Granskas denna likhet närmare, konstateras i regel att likheten mellan diagonal- och hemortsförsamlingarna är något mera utpräglad än likheten mellan diagonal- och födelseförsamlingarna. Det framgick med andra ord, att kariesindex i första hand synes vara bestämt av boplatsen och dennas miljö och inverkan, vilket redan tidigare i flera granskningar särskilt av inskrivningsområdenas olika bettskador gjort sig gällande. Dock bör betonas att analysen klarlade att den konstaterade skillnaden mellan hemorts- och födelseförsamlingarnas betydelse för kariesindex icke är markerad.

Beräkningarna av medelfelet (spridningen) visa, att detta i hög grad är stabilt. I 15 fall av 18 ligger det mellan 15 och 18 indexenheter. Man torde kunna räkna med att kariesindex alltid har en spridning som är mindre än 20. Detta visar ytterligare, hur lagbunden i sitt förlopp den kariösa bettsförstörelsen är.

För hemortsförsamlingstyperna har kariesindex fördelats på sina tiotal, och fördelningarna jämförts medelst χ^2 -analys. Därvid framgår det intressanta fyndet att skogsförsamlingstypen icke visar samma fördelning som församlingarna 2 och 3, dvs. den minst 75 respektive 50 % iga jordbruksförsamlingen. Olikheten betingas av att kariesindex inom det lägsta tiotalet, alltså under 10 karrerade ytor, är överrepresenterat inom skogsförsamlingarna, drygt 4 man, medan jordbruksförsamlingarna här endast har 1 à 2 man. Denna iakttagelse överensstämmer med fyndet av motsvarande överrepresentation av felfria tänder. De båda nämnda jordbruksförsamlingarna visa likartad fördelning. Församlingstyperna 4, 5 och 6, som ha närliggande medelvärden, visa även likhet i fråga om fördelningen. Men huvudstadsförsamlingen går knappast att jämföra med denna grupp; denna församlingstyp har liksom motpolen, skogskommunen, sin säregna fördelning av kariesindex. Jämföres fördelningen inom serien från jordbrukskommunen fram till småstadsförsamlingen, är denna på det hela taget anmärkningsvärt olikartad.

Sammanställes denna χ^2 -analys över hemortsförsamlingarnas fördelning med en på samma sätt utförd χ^2 -analys för födelseförsamlingarna, framträda vissa skillnader. Här är fördelningen likartad inom småstad, storstad och

utländsk församlingstyp, vilka även ha det lägre medelvärdet 35—36. Församlingstyperna 1 till och med 5, där skogskommunen fortfarande har det högsta medelvärdet med 39, medan de övriga hålla sig mellan 37 och 38, visa relativt god överensstämmelse beträffande fördelningen, och likheten blir ännu mer markerad, om man från analysen utesluter skogskommunerna. Den typskillnad, som analysen sålunda giver hemortsförsamlingarnas indexfördelning, suddas ut vid analysen av fördelseförsamlingarna. Detta fynd betonar ytterligare huru som kariesindex i högre grad bestämmes av bostadsortens miljöförhållanden.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient har beräknats för varje yrke. Efter medelvärdernas höjd kunna yrkena indelas i tre grupper. Högsta medelvärdet ha yrkena 3 och 5, dvs. arbetarna inom kvarn-, bageri- och sockerindustri samt personalen i livsmedelshandel, nämligen 45 respektive 43. I andra gruppen, den med medelmåttiga medelvärden, samlas jordbruks- och skogsarbetare, industriarbetare, handels- och samfärdsels personal samt märkligt nog även representanterna för allmän tjänst och fria yrken. Medelvärdena äro här mellan 37 och 39. I tredje gruppen, där medelvärdet är lågt, befinna sig främst de studerande, men även de unga män, som icke kunnat angiva något yrke, och de som syssla med diverse arbeten utanför de övriga yrkesuppgifterna. Medelvärdet är 36 för arbetarna med diverse yrken och 34 för de övriga.

För samtliga yrkesgrupper har fördelningen i tiotal därjämte studerats, varefter fördelningarna jämförts medelst χ^2 -analyser. Även här visar sig att vid likartat medelvärde fördelningen är densamma, varigenom ytterligare den slutsatsen styrkes att kariessjukdomen har en anmärkningsvärd lagbundenhet i förloppet. Sålunda överensstämmer fördelningen vackert för jordbruks- och skogsarbetare, industriarbetare (förutom kvarn- och sötsaksindustriens arbetare) samt personalen inom handel, samfärdsel, allmän tjänst och fria yrken.

Kariesindex är, såsom klarlagts, en annan form för bestämning av karies-skadan än den som framgått ur bedömningen av felfria eller saknade och kariösa tänder. Det var därför av intresse att studera hur noggrant variationer i kariesindex motsvaras av variationer i antalet felfria respektive saknade och kariösa tänder. För detta ändamål jämfördes de grupper inom materialet, för vilka kariesindex ligger mellan gränserna 0—9, 10—19, osv. Inom det första 10-talet, alltså från 0—9, nå felfria tänder medelvärdet 23, kariösa nära 5, medan saknade icke uppgå till 1 tand. De felfria tänderna överväga inom tiotalet 10 till 19, felfria och kariösa väga ungefär lika inom tiotalet 20 till 29, varefter de kariösa antal börja väga över, medan de felfria i motvariation gå nedåt från och med tiotalet 30 till 39. Från detta tiotal börja stora förändringar i jämvikten göra sig gällande. Felfria tänder minska starkt i antal i de högre tiotalen, samtidigt som övriga tänder antingen extraherats eller kvarstannat i bettet, kariesade eller fyllda. Intressant är att inom det tiotal, dit helprotesfallen höra, nämligen 70—79, medelvärdet av saknade tänder når

det högsta värdet av 14 tänder per man (215 man, varav 40 helproteser) medan givetvis därigenom medelvärdet av kariösa tänder och fyllda ytor i motsvarande grad sjunker. I denna olikhet i tandvårdsform för de högre tiotalen av kariesindex ligger den väsentliga skillnaden mellan olika yrken och därmed mellan församlingstyperna förborgad. För jordbruksarbetare och industriarbetare bestämma tandförlusterna och nedkarieringen de högre tiotalens frekvens. För studerande betonas kariesindex av de höga siffrorna för fyllda ytor, vilka hänföra sig till ett större antal kvarvarande, kariösa tänder. För den senare yrkesgruppen gör sig därigenom även sekundär karies gällande.

Primärkarierade ytor.

a. *Frekvens.* Frekvensen av antalet primärt karierade ytor i ett bett anger endast ena parten av de karierade tändernas ytskada. Den andra registreras av antalet fyllda ytor.

Välvärdade bett böra visa mycket låg frekvens av primär karies. Om man med god form av tandvård menar reviderande behandling vid minst tvenne perioder årligen, följer härav att i dylika bett primärkaries' frekvens maximalt torde uppnå ett par ytors skada. Är avståndet mellan de reviderande behandlingarna längre i tiden, omkring 1 år, torde frekvensen av primärkarierade ytor kunna stiga till 5 å 6 ytor. Härav följer, att vid fördelning av primärkarierade ytor på tiotal alla någorlunda välskötta bett äro att räkna inom första tiotalet, 0 till 9. Varje tiotal därutöver anger en alltmera stegrad vanvård av bettet. Mycket höga frekvenssiffror kunna endast ernås, om tandkronorna tillåtits att helt nedkariera.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient av primär karies har beräknats för varje inskrivningsområde. Totala medelvärdet blir 15 karierade ytor per bett. Lägsta siffran nås av Stockholmszonen med endast 10 primärkarierade ytor; högsta siffran av Småland med 19. Mellan dessa båda ytterlighetssiffror gruppera sig inskrivningsområdena, en grupp med relativt låga värden, en annan med medelmåttiga och en tredje med höga värden. Till den första gruppen hör, förutom Stockholm, endast Östergötland. Till den andra gruppen föras Dalarna med 14 ytor per bett, Närke och Skåne med 15 ytor samt Västerbotten med 16,5 ytor. I den tredje gruppen redovisas i följande ordning Gotland, Göteborg-Bohus och Jämtland med 17—18 ytor samt Småland med 19 ytor.

Fördelningen av primärkarierade ytor (tiotalgruppering) har därefter jämförts för de olika inskrivningsområdena, varvid χ^2 -analys begagnats. Den bästa överensstämmelsen föreligger mellan Göteborg-Bohus och Västerbotten, men även Jämtland kan föras till denna grupp. Gotland markerar sin säregna fördelning, även om en viss likhet med Småland kan skönjas. En annan grupp med inbördes likhet bildar Närke och Skåne. Även beträffande primärkariesfördelningen kan sålunda konstateras relativt god överensstämmelse mellan områden med samma medelvärden, men här är givetvis spridningen större än beträffande kariesindex, emedan för primärkaries i fråga om både frekvens och fördelning vanvärden av betten är ett bestämmande moment.

Fördelningen av primärkaries har schematiserats i en grupp under 30 ytor, en grupp i tiotalet 30—39 och en grupp med minst 40 primärkariade ytor. Därvid visar sig, att Västerbotten, Småland, Göteborg-Bohus och Jämtland ha mellan 8 och 9 man av 100 inom den grupp, där förstörelsen av bettet har en omfattning av 40 eller flera primärkariade ytor. I detta höjdläge har Stockholm endast 2 man av 100, medan Östergötland, Skåne, Gotland, Närke och Dalarna visa frekvensstegring i nu nämnd ordning från 3 till 7 man av 100. Det lägsta värdet av antalet fall under 30 primärkariade ytor når Småland med endast 79 man på 100, den gynnsammaste siffran visar Stockholmszonen med 95. Bestämmande för frekvensen inom de olika tiotalen är således å ena sidan den kariösa härjningen såsom sådan i överensstämmelse med karies' indexschema, å andra sidan frånvaron av ordnad tandvård med tillhörande vanvård av bettet.

Vid fördelningen efter primär karies i tiotal ha även totalerna inom samtliga adderingsbegrepp framräknats. Ur häröver uppställda tabeller framgår, att antalet felfria tänder minskar för varje högre tiotal primär karies. Antalet kariösa tänder stiger på motsvarande systematiska sätt, och så är även förhållandet med kariesindex. Den starkaste stegringen visar emellertid karies' poäng, och denna är proportionell till antalet nya kariösa ytskador. Inom nästan samtliga inskrivningsområden når antalet saknade tänder sitt maximum vid primär karies mellan 10—29 för att därefter systematiskt sjunka till allt lägre värden. Komplementet till antalet primärkariösa ytor, nämligen antalet fyllda ytor, når, såsom på förhand kunde antagas, sitt högsta värde vid primärkaries 0—9 för att därefter sjunka i proportion för varje nytt tiotal.

Endast 208 man, eller omkring 3 man av 100, sakna vid undersökningstillfället aktuell karies. Inom tiotalet 40—49 ligger till och med större antal man representerade, eller 259 fall. Märkligt är, att kariesindex för gruppen utan primär karies är större än inom vardera av de båda första 10-talen från 1 till 19, vilket visar, att den kariösa skadan ingalunda får bedömas såsom liten, därför att primärkariesfrekvensen är låg. Vid ingen primär karies stiger nämligen medelvärdet av kariesindex, dels genom det stora antalet fyllda ytor, men framför allt genom ett väsentligt större antal saknade ytor. Hit höra även helprotesfallen, varigenom antalet saknade tänder per individ blir nära 9 tänder; sker jämförelse t. ex. till tiotalet 40—49 saknas endast 2 tänder per man. Summa fyllda ytor når sitt högsta värde dels i denna grupp utan primärkaries, dels inom nästa tiotal, mellan 1 och 9, med 14 respektive 16 ytor i medeltal per man.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient har beräknats såväl för varje församlingstyp för sig som inom varje yrke. Stora variationer föreligga mellan födelseförsamlingarna. Variationen är väl inordnad i en systematiskt sjunkande serie från skogskommunens höga värde av 18 kariade ytor per man ned till storstadsförsamlingens låga värde av endast 11. Den utländska församlingstypen anger 12 kariade ytor per man, ett läge mitt emellan småstads- och storstadsförsamlingens. Primärkaries' frekvens visar

sig alltså följa samhällets urbaniseringsprocess. Den kan sålunda icke giva uttryck åt den kariösa härjningen som sådan, emedan den medbestämms av den vård respektive vanvård, för vilken betten utsatts. Primärkariesfrekvensen avspeglar inverkan på kariesbilden av tandvårdsutvecklingen längs urbaniseringsserien. Synnerligen missvisande resultat ernås därför, om värderingen av ett falls, en grupp eller en befolknings kariesbild skulle göras från frekvenstalen av primärkaries. Angränsande typnummer i urbaniseringsserien, dvs. kommuner, som i befolkningsstruktur ligga varandra nära, skilja sig följdenligt tämligen obetydligt från varandra i medelvärden av primärkaries.

Studeras fördelningen i total visar sig genom χ^2 -analys, att tämligen god likhet föreligger mellan församlingstyperna 1, 2 och 3, dvs. skogs- och jordbrukskommunerna. Redan församlingstyp 4, där lantbruksbefolkningen understiger 50 %, tager ett markerat steg i riktning mot de urbaniserade samhällenas gynnsammare fördelning av primärkaries. Om man från församlingstyp 1 till församlingstyp 7 följer frekvenssiffrorna inom första tiotalet av primärkaries, frapperar stegringen från skogskommunernas och de rena jordbruksförsamlingarnas 29 % till storstadens 55 %. Motvariationen framträder tydligast från och med 30 och uppåt i tiotalsserien, särskilt markerat över 40, ovanför vilken gräns skogskommunerna ha 10 man, men storstaden endast 3 man av 100, med övriga församlingar i serien inordnade mellan dessa värden.

Samma allmänna slutsatser beträffande urbaniseringens betydelse för primärkariesfrekvensen föranleder studiet av medelvärde och fördelning av primär karies inom yrkena. Medelvärden alldeles intill varandra och med stor överensstämmelse sinsemellan i fråga om fördelningen ha yrkena 1, 3 och 4, dvs. jordbruksarbetarna, arbetarna inom kvarn-, bageri- och sockerindustrien samt livsmedelsindustriens arbetare. Medelsvåra värden visa yrkena 2, 5, 6 och 9, dvs. huvudgruppen av industriens arbetare, personal inom handel och samfärdsel samt diverse yrken, medan den lägsta frekvensen redovisas av de ynglingar, som sakna yrke, arbetarna inom allmän tjänst och fria yrken samt av studerande. De studerandes grupp bildar med gynnsam fördelning och lågt medelvärde av primär karies motpolen i yrkesserien till kvarnindustriens arbetare och jordbruksarbetarna. Synnerligen anmärkningsvärt är, att yrket 3 (se ovan) så markerat angiver sin särställning med icke mindre än 11 man av 100 med minst 40 primärkarierade ytor och likaledes 11 man inom tiotalet 30—39, men blott 78 man av 100 med under 30 karierade ytor. Här kan icke endast vanvården vara avgörande, utan denna utspelas i bett med säreget höjd allmän kariesfrekvens. Jämförelse bör därför närmast göras med industriarbetarnas huvudgrupp, där bettets vanvård torde vara likartad. Denna har 89 man av 100 i den lägre kariesfrekvensgruppen och 5—6 i vardera av de övriga. Hundra studerande ha ingen man med över 40 primärkarierade ytor, endast 1 man inom 10-talet 30—39 och 99 man under 30. Av dessa ha icke mindre än 79 man ett välvårdat bett med 0—9 primärkarie-

rade ytor. Mellan dessa båda yrkestyper med deras ytterlighetsvärden inordna sig yrkesgrupperna i följande ordning, från lägsta till högsta frekvens: allmän tjänst och fria yrken, ej angivet yrke, allmän industri, handel och samfärdsel, livsmedelshandel, diverse yrken, skogs- och jordbruk samt livsmedelsindustri. Jordbruks- och skogsarbetarnas primärkariesfördelning visar 81 man av 100 under 30, 10 man i gruppen 30—39 samt 9 man med minst 30.

Den olikartade frekvensen av primärkaries, uttryckt i medelvärden och tiotalsfördelning, vid jämförelse mellan geografiskt begränsade områden, t. ex. av ett inskrivningsområdes typ, bestämmes sålunda i viss utsträckning av karies' geografiska patologi, men i högre grad av det antal jordbruks- och industriarbetare, som ingår i den undersökta populationen, samt av den omfattning i vilken skogskommunerna och jordbrukskommunerna äro representerade inom materialet. Detta betyder med andra ord att de kända fakta över tillgången till tandvård och dennas utnyttjande betyder mera för variationerna i primärkariesfrekvensen än de okända lagarna för karies' geografiska patologi.

Av särskilt intresse har varit att såväl inom inskrivningsområden som inom församlingstyper och yrken studera hur ytskadornas fördelning på predilektionsplatserna varierar i form och omfattning vid de olika tiotalen av primär karies. Den maskinella bearbetningen uppdelar angreppen i den på fissurytorna, på proximalytorna och på de gingivala tredjedelarna. Sammanräknas dessa tre grupper av karies kan summan frånräknas det totala primärkariesantalet på de 100 predilektionsytorna, som ingå i kariesindex. Därigenom framkommer den karies, som antingen förefinnes i form av trefaldigt angrepp på samma tand eller uppskattats enligt 3—2-metoden för helt nedkariesade tänder. Genom denna anordning har således vid varje fördelning av primär karies erhållits icke blott uppdelning på varje predilektionsyta för sig och dessa sammanlagt, utan även möjlighet att bestämma frekvenssiffrorna för de nedkariesade tandytorna.

Sammanfattande kan efter granskning av fördelningen konstateras, att fissurkaries ej ökar systematiskt i antal vid de höga tiotalen av primärkaries. Fissurkaries synes i stort sett uppnå sitt maximum vid primärkaries 30—39, varefter frekvenssiffran sjunker för högre tiotalgrupper. Vad beträffar gingivala tredjedelarna ger sig en stegring av antalet kariösa ytor för varje nytt tiotal av primär karies till känna, men i de högsta tiotalen är ökningen relativt obetydlig. För proximalytornas del är denna princip mindre tydligt markerad, men även här är det påtagligt, att efter passerandet av tiotalen runt 45 och 55 den dittills systematiska stegringen blir mindre uttalad och proportionellt sett tillbakaträdande. Desto starkare gör sig emellertid ökningen gällande beträffande trefaldiga ytangrepp och nedkariesade tandkronor. Man kunde häröver formulera satsen, att de högfrekventa fallen av primär karies betonas av de mångfaldiga angreppen på samma tand eller av den ohejdade nedkarieseringen över tandkronan från ett begränsat antal ytangrepp. I väsentligt mindre grad påvisas en stegring i antalet nya angrepp på dittills friska

tandytor. Detta innebär, att frekvensen inom de högre tiotalen huvudsakligen bör betecknas som sifferuttrycket för bettens pågående vanvård, däremot icke som en tendens hos karies att oavbrutet fortsätta med ständigt nya angrepp på de friska tandytorna. Man undgår icke intrycket att för en given åldersperiod, såsom här för 20-års ynglingar, tandens karies i sin frekvens äger en bestämd maximal gräns i antalet därav primärt angripna ytor. Över denna gräns liggande frekvenssiffror betingas ej av karies' fortsatta angrepp på nya ytor, utan av den vanvård, som tillåter redan insatt karies att från en ytas angreppspunkt sprida sig över tandkronans övriga ytor.

b. *Poäng.* Tidigare har meddelats, att de olika moulagenumren inom primärkariesschemat inordnats i ett poängschema från 0 till 9, eller i 10 klasser från de lättaste och ytligaste kariesskadorna till de svåraste förstörelserna av tandkronan. Ju högre poängsiffra per individ eller bett, desto mer omfattande är den primära kariösa förstörelsen. Poängsummorna från detaljkorten ha automatiskt överförts till huvudkorten. Vid det fortsatta studiet av primär karies ha därför poängvärdena kunnat angivas och jämföras med olika sorteringsbegrepp, i detta fall närmast genom beräkning av medelvärde och fördelning (tiotalsguppering) för olika inskrivningsområden, församlings typer och yrken.

Beräkningen av medelvärdet och medelfel visar, att totala medelvärdet är 52 poäng per bett. Variationerna mellan olika inskrivningsområden omfatta lägsta värdet i Stockholm med 36 poäng och högsta värdet i Småland med 66 poäng per bett. Man kan uppdelat inskrivningsområdena efter poängvärdena i 4 grupper. Låga värden visar grupp 1 med Stockholm, Östergötland och Dalarna med 36, 41 och 42 poäng. Medelmåttiga poängvärden angiva Skåne och Närke med 51 poäng, höga poängvärden Västerbotten och Göteborg-Bohus med 56 och 57 poäng. Den högsta poängen per bett konstateras inom Jämtland med 61, Gotland med 63 och Småland med 66 poäng. Man finner härutav att poängsiffran i första hand bestämmas av frekvensen primärkariade ytor, varför jämförelse närmast bör företagas härtill. Medelvärdet per yta i poäng ligger totalt vid 3,3, vilket betyder, att de primärkariösa skadorna i svårighetsgrad i medeltal äro värre än poänggruppen 3, men icke så svåra som poänggruppen 4. Det högsta poängvärdet har Gotland jämte anmärkningsvärt nog Stockholm med 3,6, det lägsta har Dalarna med 3,1.

För att studera förhållandet mellan medelvärdet och fördelning har karies' poäng fördelats i tiotal på de olika inskrivningsområdena, varefter χ^2 -analysen använts. Östergötland och Dalarna ha likartad fördelning, medan däremot Stockholm icke går att föra till samma grupp. Skåne och Närke ha god överensstämmelse i fördelningen, och densamma är någorlunda likartad för Västerbotten och Göteborg-Bohus. Inom den svårast skadade gruppen är variationen mellan däri ingående inskrivningsområdena signifikativ. Begränsar man denna jämförelse till Gotland och Småland, finner man emellertid god överensstämmelse. För medelvärdet av kariespoängen gäller alltså med ut-

präglad skärpa att vid samma medelvärden fördelningen är likartad, men att olikhet i medelvärdena medför olikhet i fördelningen. Detta rön ger ytterligare belägg för att primärkaries har ett karakteristiskt och lagbundet förlopp inom bettet. — Inskrivningsområdena Stockholm, Östergötland, Jämtland, Dalarna och Västerbotten, alltså 5 av 10 inskrivningsområden, ha den starkaste frekvensen inom de båda första tiotalen, alltså mellan 1 och 19 poäng. Skåne, Närke och Göteborg-Bohus ha starkaste representationen mellan 10 och 29 poäng. Endast Gotland och Småland ha den högsta frekvensen inom tiotalen 20—39. För samtliga inskrivningsområden sammanslagna gäller, att tiotalgrupperna visa systematisk sänkning av frekvensen från 10 poäng till de högsta tiotalen.

Granskas fördelningen av primärkaries i tiotal under samtidig jämförelse med adderingsbegreppens siffertotaler, kan påvisas att för varje högre tiotalgrupp av karies' poäng antalet kariösa tänder per individ ökas under samtidig sänkning av antalet felfria tänder. Saknade tänder ligga vid 4—5 tänder per individ upp till och med 100-poängvärdet av primär karies, men sjunka därefter ganska jämnt för varje ökat tiotal primärkariespoäng. — Fissurskadorna nå sina högsta värden något tidigare i tiotalgrupperna för att sedan minska när primärkariespoängen stiger. Det är alltså den kraftiga stegringen av ytkaries, som betingar de högre poängtal av primär karies, och de högsta orsakas helt av de trefaldiga angreppen och av tandkronornas nedkariering.

För att ernå en bättre översikt av den primära kariösa skadans poängvärdering har en sammanställning gjorts av frekvensen av varje poänggrupp av moulagenummer, varvid materialet även indelats efter födelseförsamlingstyp. För att undvika de stora kostnader, som en maskinell bearbetning av de 120 000 detaljkorten skulle ha åstadkommit, har sammanställningen gjorts för hand från de 6 468 journalkorten (de s. k. tandkort), ett arbete som utförts av expeditionslottan E. Sjönell. Översikten ger det nedslående resultatet att den högsta frekvensen av primärkaries ligger inom den svårast skadade poänggruppen, grupp 9. Denna upptager de helt nedkarierade tänderna jämte tänder av sådan skada att tanden i flertalet fall torde vara räddningslöst förlorad. Frekvensen inom denna grupp är icke mindre än 24 % av samtliga primära kariesskador. Sker jämförelse härmed till de båda lättaste poänggrupperna 0 och 1, som endast angiva ytskador eller mindre kaviteter i begynnande penetration, är skillnaden synnerligen stor. Dessa båda grupper tillsammans representera endast 5 %. Granskar man de så jämförda gruppernas fördelning inom församlingstyperna, finner man beträffande poänggrupp 9, att urbaniseringsserien kännetecknas av en systematisk sänkning av representationen, från skogskommunens högsta värde, 31 %, till storstadsförsamlingens lägsta, 15 %. Motvariationen föreligger för de båda lägsta poänggrupperna inom serien, från och med församlingstypen 2 till och med 7, med jordbruksförsamlingen vid endast 4 % och storstadsförsamlingen vid 6 %. Men skogskommunen markerar sin märkliga särart, här uttryckt i den höga

siffran av 7 % inom de lättast skadade grupperna, vilket fynd är att jämföra med den förut gjorda iakttagelsen av det höga antalet felfria tänder inom samma församlingstyp. Poänggruppen 2, som anger de lätt konstaterbara, penetrerande, men till ytutbredningen mindre kavitetstyperna, är representerad med 21 %, och för församlingarna 2 till och med 7 ligga siffrorna jämnt fördelade, nämligen mellan 20 och 23 %, medan skogskommunerna endast ha 15 % i denna poänggrupp. Poänggruppen 8, dvs. de svåra skador över större delen av kronan och in till pulpan, där dock tanden genom rotfyllningar och stifttänder och kronor går att rädda, omfattar 14 % av materialet. Representationen ligger här mellan 13 och 16 % inom de 5 församlingstyperna från 1 till och med 5 och sjunker till lägre värden, 10 respektive 11 %, först inom de båda stadsförsamlingstyperna. Granskar man närmare moulagenumrens fördelning inom de högsta poänggrupperna, dvs. 8 och 9, finner man, att frekvensen är helt bestämd av den mellan 89 och 90 % angivna förekomsten av kindtändernas nedkariering. Framtändernas nedkariering är i jämförelse härmed obetydlig och når endast mellan 5 och 6 %. — Därmed är den typiska formen av bettens förödelse påvisad. Den manliga ungdomen av i dag låter kindtänderna helt förfalla, så att det till sist endast kvarstår rötter, som kunna extraheras eller möjligen räddas genom rotfyllningar och kronor. Den använda konserverande vården utnyttjas för att åt yttrevärlden bevara skenet av erhållen tandvård genom behandling av framtänderna. I poänggruppernas fördelning inom församlingstyperna kan man alltså avläsa utvecklingen vid urbaniseringen och därmed stigande hygieniska krav. De urbaniserade samhällena sänka frekvensen av de nedkariade och förstörda tänderna och öka i motsvarande grad det antal tänder, där skadan inskränker sig till det första ytangreppet.

Fyllda ytor.

Varje tandyta, som visar fyllning, anger därmed ett tidigare kariesangrepp. Sålunda måste antalet fyllda ytor komplettera antalet primärkariade ytor och tillsammans härmed räknas in i det antal skadade ytor, som varje tand för sig eller bettet i dess helhet uppvisar. Ställt i relation till antalet kariade tänder giver det sålunda sammanlagda antalet av primärkariade och av fyllda ytor det relativtal, som tidigare använts under benämningen karieskoefficienten.

I ett välvårdat bett, dvs. ett bett, som behandlingsrevideras vid två perioder årligen, bör antalet fyllda ytor utgöra största siffran inom kariesindex. Ju mera vård individen från tidig ålder erhåller, och ju högre dennas kvalitet, desto mera överensstämmer antalet fyllda ytor med karies' indexsiffra. Då vi icke känna någon behandlingsmetod, som är fullkomlig, torde total överensstämmelse endast i mindre antal fall kunna ernås vid 20 års ålder, emedan under årens gång en eller annan tand måste avlägsnas ur bettet på grund av att terapien misslyckats. Då alltså kariesindex i medelvärde hos den nutida 20-åriga manliga ungdomen angav 37 ytor skadade av bettets 100 predilektionssytor, borde under förutsättning av en allmän god vård antalet fyllda

ytor i medelvärde ligga omkring 30 ytor, varvid 6 à 7 ytor sammanlagt beräknats dels för en eller anan avlägsnad tand, dels för 2 à 4 primärkarierade ytor. Men redogörelsen för de våldsamma härjningarna av primärkarierade och det stora antalet avlägsnade tänder har redan klarlagt, att fyllningarna komma att ligga så lågt i medeltal, att bilden av den allmänna vanvården därmed ytterligare poängteras. De fyllda ytornas medelvärde uppgår icke till mera än 11 ytor per man, vilket betyder, att i genomsnitt 26 ytor sammanlagt upptagas av primärkarierade ytskador jämte de extraherade tändernas uppskattade skada. Då bettsituationen är så dålig hos samhällets ungdom i 20-årsåldern framgår, vilken oerhörd arbetsuppgift, som påvilar den socialmedicinska verksamheten, om de stora folksjukdomar, tandsjukdomarna utgöra, skola kunna inom rimlig tid och till nu levande generationers hälsa bliva föremål för behandling.

Vid fördelning av de fyllda ytorna i tiotal inom materialet framgår, att 28 man av 100 äro representerade inom den kolumn, som redovisar inga fyllningar alls. 31 man av 100 finnas inom det första 10-talet, som alltså maximalt medger 9 fyllningar per bett. Mellan 10 och 19 fyllda ytor ha 21 man av 100 och mellan 20 och 29 fyllda ytor 12 man av 100. Därefter sker en mycket kraftig minskning till det tiotal, inom vilket medelvärdet av karies' index ligger, 30—39. Här ingå nämligen endast 5 man av 100. Över 40 fyllda ytor ha endast 3 man på 100. Fördelningen av de fyllda ytorna inom materialet visar alltså i intet avseende den önskvärda överensstämmelsen till fördelningen av karies' index. — Granskas adderingsbegreppens totaler till jämförelse med denna fördelning kan såsom självklara fynd påvisas, att för varje ökat 10-tal av fyllda ytor antalet felfria tänder sjunker, och antalet kariösa tänder stiger. Antalet saknade tänder är störst inom första 10-talet av fyllda ytor, nämligen 4,5 tänder, men håller sig därefter tämligen konstant kring 3 tänder per individ upp till 50—59 fyllda ytor per man. När antalet fyllda ytor överstiger denna siffra, stannar antalet saknade tänder per bett vid 2. Motvariationen till de fyllda ytorna lämnas givetvis av de primärkarierade ytorna, vilket redan framhållits.

Jämföres primärkariesfördelningen på predilektionsytorna med fördelningen av fyllda ytor, tilldraga sig de trefaldiga angreppen och de totalkarierade tänderna det största intresset. Inom första 10-talet av fyllda ytor når nämligen denna svåraste kariering sin största utbredning, vilket tydligt uttalar, att den stora representationen i denna grupp ingalunda betingas av fallen med låg kariesfrekvens, utan av dem med upprörande vanvård av bettet. Redan i nästa 10-tal av fyllda ytor, alltså 10—19, har medelvärdet av de nedkarierade tänderna sjunkit från 9 till 3 ytor per individ för att därefter systematiskt sänkas för varje tiotal fram till 50 fyllda ytor; med det högsta 10-talet upphör totalkarieringen. Den fåtaliga representationen i de högsta 10-talen av fyllda ytor är sålunda bevisligen av fall, som såtillvida vårdat bettet, att åtminstone tandkronornas kariösa totalförödelse förhindrats. — Fördelas de fyllda ytorna efter predilektionsplatserna visar sig, att fissurytornas frekvens systematiskt stiger

med antalet fyllda ytor, ehuru i måttlig skala, och uppnår konstant värde inom tiotalen mellan 40 och 59. Högre 10-tal betingas främst av ytkaries, framför allt proximalfyllningarna. Men av intresse är att konstatera, hur de högsta 10-talen angiva hög frekvens även av gingivala tredjedelar, som här nå ett 10-tal ytor. Samtidigt därmed registreras den konserverande vården även såsom kronor och stifttänder. Sammanfattande kan sägas, att bettens allt bättre vård betonas för varje nytt tiotal till och med 59 fyllda ytor. I tiotalen från och med 30 och uppåt äro i allmänhet 10—15 fissurer, 19—45 proximalytor och 3—10 gingivala tredjedelar indragna i de fyllda ytorernas frekvenssiffra.

Medelvärde, medelfel och variationskoefficient av antalet fyllda ytor har beräknats för varje inskrivningsområde. Variationerna äro synnerligen stora. De sträcka sig från det i tandvårdsavseende svårast missgynnade områdets, nämligen Gotland, siffra av icke fullt 5 ytor per man till det bäst gynnade områdets, Stockholm, höga siffra av icke mindre än 18 ytor per man. Efter medelvärdena kan en indelning ske av inskrivningsområdena i 4 klasser, där Stockholm ensamt representerar den första klassen. Höga värden redovisa Småland, Göteborg-Bohus och Dalarna med i medeltal omkring 12—13 fyllda ytor per bett. Medelmåttiga och sinsemellan helt lika värden angiva Skåne, Närke och Östergötland med nära 11 fyllda ytor per bett. Lägsta värdena nå Jämtland, Västerbotten och Gotland med i medeltal respektive 6,5, 5,3 och 4,7 fyllda ytor. Redan medelvärdena angiva sålunda, att tillgång till tandläkare och urbanisering äro avgörande för antalet fyllda ytor inom bettet. De isolerade zonerna med den minsta urbaniseringstendensen, nämligen Norrlandsområdena och Gotland, behärskas av primärkaries och tandförluster inom bettbilden, medan frekvensen fyllda ytor träder i bakgrunden. Stockholm och Göteborg däremot karakteriseras av de talrika fyllningarna, vari urbaniseringstendensen kan starkast avläsas. Samtidigt göres klart, att bedömning av antalet fyllda ytor lika litet som värdering av antalet primärkariesade kan utsäga kariesfrekvensens höjd.

Medelvärde och fördelning av fyllda ytor (10-talsgruppering) inom samtliga inskrivningsområden har utsatts för ett närmare studium genom χ^2 -analys. Därav framgår, att medelvärden på samma nivå också angiva likartad fördelning. Gruppen med de höga värdena, Göteborg, Dalarna och Småland, visar således inbördes samma fördelning av 10-talens frekvenssiffror, och även Jämtland, Västerbotten och Gotland bilda en homogen grupp. Stockholms fördelningssiffror gå icke att jämföra med något annat inskrivningsområdes. Skillnaden i fördelning mellan de bäst och de sämst gynnade områdena framgår vid en jämförelse mellan t. ex. Stockholm och Gotland. I första tiotalet, 0—9, äro 30 ynglingar av 100 redovisade i Stockholm, men 84 man av 100 inom Gotland. 30 eller fler fyllda ytor per man har icke fullt en man av 100 på Gotland, men 16 man av 100 inom Stockholm. Ungefär mellan dessa fördelningar ligga t. ex. Skåne och Östergötland med ungefär 60 man av 100 i det första 10-talet och 7 till 8 man av 100 med minst 30 fyllda ytor.

Inverkan av hemortens urbanisering på de fyllda ytornas frekvens kan tydligt avläsas jämväl ur medelvärdena för olika församlingstyper. I enlighet med hemortsförsamlingens stigande typnummer inordna sig dessa medelvärden med lägsta värdet i skogskommunen och högsta i storstadförsamlingen; skillnaden är här utomordentligt stor med endast 4 ytor fyllda per man i kommutyp 1, men nära 17 ytor i kommutyp 7. Mellan kommutyperna 1 till och med 3 är steget till varje högre typnummer exakt två ytor mera fyllda per individ. Vid steget till kommutyp 4 blir skillnaden 3 ytor per individ och likaså mellan 4 och 5. Municipalsamhällena och småstadsförsamlingarna ligga varandra mycket nära med en skillnad av endast 1 yta per man, medan däremot storstaden skiljer sig från småstaden med 2 ytor flera fyllda per bett. — Jämföras härmed födelseförsamlingarnas frekvens, blir bilden likartad, men 3 ytor per man skilja här storstaden från småstaden. De utomlands födda visa en frekvens av fyllda ytor, som med 1 yta per man understiger storstadförsamlingens. Då medelvärdena på detta sätt äro olika för varje församlingstyp, är det intet oväntat fynd, att fördelningarna helt avvika från varandra. — Diagonalgrupperna, dvs. de grupper för vilka födelse- och hemortsförsamlingarna äro av samma typ, visa likhet med hemortsförsamlingarnas medelvärdessvariationer. Fördelningen av de fyllda ytorna i 10-tal efter hemortsförsamlingstyper utvisar den vackraste systematiska stegringen inom samtliga tabeller vid denna undersökning. En för varje steg i urbaniseringsserien inträdande ökning av antalet fyllda ytor föreligger här för varje 10-tal från och med 10 fyllda ytor, och motvariationen ligger i fördelningen av de fall, där ingen fylld yta ingår i bettet. Den systematiska sänkningen av dessa fall går från skogskommunernas mycket höga siffra av 60 man av 100 utan fyllningar ned till storstadförsamlingens i detta sammanhang gynn samma siffra av »endast» 10 man per 100 utan fyllningar. Av särskilt intresse är att iakttaga det stora språnget mellan skogskommunerna och den närmast följande församlingstypen, jordbrukskommunen, som skiljas med icke mindre än 13 man per 100. Ett stort språng föreligger också mellan municipalsamhällena och församlingstyperna 6 och 7, dvs. stadsförsamlingarna. Här är skillnaden i frekvens mellan fall utan fyllda ytor i bettet nära 8 man av 100. I kolumnen mellan 30 och 39 fyllda ytor redovisa skogskommunerna endast 1 man, jordbruksförsamlingarna 2—4 man, municipalsamhällena 7 man och stadsförsamlingarna 8—9 man, allt per 100. Minst 40 fyllda ytor ha inom skogsförsamlingarna 1 man på 100, inom jordbruksförsamlingarna mellan 1 och 2, inom municipalsamhällena nära 4 och i stadsförsamlingarna omkring 5 man per 100.

Om man studerar de »diagonalgrupper» av 20-åringar, som ha samma födelse- och hemortsförsamlingstyp, och jämför deras medelvärden med dem, som redovisas inom de församlingstyper, dit förflyttning skett ur födelseförsamlingen, göres en intressant iakttagelse över urbaniseringens betydelse för de fyllda ytornas frekvens. Sker flyttningen ur födelseförsamlingen till församlingstyp med högre typnummer inom urbaniseringsserien, blir medelvärdet lägre än denna hemortsförsamling eljest redovisar; sker

flyttningen till lägre typnummer i urbaniseringsserien, blir medelvärdet fyllda ytor högre än vad denna församlingstyp genomsnittligen visar. Detta betyder exempelvis, att om bondpojken flyttar till högre församlingstyp, t. ex. storstaden, så visar hans bett i medeltal väsentligt högre antal fyllningar än jordbruksförsamlingarnas medelvärde, men hans bett når icke det medelvärde som storstadspojkarna visa. I motsatt riktning: om en i storstaden född pojke flyttar till den rena jordbruksförsamlingen, så har han väsentligt mycket bättre konserverande vårbild än övriga pojkar, som bo i denna församling, men han når icke upp till det medelvärde, som de i storstadsförsamlingarna boende ynglingarna uppvisa.

Medelvärdet och fördelningen av fyllda ytor inom yrkena föranleda samma allmänna slutsats, som redan erhållits ur studiet av den varierande frekvensen inom olika inskrivningsområden och olika församlingstyper. Medelvärdet växlar här mellan skogs- och jordbruksarbetarnas låga siffra av 6 fyllda ytor per bett till de studerandes höga siffra av drygt 23 fyllda ytor i bettet. Med ledning av medelvärdena kan man mellan dessa lägsta respektive högsta värden inordna yrkena i 4 grupper. Jordbruks- och skogsarbetarna intaga den lägsta gruppen. Låg frekvens ha samtliga industriarbetare, alltså yrkena 2, 3 och 4, arbetarna med diverse yrken jämte handels och samfärdselns personal, med 11—14 fyllda ytor per man. Medelmåttig frekvens visar personalen inom allmän tjänst och fria yrken samt inom livsmedelshandeln, ävensom ynglingar utan angivet yrke; medelvärdet är här 15 till 19 fyllda ytor per bett. De studerande utgöra ensamma högsta klassen. χ^2 -analysen klarlägger, att lika medelvärden betyda samma fördelning av 10-talsgruppernas frekvenssiffror.

Antalet fyllda ytor anger icke omedelbart antalet utförda fyllningar, emedan varje fyllning kan omfatta ett varierande antal däri inbegripna ytor. De fyllda ytorna äro alltså alltid betydligt flera än fyllningarna. För att erhålla en översikt av förhållandet mellan antalet fyllda ytor och fyllningar har den maskinella bearbetningens beräkning av antalet fyllda ytor jämförts med en sammanräkning av de utförda fyllningarna, verkställd för hand av expeditionslottan Sjönell. Härav framgick, att fyllningarna förhöllo sig till de fyllda ytorna ungefär som 8 till 10, dvs. 10 fyllda ytor representera endast 8 utförda fyllningar. Av dessa fyllningar består det stora antalet, eller 78 %, av de mindre fyllningar som endast omfatta 1 yta, 2 ytor inbegripas i 14 fyllningar av 100, 3 ytor i 7 fyllningar av 100, medan 4 à 5 ytor endast ingå i icke fullt 1 % av fallen. Även dessa siffror angiva den oväsentliga omfattningen av den konserverande värden. Antalet fyllningar med många inbegripna ytor borde vid fullständigare tandvård varit väsentligt större, trots att materialet anger förhållandena hos endast 20-årig manlig ungdom.

Fyllningstyp. Vid redogörelsen för tandkortens bearbetning framhölls, att fyllningstypen har kunnat bestämmas för varje fall (medels användning av en för ändamålet särskilt lämpad code). Införandet av siffran för fyllningstypen utfördes av lottorna vid bearbetningen av korten. Överblickas de genom

manuell räkning utvunna resultaten, framgår, att fyllningarna helt behärskas av materialen amalgam och silikat. Dessa nå sammanlagt 86 % av de behandlade fallen. Inom denna grupp är amalgam enbart högst representerat med icke mindre än 37 %; därjämte är i 44 % amalgam förhärskande, men komplettering har skett med silikat. I 5 % ha endast silikatfyllningar utförts. Enbart guld och porslin förekommer knappast; endast 2 man av 1 000 visa denna bästa form av tandvård. I 9 % av fallen inblandas en och annan guld- och porslinsfyllning, huvudsakligen guld, med en förhärskande amalgam- och silikatbehandling. Stifttänder och guldkronor ha (i regel tillsammans med annan vård) utförts i 9 % av fallen. Lika hög är den sammanlagda siffran för fall med protesarbeten; den avtagbara protesen dominerar med 8 av de 9 %. Den konserverande vård, som i upprörande ringa grad meddelats den 20-åriga ungdomen, går alltså helt i den enkla vårdens tecken och behärskas av amalgam- och silikatbehandling och de avtagbara löständerna. I lika stor omfattning som löständerna inblandas enkla stifttänder som ersättning för förstörda framtänder, till räddning av fasaden mot medmänniskorna.

Predilektionsytornas skador.

Vid jämförelse mellan fördelning och medelvärden har i redogörelsen ovan såväl över primärkarier som över fyllda ytor vidrörts predilektionsytornas förstörelse. För att överblicka dessa ytors skada bör man emellertid taga hänsyn ej blott till antalet primärkarierade och fyllda ytor, utan jämväl till antalet saknade tänder och därmed till antalet saknade predilektionsytor. På så sätt kan man värdera angreppen i frekvensen på de olika predilektionsplatserna. Detta har genomförts för varje inskrivningsområde.

Skadans frekvens i fissurerna eller fårorna i tuggytan på kindtänderna kan enklast beräknas. Tack vare att 3—2-metoden ger olika vikt åt kind- och fronttänder, kan antalet saknade (eller totalkarierade respektive med kronor försedda) kindtänder med lätthet skiljas från antalet saknade (respektive totalkarierade etc.) fronttänder. Vad beträffar primärkarierade och fyllda ytor erhålles fördelningen efter predilektionsytor på maskinell väg. — Ett bett av 28 tänder har 16 kindtänder med fissurytor. Maximala skadan blir således 16 saknade eller fyllda eller karierade fissurytor per bett. Fissurernas skada visar sig i hög grad variera mellan inskrivningsområdena, och i stort sett följa kariesfrekvensen. Oskadade fissurbärande predilektionsytor förefinnas i Gotland hos icke mindre än nära 6 kindtänder per bett, men i Småland har denna siffra sjunkit till $1\frac{1}{2}$ tand per man. Om man t. ex. jämför Västerbotten med Stockholm, visa sig båda områdena ha mellan 4 och $4\frac{1}{2}$ felfria fissurytor av de 16 möjliga. Av dessa 16 ytor saknar stockholmaren 2, medan norrlänningen har mellan 5 och 6 borta. Stockholmaren har 2 ytor karierade, norrlänningen 5. Men däremot har norrlänningen endast $1\frac{1}{2}$ yta fylld, stockholmaren nära 8. Totaliter föreligger således ingen skillnad mellan fissurytornas kariesfrekvens inom nämnda tvenne områden; skillnaden ligger endast däri, att av de nära 8 kindtänders fissurytor där stock-

holmaren har erhållit fyllning, har norrlänningen förlorat $3\frac{1}{2}$ och har primärkaries i 3. Småland har något större kariesfrekvens än Göteborg-Bohus; skillnaden beträffande fissurerna är här, att göteborgsbon har ungefär 3 kindtänder utan skada i fissuren, smålänningen bara hälften så många; antalet saknade tänder är ungefär likartat och göteborgaren har ungefär $\frac{1}{2}$ fissur mera fylld än smålänningen, å andra sidan avtecknar sig den något svårare härjningen i Småland däri, att smålänningen har 7 fissurer med primärkariade hål, göteborgaren endast 5. Göteborg-Bohus- och Gotlandszonerna ligga beträffande den allmänna kariesfrekvensen i var sin ända av tabellen över karies' index. Skillnaden beträffande fissurer gör sig gällande på så sätt att Gotland har en halv yta mera karierad än Göteborg, nämligen 5,6 ytor av de 16 inom Gotland mot 5,1 inom Göteborg. Beträffande saknade ytor av de 16 föreligger icke någon väsentlig skillnad; bådas värden ligga mellan $3\frac{1}{2}$ och 4. Skillnaden i fissurkariesfrekvens domineras således av olikheten i antalet fyllda fissurytor. Gotlänningen har något mer än 1 yta fylld, göteborgsbon däremot nära 4.

Proximalytornas sammanlagda antal i ett bett av 28 tänder är 56 ytor. Småland har den största förödelsen av dessa, nära halva antalet äro skadade. Stockholmare är gynnsammast ställd med 37 ytor felfria. Skillnaden i detaljbilden ligger däri, att stockholmare endast har förlorat 4 ytor av de 56 medan smålänningen visar en förlust av över 9 ytor; i gengäld har stockholmare nära 2 ytor mera fyllda än smålänningen. Största olikheten träffar primärkariesfrekvensen, särskilt totalkarieringens frekvens: 11 av de 56 proximalytorna äro aktuellt kariöst skadade hos smålänningen, endast mellan 6 à 7 i stockholmarens bett. Skåne och Gotland ligga i skada varandra nära; 36 proximalytor äro felfria hos skåningen, 35 hos gotlänningen. Skillnaden är icke stor i den primärkariösa skadan, skåningen har ungefär 9 av ytorna aktuellt primärt karierade, gotlänningen nära 11. En påtaglig olikhet förefinnes dock, och denna ligger i frekvensen av saknade och av fyllda ytor, dvs. är helt ett uttryck för den olikartade vården. Skåningen har bara 5 ytor förlorade, gotlänningen 8, skåningen 6 ytor fyllda, gotlänningen endast $2\frac{1}{2}$. Norrlänningen från Västerbotten har 6 ytor av de 56 mera skadade än skåningen. Skillnaden i bilden betonas främst därutav att skåningen har 6 ytor fyllda, norrlänningen endast 3, medan norrlänningen har drygt 13 ytor förlorade ur bettet, skåningen endast 5. Den primära kariesfrekvensen träffar däremot tämligen lika, 9,3 i Skåne mot 9,7 i Västerbotten.

De gingivala tredjedelarnas skada visar ävenledes variationer med siffror, som gå att infoga i den allmänna kariesbilden. Här framträder emellertid en egenartad tendens till större förödelse inom Norrlandszonerna, som båda i svårighetsgrad passera Småland. Denna visar sig främst betingad av antalet förlorade ytor. Det föreföll därför möjligt, att beräkningen såtillvida vore missvisande, att de saknade tänderna icke varit skadade på den gingivala tredjedelsytan. Anmärkningsvärt var emellertid att trots det faktum att antalet saknade gingivala tredjedelar i Västerbotten är nära 7, i Småland

ej fullt 5, dvs. 2 mindre, så har dock västerbottensbon på de kvarvarande tänderna en högre kariesfrekvens än smålänningen, nämligen 3,5 respektive 4,1 gingivala tredjedelar. Olikheten dem emellan utjämnas emellertid av motvariationen i antalet fyllda gingivala tredjedelar, 1,3 respektive 0,7.

För att avgöra denna svårbedömda fråga har en särskild beräkning utförts av förhållandet mellan å ena sidan karies' härjningar på de gingivala tredjedelarna, uttryckt i totalsiffran för kariesade jämte fyllda ytor, och å den andra antalet kvarvarande gingivala tredjedelar i bettet. Denna beräkning giver vid handen att Norrlandszonerna verkligen ha en högre tendens till skada på gingivala tredjedelar med 22 ytor av 100 kvarvarande kariesdrabbade i Västerbotten och Jämtland. Småland når 21 ytor, Göteborg-Bohus 18 ytor medan Skåne och Stockholm endast ha 12 ytor av 100 härjade. Gotland, som i allmän kariesfrekvens är lika gynnsamt ställt som Stockholm och Skåne, har 15 ytor av 100 drabbade på gingivala tredjedelarna. Tendensen till denna form av karies synes alltså vara geografiskt bestämd eller betingad av hygieniska och konserverande bettåtgärder. I detta konstaterande skymtar ännu ett uppslag att bearbeta materialet för belysning av karies' patogenes.

Betrakta vi speciellt de skador, som ha form av flerfaldiga angrepp, total kariering eller kronersättning, så äro beträffande totalkarieringen Gotlands- och Norrlandszonerna svårast skadade. Skillnaden från Stockholm är så stor, att gotlänningen kan sägas ha ungefär 3 gånger fler skador av denna typ än stockholmare. För att jämföra nedkarieringen med den konserverande vården kan konstateras, att kronor och stifttänder inom t. ex. Stockholm och Skåne, Dalarna och Göteborg-Bohus äro relativt talrika, medan de i Västerbotten och Gotland äro sällsynta. Stockholmare har ungefär 3 gånger flera kronor och stifttänder utförda än gotlänningen och drygt 4 gånger flera än norrlänningen från Västerbotten.

Detaljstudierna över predilektionsytornas skada giva sålunda ytterligare belägg för en ledande tes i denna framställning, nämligen att endast noggrann bedömning och värdering av den skada, som kan utläsas ur summan av antalet saknade, primärt kariesade och fyllda ytor förmår giva den rätta jämförelsen mellan olika individer och grupper. Även för den enskilda tanden och den enskilda ytan måste samma beräkningsgrund tillgripas, om jämförelse skall kunna ske. Samtidigt konstateras, att en enkel bedömning kan erhållas genom att beräkna enbart de felfria tändernas eller de felfria predilektionsytornas frekvens; vid denna förenkling går man dock förlustig för kariesstudier utomordentligt värdefulla detaljuppgifter.

Kap. 11. Sekundär karies.

Såsom sekundärt betecknas det kariesangrepp, som såtillvida kan sägas återuppträda på redan av primär karies angripet tandområde, att det insätter i kanten av eller på platsen för en lossnad eller bortsprängd del av den

fyllning, krona eller stifttand, som ersatt behandlingskaviteten för den primära kariesskadan. Sekundär karies förutsätter alltså alltid en tidigare utförd konserverande behandling av det primärkarierande angreppet. Summan sekundärt karierande angrepp bör alltså icke sammanräknas med de primärt karierande skadorna; bör alltså icke inräknas i kariesindex. Tyvärr åtskiljas icke primär och sekundär karies tillräckligt tydligt från varandra, vare sig i läroböcker eller i statistiska kariesbestämningar. Sekundär karies är icke att betrakta såsom uttryck för kariesfrekvensen såsom sådan, även om det kan vara möjligt att samma endogena och exogena faktorer, som bestämma primär karies' uppkomst, utöva inflytande på patogenesen av sekundär karies. Främst bestämmes sekundär karies av (1) antalet utförda fyllningar, (2) fyllnadsmaterialet och dess hållfasthet, volymförändring och termisk-kemisk-elektriska påverkan inom munhålan, (3) noggrannheten och skickligheten i den konserverande tandvårdens tekniska utförande, (4) tandläkarens efterbehandling och övervakande av patientens recidivtendens samt (5) patientens tand- och munhygien. Då varje fylld tandyta inräknas i karies' frekvenssiffra och i karies' index, har den yta, som sekundär karies senare drabbar, redan statistiskt räknats, varför ett tillägg av de sekundärt kariösa skadorna skulle innebära en missvisande dubbelräkning. Bemärkas bör emellertid, att varje reviderande tandvård inmänger i de fyllda tandytornas siffra även de tandområden, som skadats av sekundär karies. Ju äldre patienten blir och ju intensivare den konserverande tandvården utnyttjas, desto mer kommer brettets frekvenssiffra och kariesindex att på denna omväg betonas av sekundär karies. Studieområdet i dess helhet är tyvärr ännu så outforskat, att det icke kan angivas, huru mycket av kariesangreppet hos en vuxen person med väl utnyttjad tandvård det är, som bör betecknas såsom resultatet av primär karies' spridning inom bettet, och hur många fyllda ytor, som indragits vid revision av sekundära skador, där uppkomsten i första hand bestämts av misslyckande av tidigare utförd konserverande tandvård. Det är ännu ett olöst problem, hur jämförelse i högre åldrar kan verkställas mellan kariesfrekvensen hos folkgrupper, som icke erhållit konserverande vård och alltså enbart visa primär karies, och folkgrupper, där konserverande vård utförts i större omfattning.

Statistisk bestämning av frekvensen sekundär karies blir sålunda helt avgörande för all diskussion av kariesproblemet hos urbaniserad befolkning. Om dylik bestämning icke med största noggrannhet utförts vid brettundersökningen, är på denna byggd statistisk jämförelse utan varje bevisande värde. Om man t. ex. antager, att hos 20-åriga personer sekundär karies drabbar 10—20 % av alla utförda fyllningar och dessa kaviteter bli föremål för förnyad behandling, som i sin tur skapar nya sekundära kariesskador i samma procenttal osv., följer härav, att den konserverande vården successivt höjer kariesfrekvenssiffran eller kariesindex med resultatet av den circulus vitiosus, som den själv satt igång. Till sist når inblandningen av denna skada en så stor procent av totalantalet skadade ytor, att bedömningsmöjlighet vid jäm-

förelser ej längre föreligger. Ur denna avgörande synpunkt bör man kritiskt bedöma de talrika statistiska studier på mänskligt, urbaniserat material, som utan särskild bedömning av sekundärkariesfrekvensen velat belysa beroendet av t. ex. olika kostföringar, vitamin- och mineraltillförsel, sjukdomar, geografiskt läge, rasförhållanden, urbanisering m. m.

Sekundär karies har varit föremål för särskilt intresse i denna undersökning och bedömts med en speciellt utarbetad moulageserie. I detta samband är av vikt att bemärka, att sekundär kariesfrekvens ej bör ställas i relation till antalet *fyllda ytor*, ty de sekundära skadorna kunna ej bestämmas till sin ytomfattning utan utgöra oftast kaviteter, inbegripande flera ytor eller större tandområden. Relationen måste därför ske till antalet *fyllningar*.

Sekundärkaries blir främst beroende av den permanens, som den utförda fyllningen äger; här inverkan ha ovan angivits. Ju större fyllningen är, dvs. ju fler fria tandytor som däri inbegripas, desto större blir kravet på fyllnadsmaterialets hållfasthet, särskilt för böj- och draghållfastheten. Ju oädlare den metall är, i vilken fyllningen är utförd, desto större blir risken för upplösande inverkan på kantlinjen från munhålans vätskor. Härav följer, att karies av sekundär art särskilt måste drabba fyllningar, som utförts i amalgam, och att frekvensen av dessa är proportionell mot fyllningens storlek, vad beträffar däri ingående fria tandytor. För silikat är sekundärkariesfrekvensen långt mindre, ty denna fyllning upplöses utefter hela ytan; de sekundära skadorna bestå där i följsjukdomar för tandköttet genom att kontakten med granntanden går förlorad. Dessa senare förändringar kunna vid denna undersökning ej värderas, förrän bearbetning verkställts även av detaljkorten.

Studiet av fyllningstyperna har visat, att fyllningarna huvudsakligen utförts i amalgam. Därjämte har konstaterats, att fyllningarna till nära 92,5 % omfatta endast 1 eller 2 ytor. 3 ytor omfatta 7 % av fyllningarna och 4—5 ytor endast 1 %. Man bör av hänsyn till amalgambehandlingens omfattning räkna med en relativt stor risk för sekundär karies, men samtidigt förefaller frekvensen av denna böra ligga inom mycket måttliga tal, emedan fyllningarna endast sällan omfatta mer än 2 ytor.

Sekundärkariesfrekvensen har bestämts för hela materialet samt för varje inskrivningsområde, varjämte sammanställningar uppgjorts över sekundärkaries' förhållande till olika begrepp. På samma sätt har poängen av sekundärkaries värderats. Undersökningen visar, att icke mindre än 14 av 100 fyllningar råkat ut för sekundär karies. Detta medför, att enär 8 fyllningar utgör medelvärdet för varje undersökt bett, så är drygt en av dessa fyllningar skadad av ett sekundärt kariöst angrepp. För olika inskrivningsområden visar frekvensen mycket stora variationer. Dessa följa icke kariesindex utan äro i stället nära beroende av omfattningen av den utförda konserverande vården. De högsta värdena per man för sekundär karies föreligga i Närke samt inom Stockholms- och Göteborgszonerna, där varje man i medeltal har 2 sekundära kariösa kaviteter. De lägsta värdena nås i Gotlands, Väster-

bottens och Jämtlands inskrivningsområden, där såsom tidigare visats den konserverande vården är synnerligen obetydlig. I Norrlandszonerna når medelvärde av sekundär karies ej upp till en kavitet per man. Det enligt karies' index svårast skadade området, Småland, ligger i medelvärde av sekundär karies under det lätt kariesfrekventa Stockholm och överträffas däri även av Närke och givetvis av Göteborg-Bohus.

Sekundärkaries blir särskilt omfattande, när vården resulterat i ett stort antal fyllda ytor. Man skulle kunna formulera detta sålunda, att sekundärkaries särskilt träffar de välvårdade fallen inom detta material. Vid de lägre 10-talen fyllda ytor är frekvensen av sekundärkaries så låg, att skadan i stort sett är utan verklig betydelse. Först när antalet fyllda ytor når omkring 30 och går därutöver, blir sekundär karies förödande. Detta är en iakttagelse av allra största betydelse. Den visar nämligen, att om all den konserverande vård givits, om vars omfattning i det föregående såsom önskemål uttalats, att primär karies borde varit obetydlig jämförd med antalet fyllda ytor, detta måst medföra betydande risker. Under sådana förhållanden hade nämligen denna undersöknings kariesobservationer väsentligen träffat sekundär karies. Härav följer, att ju större antal individer, som nå sådan årlig vård, att samtliga kariesangrepp bliva föremål för behandling, överhuvud taget ju mera den konserverande vården stiger i landet, desto större blir stegringen av sekundär karies. Samtliga hithörande problem måste därför i tid bli föremål för förut-sättningslös och ingående utredning, såvida icke den påbörjade allmänna tandvården i skoltandvårdens och folktandvårdens tecken skall drabbas av allvarliga bakslag i form av den extra stegring av folksjukdomen karies, som ligger i sekundärkaries' spridning i de bett, där behandlingen varit omfattande.

I de högsta 10-talen av fyllda ytor blir sekundärkaries av våldsamt omfattning. Detta visar, att sekundärkaries givetvis icke enbart bestämmes av antalet fyllda ytor; i det höjda antalet fyllda ytor ligger också individens svåra bettkariösa tendens uttalad. Om därför en person med hög kariesfrekvens mycket noggrant sköter denna sjukdom, så att undan för undan allt större antal ytor bliva fyllda, träffas samma bett därjämte av den långt mer bettförödande sjukdom, som sekundärkaries utgör. Den socialmedicinska, odontologiska vården måste därför bestämma fyllnadsmaterialet och behandlingsprincipen efter noggrann individuell diagnos av kariesindex och karies-tendens. Ju högre denna är, desto nödvändigare är att undvika amalgam-behandling och i stället lege artis utföra konserverande behandling i ett permanent fyllnadsmaterial, dvs. väsentligen i guld. Då därmed ett betydande samhällsekonomiskt problem vidröres, framträder ytterligare önskvärdheten av problemets utredning. Detalj korten vid denna undersökning torde kunna ge många upplysningar av största värde i frågan, varför deras fortsatta maskinella och statistiska bearbetning i angivet syfte är nödvändig.

Sekundärkaries' poäng når i många fall oproportionerligt stora värden. Först på denna punkt inträder den tid, som åtgår för kavitetens utveckling,

såsom avgörande moment. Här stå vi alltså inför samma problem som beträffande primärkaries. Det är icke vanvården, som avgör kariesangreppet som sådant, men väl bestämmer vanvården den svårighetsgrad, kaviteten tillåtes utveckla sig till. En sekundärkariös skada, som från början varit synnerligen obetydlig och vid en reviderande behandling med lätthet skulle kunna ha avklarats, blir genom vanvården av bettet större i omfattning, indrager flera ytor i kaviteten och går djupare in mot pulpan. Detta betyder, att vanvården framtvingar ett allt större terapeutiskt ingrepp i den av sekundärkaries träffade tanden. Jämföras med varandra de terapeutiska problem, som en av primärkariöst angrepp träffad och vanvårdad tand erbjuder, med det, som en med fyllning och efterföljande vanvårdad sekundärkariöst angrepp lämnar, är otvivelaktigt den senare problemställningen väsentligt svårare att lösa och ställer större krav på antal tandläkare, timmar för behandling och kostnad för material. Av dessa skäl är det särskilt betydelsefullt att tillse, att den konserverande vård, som erhålles i skolåldern, icke får råka ut för vanvård av sekundärkaries under åren efter skolans avslutande, emedan man endast genom årligen reviderande vård kan hålla behandlingen av sekundär karies inom rimliga kostnadsgränser.

Kap. 12. Enskilda tänder skada.

Karies utgör i många avseenden en märklig sjukdom, främst kanhända däri, att den med lagbundenhet träffar olika tänder, tandgrupper och dessas ytor. Sedan gammalt är det känt, att olika tänder visa olika frekvens av tandröta. Man har därför indelat tandgrupperna efter deras kariesfrekvens. Det område av bettet, som längst motstår angreppet och även hos personer med senila förändringar i bettet visar ringa kariesfrekvens, är underkakens frontparti, ibland beräknat från hörntand till hörntand, i andra fall inklusive första bicuspiderna. Svårast drabbade äro kindtänderna i över- och underkåken, därefter komma överkakens framtänder och i sista hand underkakens frontala parti. Det har synts vara av särskilt intresse att i denna undersökning konstatera de olika tändernas rangordning i fråga om kariesfrekvensen. Genom detaljstudium av de enskilda tändernas skada med ledning av den maskinella bearbetningen av tandkort nr 3 har denna rangordning beräknats för varje tandtyp i vardera käken, med fördelning såväl på inskrivningsområden som på födelseförsamlingar. Härvid har sammanräknats antingen antalet saknade och kariösa resp. felfria tänder eller antalet saknade, fyllda och primärkarierade ytor för varje par av över- och underkakens tänder.

Tänderna betecknas på sådant sätt, att läsaren, stående framför den undersökta personen, placerar ett + mellan överkakens mittersta framtänder och ett — mellan underkakens. Därefter läses bettraden som vanligt med början från vänster, alltså för överkåken:

8 7 6 5 4 3 2 1 + 1 2 3 4 5 6 7 8

och för underkåken:

8 7 6 5 4 3 2 1 — 1 2 3 4 5 6 7 8

1-or och 2-or äro således framtänderna, 3-orna äro hörntänderna, vilka tillsammans med framtänderna bilda fronttänderna. 4-or och 5-or äro de mindre kindtänderna (premolarer eller bicuspider) med 2—3 cuspar. 6-or, 7-or och 8-or äro de större kindtänderna (molarer) med 4 eller flera cuspar. 8-orna äro visdomständerna och inräknas icke i denna undersöknings bett å 28 tänder, som alltså sträcker sig från sjua till sjua. Ett par tänder i varje käke tecknas således t. ex. 1 + 1 (de båda mittersta framtänderna i överkäken), eller 7 — 7 (de båda bortersta molarerna i underkäken).

Rangordningen mellan de olika tandparen är starkt regelbunden. Den blir tämligen likartad antingen man bestämmer den med ledning av saknade och kariösa (eller felfria) tänder, eller av saknade, fyllda och primärkarierade ytor. I nedanstående schema är på vänstra sidan beräkningen gjord efter kariösa och saknade (eller felfria) tänder, på högra sidan enligt predilektionsytornas skada, dvs. kariesindex. Rangordningen går från 1, som betyder svåraste förstörelsen, till 14, som betyder lättaste förstörelsen.

Saknade och kariösa tänder		Saknade, primärkarierade och fyllda ytor (kariesindex)	
Rangplats	Tandpar	Rangplats	Tandpar
1.....	6—6	1.....	6—6
2.....	6+6	2.....	6+6
3.....	7—7	3.....	7—7
4.....	7+7	4.....	7+7
5.....	1+1	5.....	5+5
6.....	2+2	6.....	5—5
7.....	5+5	7.....	4+4
8.....	5—5	8.....	2+2
9.....	4+4	9.....	1+1
10.....	3+3	10.....	3+3
11.....	4—4	11.....	4—4
12.....	1—1	12.....	1—1
13.....	2—2	13.....	2—2
14.....	3—3	14.....	3—3

I båda serierna intaga molarerna såsom synes de 4 första rangplatserna, vilket betyder, att de äro bettets svårast skadade tänder. 6-årsmolarerna (6-orna) äro något hårdare skadade än 12-årsmolarerna (7-orna). Jämför man skadans omfattning beräknad efter antalet tänder respektive kariesindex, är skillnaden den, att i tändernas skada utgöra dessa 4 tandpar 42 %, däremot 49 % inom kariesindex. Skillnaden betyder alltså, att dessa tänderns andel av totalskadan ökas med 7 % vid beräkningen av kariesindex. Vid beräkning efter tändernas skada är varje molarpars procentuella insats likartad, mellan 10 å 10,7 %. Vid beräkning efter kariesindex blir skillnaden väsentligt större. Här intar underkäkens 6-årsmolarer en markerat ledande ställning med drygt 15 %, överkäkens 6-årsmolarer ligga 2 % efter, under-

käkens 12-årsmolarer ytterligare drygt 2 % efter och överkäkens 12-årsmolarer når endast 9,5 %.

De lättast skadade tänderna komma likaledes i samma rangordning enligt båda beräkningsgrunderna. På rangplats 10 placera sig överkäkens hörntänder. De nå enligt kariesindex procentsiffran 4,6, enligt skadade tänder procentsiffran 5,5. Platserna 11—14 intagas av underkäkens frontparti från första till första bicuspid. Enligt kariesindex omfattar dessa tänders skada endast 10 % av den totala bettskadan, enligt beräkningen på kariösa och saknade tänder däremot 13 %. Underkäkens fronttänder, alltså 1-or, 2-or och 3-or, ha såväl enligt kariesindex som efter antalet tänder procentuellt likartad skada. Underkäkens första bicuspid når icke fullt 4 % vid beräkningen efter kariesindex, men nära 5 % vid beräkningen efter skadade tänder.

Placeringen av de 3 återstående bicuspidparen jämte överkäkens framtänder blir olikartad vid de båda beräkningsmetoderna. Vid beräkning efter kariesindex äro samtliga bicuspidpar svårare skadade än överkäkens framtänder. Skillnaden dem emellan i procentsiffran av totala skadan är icke stor; andra bicuspiderna i överkäken intager en ledande ställning med nära 8 %, medan de övriga ligga omkring 7 %. Beräknas skadan efter antalet tänder, är rangordningen omvänd. I så fall komma överkäkens framtänder i första rummet, följda av bicuspiderna. Skillnaden är fortfarande obetydlig; andelen i totalskadan ligger omkring 8 %.

Jämföras i procentuell skada de 3 paren bicuspider med de 3 paren av överkäkens fronttänder nå enligt kariesindex bicuspiderna en sammanlagd procentsiffran av 22,4 och fronttänderna i överkäken 18,2 %. Enligt skadade tänder ha fronttänderna 21,8 %, bicuspiderna 23,4 % av totalskadan.

Bedömningen av ett betts skador kan sålunda åtminstone i 20-årsaldern med lika berättigande ske efter beräkning av skadade (eller felfria) tänder som av kariesindex, även om den senare metoden för tänder med varandra nära liggande värden ger en noggrannare överblick av ytornas detaljerade kariesangrepp. Enklast blir alltså beräkningen efter felfria tänder. I så fall är det lämpligt att för de olika tandparen beräkna deras procentuella andel i hela antalet felfria tänder. De hårdast skadade molarerna i över- och underkäken representera tillsammans endast 3 % av den totala felfriheten. Därvid skilja sig överkäkens 12-årsmolarer väsentligt från de övriga, i det de 5 gånger oftare än underkäkens 6-årsmolarer och 3 gånger oftare än underkäkens 12-årsmolar äro felfria. Den lättast skadade gruppen, nämligen underkäkens frontparti inklusive bicuspiderna, omfattar icke mindre än 59 % av de felfria tänderna. Överkäkens hörntänder omfatta 10 % och gruppen av bicuspider och överkäkens framtänder för varje tandpar mellan 5 och 6 %.

Överraskande är hur likartad rangordningen är inom varje enskilt inskrivningsområde jämfört med den totala. Samma märkliga enhetlighet föreligger inom födelseförsamlingarna; den är här till och med ännu tydligare markerad än vad beträffar inskrivningsområden.

Den rangordning i fråga om tändernas skadefrekvens, som ovan beräknats

på grundval av saknade och kariösa tänder, reproduceras i stort sett om skadan angives i antal saknade tänder. Underkåkens 6-årsmolar är den tand, som oftast saknas i bettet, och därefter följa de övriga 3 paren av molarer i samma inbördes rangordning som förut. Underkåkens andra framtand, alltså 2—2, är visserligen den minst ofta saknade i bettet, men dess värde ligger alldeles intill de övriga båda frontparen i underkåken. Det inses lätt, att det tandpar i bettet, som registrerar det högsta antalet kariösa tänder, blir den kindtand, som har den minsta extraktionsfrekvensen. Detta blir 12-årsmolaren i överkåken. Den följes nära av underkåkens 12-årsmolar, medan de fyra 6-årsmolarerna på grund av den stora tandförlusten visa motsvarande lägre antal kariösa ytskador. Det minsta antalet kariösa redovisar underkåkens hörntänder.

Om man i fråga om kariesindex granskar, hur de saknade tänderna i deras beräknade antal ytor avläsas under rubriken saknade ytor, är det påtagligt, att underkåkens 6-årsmolar genom sin stora extraktionsfrekvens markerar ett oproportionerligt högt antal ytor, medan proportionen för övriga tandpar synes riktigare avvägd. Underkåkens 6-årsmolar har sammanlagt 27 368 ytor skadade. Av dessa utgöra icke mindre än 20 754 det uppskattade antalet saknade ytor. Även för överkåkens 6-årsmolar blir antalet saknade ytor större än det sammanlagda antalet fyllda och primärkarierade, eller 15 480 av de 23 832 skadade. För underkåkens 12-årsmolar äro 46 % av ytorna saknade; för överkåkens 12-årsmolar omkring 39 %. För samtliga övriga tänder i bettet är antalet saknade ytor väsentligt mindre än det sammanlagda antalet fyllda och primärkarierade. Detsamma når för underkåkens frontparti blott ungefär 8 %.

Av särskilt intresse är att för varje tandpar göra en frekvensjämförelse mellan fyllda och primärkarierade ytor. Endast för en tand i bettet utfaller denna jämförelse till de fyllda ytornas fördel, och det är för de båda mittersta framtänderna i överkåken. Tydligen för syns skull vårdas dessa i något högre utsträckning än de vanvårdas. Den andra framtanden i överkåken är ungefär i lika stor omfattning försedd med fyllningar som med kariösa angrepp. 6-årsmolarerna i underkåken angiva förhållandet 46 % fyllda och 54 % primärkarierade; överkåkens 47 % respektive 53 %. För underkåkens 12-årsmolärer är antalet fyllda ytor 38 % och för överkåkens 12-årsmolärer 33 %. Överkåkens båda bicuspidpar äro i anmärkningsvärt hög grad försedda med fyllningar, så att de fyllda ytorna för 4 + 4 nå ungefär 3 200 ytor i förhållande till de nära 5 000 primärkarierade. Disproportionen mellan primärkaries och fyllda ytor är eljest störst för underkåkens hörntänder och första bicuspider, där de primärkarierade ytorna äro ungefär 3 gånger fler än de fyllda. Här befinner sig sålunda karies i 20-årsåldern i en livlig utveckling.

Denna totala bild av förhållandet mellan fyllda och primärkarierade ytor växlar i hög grad inom olika inskrivningsområden. Låt oss t. ex. betrakta Stockholmszonen. Här äro samtliga överkåkständer med undantag för hörn-

tänderna i väsentligt mindre grad primärkarierade än fyllda. Skoltandvårdens effekt avläses sannolikt i det faktum, att 6-årsmolarernas fyllda ytor i medeltal är mer än 3 gånger flera än de primärkarierade, för överkåkens 12-årsmolarer är $\frac{1}{3}$ -del flera och för underkåkens dubbelt flera fyllda än karierade. Samma är förhållandet för överkåkens framtänder, där antalet fyllda ytor ungefär är $\frac{1}{3}$ -del flera än de primärkarierade. För underkåkens bicuspider däremot är det primärkarierade antalet ytor något större än de fyllda, liksom förhållandet är för överkåkens hörntänder. Underkåkens fronttandsparti visar med undantag för 3-orna större antal fyllda än primärkarierade ytor. Intet annat inskrivningsområde visar likartade gynnsamma förhållanden beträffande övervikten för antalet fyllda ytor, men Göteborgszonens frekvenstal gå i ungefär samma riktning. Där är för överkåkens mellersta framtänder och för underkåkens mellersta framtänder antalet fyllda ytor större än det primärkarierade. Jämföras dessa båda inskrivningsområden med två typiska vanvårdsområden, såsom Gotland och Västerbotten, är skillnaden frapperande. Alla tandpar visa här väsentligt flera primärkarierade ytor än fyllda. Till och med för framtänderna i överkåken och underkåken äro i Västerbotten de primärkarierade ytorna ungefär dubbelt talrika mot de fyllda. Samma allmänna iakttagelser kunna göras vid jämförelser mellan t. ex. de olika tandparens skada hos en skåning och hos en smålänning.

Ännu mera utpräglat framträda olikheterna vid jämförelse mellan församlingstyperna. Inom storstadsförsamlingen gäller, att för flertalet tandpar antalet primärkarierade ytor är väsentligt mindre än antalet fyllda ytor och t. ex. för sexårsmolarer och framtänder når hälften av de fyllda ytornas antal. Situationen är den rakt motsatta inom motpolen i urbaniseringsserien, skogskommunerna. Där behärskas bilden helt av de primärkarierade ytorna, som även för 6-årsmolarerna är 3 gånger flera än de fyllda ytorna och för framtänderna i överkåken är 2 gånger, i underkåken 4 gånger flera. Även här demonstrerar fördelningen hur primärkaries är i utveckling till nya ytan-grepp inom förut mindre skadade områden av underkåkens frontparti.

Kap. 13. Hela bsettets skada.

Överblickas bsettets skada i dess helhet, konstateras, att *överkåkens* tandrad är starkare skadad än *underkåkens*. Totalt äro överkåkständernas primärkaries och fyllningar ungefär 60 % av bsettets skada i dess helhet. I fråga om enbart fyllningar dominerar överkåken mer än den gör vad angår primärkaries. För denna senare har överkåken ansvaret för 58 %, underkåken för 42 %, medan för fyllningarna överkåken omfattar 63 % och underkåken endast 37 %. Här kan man åter utläsa den tendens, som föreligger hos den undersökta årsklassen, att låta behandla överkåkens framtänder. Det parti av bsettet, som synes mest, har fått den bästa behandlingen. Kariesangreppet är i underkåkens frontparti statt i aktuell utveckling och har icke i samma grad blivit föremål för vård.

Då bettskadorna beräknas i felfria tänder representerar underkäken 66 %, överkäken 34 %. Om man i felfria tänder har den bästa mätaren på den kariösa härjningens förlopp, kan man alltså konstatera, att underkäken endast omfattar $\frac{1}{3}$ -del av bettets kariesfrekvens. Beräknat i antalet kariösa tänder registrerar överkäken ungefär 60 % och underkäken 40 %. Dessa siffror gå varandra närmare för saknade tänder; underkåkens andel i dessa är hela 46 %. Orsaken är tydligen att finna i den vanliga extraktionen av underkåkens 6-årsmolarer medan överkåkens 12-årsmolarer fått kvarstå i karierat tillstånd. Men märkligt är, att icke den betydligt mindre kariesfrekvensen i underkåkens frontparti gör sig tydligare gällande för det extraherade tandantalets fördelning.

Vid sammanräkning av antalet saknade, primärkarierade och fyllda ytor för samtliga tänder inom *vänstra betthalvan* med motsvarande ytskador i *högra betthalvan* frapperas man av den utomordentligt stora likheten. Det sammanlagda antalet skadade ytor, även visdomständerna medräknade, är för vänstra halvan av överkäken 31 780 och för högra käkhalvan 31 557. För underkåkens båda halvorna äro motsvarande siffror 22 219 mot 22 251. Jämföres varje tand för sig på vänster käkhalva med samma tand i höger käkhalva är överensstämmelsen lika slående. Såsom typiska exempel kan nämnas, att underkåkens vänstra mellersta framtand har sammanlagt 1 703 skador, medan den högra underkåksframtanden har 1 706, att underkåkens vänstra 12-årsmolar har sammanlagt 5 230 skador och den högra underkåkens 12-årsmolar 5 237 osv. Utsträcket jämförelsen att även gälla primärkarierade och fyllda ytor, är även här likheten överraskande stor, med värden för varje enskild tand, som ligga varandra lika nära som i exemplen ovan.

Då man betänker, att detta material uppsamlats och journalförts av 10 olika tandläkare på 10 olika undersökningsresor, blir likheten i antalet skadade tänder och ytor mellan de båda betthalvorna i ännu högre grad poängterad. Det ansågs därför vara av betydelse att utsätta denna markerade symmetri i kariesangreppet på vänster respektive höger käkhalva för en ingående statistisk analys. Denna har inriktats på studiet av den s. k. divergenskoefficienten. Man talar om normal, övernormal och undernormal dispersion, när divergenskoefficienten uppgår till 1, ligger över 1 eller under 1. Inom statistisk litteratur är undernormal dispersion ett ovanligt fynd, den anger nämligen, att tvenne med varandra jämförda företeelser visa större likhet än vad som är möjligt vid en slumpmässig fördelning. Den statistiska analysen ägnades åt jämförelsen mellan felfria tänder, saknade tänder, kariesindex och primärkaries, de senare uppdelade på 10-tal. Undersökningen gällde dels jämförelsen mellan antalet individer, dels och huvudsakligen jämförelse mellan varandra motsvarande tänder inom vänster respektive höger käkhalva. Genomgående kunde fastslås, att divergenskoefficienten understeg 1, dvs. dispersionen mellan de båda käkhalvorna är subnormal. Detta innebär, att det i kariesbilden vid 20-årsåldern hos mannen råder anmärkningsvärd symmetri mellan vänster och höger betthalva. Redan tidigare har i litteratur och

forskning denna symmetri uppmärksammas, och den allmänna erfarenheten har lärt den praktikutövande tandläkaren att på ena betthalvans tand som regel återfinna samma skada som journalförts på den andra halvans motsvarande tand. Hypotesen om betthalvornas symmetri i kariesangreppet lar här funnit statistiskt bevis. Iakttagelsen är sannolikt av betydelse för fortsatta studier över karies' patologi, patogenes och etiologi. Betonas bör, att fyndet berättigar till slutsatsen, att man vid undersökning av enhetligt och stort material icke behöver undersöka bettet i dess helhet, utan kan nöja sig med att studera halva bettet. Om nu slutförda undersökning utförts endast på halva bettet av samtliga undersökta individer, hade slutresultaten av materialets bearbetning tydligen i alla punkter beträffande bettens, tändernas och ytornas kariösa skada blivit desamma.

Studiet av symmetrien i det kariösa angreppet borde ytterligare fullföljas, emedan materialet medger många flera och i detalj gående statistiska analyser av hithörande frågor. Detta blir en huvuduppgift för fortsatt bearbetning. Man undgår icke intrycket, att en käkhalva, t. ex. vänstra eller högra överkäkshalvan från mittlinjen till 12-årsmolarens bakre yta, skulle vara ett tillräckligt studieobjekt för undersökning av de kariösa angreppen, totaliter och i detalj, vid undersökningar på större folkgrupper. Det ligger icke utanför möjligheternas gräns att den fortsatta statistiska analysen skulle göra det möjligt att i bettet utvälja en mindre tandgrupp, eventuellt en enda tand, vars kariösa bild skulle kunna ge en vederhäftig upplysning om kariesbilder, både i dess helhet och i vissa detaljer, vid stora undersökningar över t. ex. svenska folkets eller de nordiska folkens kariesbild. Det synes självklart, att problem av så betydande vetenskaplig och ekonomisk räckvidd icke få lämnas obearbetade.

Kap. 14. Besiktningsgrupp och sjukdom.

Beteckningen på den besiktningsgrupp, i vilken den inskrivningsskyldige vid värnpliktsmönstringen registrerats, blev genom avskrift av längden införd på tandkortet med vederbörande siffra ur coden (se kap. 1). Så var även förhållandet med de sjukdomstillstånd, som av läkaren konstaterades vid inskrivningen. Bearbetningen av materialet har i första hand utrett fördelningen av de olika besiktningsgrupperna och sjukdomsbeteckningarna inom inskrivningsområdena.

I besiktningsgrupp 1, dvs. de bästa soldaterna med den mycket goda kropps-konstitutionen och det mycket goda hälsotillståndet, redovisas 61 man av 100 av de här undersökta värnpliktiga; i besiktningsgrupp 2, dvs. den med god kropps-konstitution och gott hälsotillstånd eller de näst bästa soldaterna, återfinna vi 23 % av materialet. Besiktningsgrupperna 3 och 4, dit de värnpliktiga föras, som ha krigstjänstdugligheten mer eller mindre begränsad, hysa sammanlagt ungefär 10 man av 100. De för krigstjänst tillfälligt odugliga uppgå till 4 % och de odugliga till drygt 2 %.

Fördelningen varierar kraftigt mellan olika inskrivningsområden, varvid det dock är på sin plats att göra en reservation för missvisning genom subjektivitet i klassificeringen. Låter man procentsiffran av individer med mycket god kropps-konstitution och mycket gott hälsotillstånd avgöra inskrivningsområdets värde, utgör skåningen den bästa soldaten (70,6 % i besiktningsgrupp 1), tätt följd av norrlänningen från Västerbotten (69,9 %). Närkesbon är ur samma synpunkt landets sämste soldat med endast 44 man av 100 inom besiktningsgrupp 1. Sammanräknas det procentuella antalet inom besiktningsgrupperna 1 och 2, dvs. de för militärtjänst fullt dugliga, och jämföras procentsiffrorna med den för grupperna 3 och 4, de mindre dugliga, samt för de odugliga, i coden betecknade 8 och 9, kunna inskrivningsområdena uppdelas i fyra grupper:

Tab. 6. Inskrivningsområdenas fördelning enligt besiktningsgrupp.

	Besiktningsgrupp	1—2	3—4	8—9
Bästa fördelningen	Gbg-Bohus	89·6	5·7	4·7
	Stockholm s.	87·8	8·9	3·3
Medelgod fördelning	Gotland	87·2	6·8	6·0
	Skåne s.	87·0	7·7	5·2
	Västerbotten	85·9	5·5	8·6
	Östergötland	85·4	7·6	6·9
Dålig fördelning	Småland n.	83·1	11·0	5·9
	Dalarna	81·4	13·0	5·6
	Närke	80·5	11·3	8·2
Sämsta fördelningen	Jämtland	76·1	15·9	8·0

Det märkliga är således, att storstadsområdena eller de mest urbaniserade intaga en ledande ställning. Skåne och Västerbotten förlora ledningen därigenom, att de äro för starkt representerade i de sämre grupperna. Särskild uppmärksamhet bör fästas därvid, att Västerbotten når den högsta siffran vid representationen av de för militärtjänst odugliga. Jämtland intager en särställning, med nära en fjärdedel av materialet i de för krigstjänst icke lämpliga besiktningsgrupperna. Företagen χ^2 -analys har visat, att fördelningen på de olika grupperna är likartad inom Gotland, Skåne, Västerbotten och Östergötland. Däremot kan Stockholm icke föras till denna grupp. De i tabellbotten liggande inskrivningsområdena Jämtland och Dalarna visa olikhet i fördelningen. Analyseras endast de båda största besiktningsgrupperna 1 och 2 når man analogt resultat. Stockholm går ej heller för dessa att föra till gruppen med medelgod fördelning.

Sjukdomsfrekvensen inom inskrivningsområdena har undersökts sålunda, att alla friska fall jämförts med alla de sjuka fallen sammanslagna. Även därvidlag kan man särskilja fyra huvudgrupper. Inom gruppen med den bästa fördelningen leder Göteborg med endast 8 % sjuka. I gruppen med medelgod fördelning är Västerbotten bäst med 10 % sjuka, följt av Skåne, Öster-

götland, Dalarna och Gotland. I gruppen med ogynnsam fördelning inräknas Småland och Närke med omkring 17 % sjuka. Jämtland intager fortfarande platsen som det sämsta området med 20 sjuka av 100 undersökta. χ^2 -analys har utförts för värdering av variationerna. Likhet i fördelningen visa områdena med den högsta sjukfrekvensen, Småland, Närke och Jämtland. Av dessa överensstämma Närke och Småland bäst inbördes, varigenom ytterligare Jämtlands särställning betonas. Östergötland, Dalarna och Gotland visa god likhet i fördelningen; bland dessa överensstämma Gotland och Dalarna nästan fullständigt med varandra. En svagt poängterad fördelningslikhet föreligger mellan samtliga områdena Göteborg-Bohus, Stockholm, Skåne och Västerbotten, bland vilka Göteborg-Bohus starkast avviker från de övriga. Stockholm och Västerbotten äro mycket lika i fördelningen. Mindre utpräglad är likheten mellan Skåne, Stockholm och Västerbotten; ännu mindre överensstämma Stockholm, Västerbotten och Göteborg-Bohus. Därmed fastslår Göteborg-Bohuszonen sin särställning som det friskaste av de undersökta inskrivningsområdena.

Ur dessa fakta framgår, att kariesfrekvensen och sjukdomsfrekvensen icke samvariera i inskrivningsområdena. För att närmare belysa ett eventuellt samband mellan primärkaries och sjukdomsfördelningen ha dessa båda företeelser jämförts med varandra. Om primär karies fördelas dels i fall, som sakna sådan, dels i 10-tal av antalet kariesade ytor, för jämförelse till procentsiffrorna friska och sjuka, erhållas följande frekvenssiffror:

Primär karies	Friska, %	Sjuka, %
0	87.0	13.0
0.01—0.09	87.9	12.1
0.10—0.19	85.4	14.6
0.20—0.29	85.3	14.7
0.30—0.39	85.3	14.7
0.40—0.49	81.9	18.1
0.50—0.59	84.4	15.6
0.60—1.00	75.6	24.4

Schemats upplysningar äro av största intresse. De utvisa otvetydigt, att de grupper, som sakna primärkaries, eller tillhöra första tiotalet ha en högre procentsiffra friska än samtliga grupper med primärkaries (fokalinfektionens resultat?). Vidare konstateras att sjuklighetstendensen stiger för varje högre 10-tal av primärkaries. Hur denna tabell skall tydas är svårt att avgöra. För att belysa problemet ha sjukdomsgrupperna sorterats fram för varje tiotal-grupp av primärkaries. Därvid har konstaterats, att tvenne bestämda sjukdomsgrupper äro starkt representerade vid hög frekvens av primärkaries. Den statistiska analysen gör sannolikt, att ett visst om än icke starkt samband mellan sjukdomarna inom dessa grupper och primärkaries torde föreligga. Till den första sjukdomsgruppen höra allmän svaghet, sänkt kroppslängd, bildningsfel och missbildningar, försenad eller otillräcklig kroppsut-

veckling och svag kropps-konstitution jämte tuberkulösa belastningar. Till den andra höra skelettsystemets sjukdomar. Sammanfattningsvis skulle sålunda kunna konstateras, att ett visst samband föreligger mellan frekvens av primär karies och å ena sidan otillräcklig kroppsutveckling, allmän underutveckling och svag konstitution samt å andra sidan de sjukdomar, som träffa skelettsystemet, till vilket system tänderna höra. Dessa värdefulla uppslag för studium av de betydelsefulla frågorna om karies' allmänna orsak förtjäna fortsatt ingående odontologisk-statistisk bearbetning på grundval av det rika material, som kvarligger outforskat från denna undersökning.

Uppgift

angående *dels* antalet tandpoliklinikföreståndare för närvarande och behovet därav vid en fredsorganisation, *dels* varest tandvårdsutrustningar för närvarande finnas och det *ytterligare* behovet därav vid en fredsorganisation.

Milo	Förläggning	Förband	Föreståndare		Utrustning		Anmärkning	
			f. n.	behov	f. n.	ytterligare behov		
I	Ystad	I 7	—	} 1	{ 1	—	} En gemensam. En utrustn. disponibel. } Anslag beviljat.	
	Revinge	I 7 R	—					
	Malmö	Lv 4	—	—	1	—		
	Hälsingborg	P 2	1 ¹	—	1	—		
	Hässleholm	P 2	—	} 1	1	—		
	Hässleholm	T 4	—					
	Ljungbyhed	F 5	1 ¹	—	1	—		
	Ljungbyhed	P 2	1 ¹	—	—	—		
	Ängelholm	F 10	—	—	1	—		
	Kristianstad	I 6	} 1	1	{ 1	—		
	Kristianstad	A 3				1		—
	Kristianstad	S 1 K	—	—	—	—		
	Ronneby	F 17	—	—	— ²	—		
	Karlskrona	ÖSK	1	1	1	—		
	Karlskrona	KA 2 BK	1	1	1	—		
	Karlskrona	Varv. fart. depå	—	—	—	—		
	Karlskrona	Skolor	—	—	—	—		
	Kalmar	F 12	—	—	1	—		
	Växjö	I 11	1	1	1	—		
	Jönköping	A 6	} 1	1	{ 1	—		
Skillingaryd	A 6	—						
Eksjö	I 12	} 1	1	1	1			
Eksjö	Ing 2							
	Summa	—	7	8	16	—		
II	Gävle	I 14	1	1	1	—	} Ev. fältutrustning.	
	Söderhamn	F 15	—	—	—	1		
	Sundsvall	Lv 5	—	—	1	—		
	Härnösand	MD-stab	—	—	—	} 1		
	Härnösand	HK KA 4 H	—	—	—			
	Gustavsvik	Örl. fart depå	—	—	—	(1)		
	Sollefteå	I 21	} 1	1	{ 1	—		
	Sollefteå	T 3				1		—
	Östersund	I 5	} 1	1	{ 1	—		
	Östersund	A 4				—		—
	Östersund	A off. asp. skola				—		—
	Frösön	F 4	—	—	1	—		
	Summa	—	3	3	6	3 (en utgår ev.)		
III	Halmstad	I 16	1	} 1	{ 1	—	} En utrustn. disponibel från Gbg fo. } Ev. gemensam utrustn. i blivande gem. sjukh.	
	Halmstad	F 14	—					
	Borås	I 15	1	1	1	—		
	Göteborg	A 2	} 1	1	1	—		
	Göteborg	Lv 6						
	Säve	F 9	—	—	1	—		
	Västerberget	GbK KA 4	—	} 1	{ 1	—		
	Nya Varvet	Örl. fart. depå	—			—		1
Uddevalla	I 17	1	1	1	—			

Milo	Förläggning	Förband	Föreståndare		Utrustning		Anmärkning					
			f. n.	behov	f. n.	ytterligare behov						
III	Såtenäs	F 7	—	—	1	—						
	Karlsborg	Lv 1	}	1	}	1	—					
	Karlsborg	Int 2										
	Karlsborg	Tyg 2										
	Karlsborg	F 6										
	Skövde	P 4	}	1	1	1	—					
	Skövde	K 3										
	Skövde	T 2										
	Skövde	S 1 Sk										
Skövde	GS											
Summa	—	6	7	10	2							
IV	Linköping	I 4	}	1	}	1	—					
		Lv 2										
		T 1										
	Malmen	F 3	}	1	}	1	—					
	Nyköping	F 11										
	Strängnäs	P 3						1	1	1	—	
	Västerås	F 1						—	—	1	—	
	Uppsala	I 8						1	1	1	—	
	Uppsala	AUS						—	—	—	1	
	Uppsala	F 16						—	1	1	—	
	Uppsala	F 20						—	—	—	—	
	Rosersberg	Inf SS m. m.						—	—	1	—	
	Hägerås	F 2						—	—	1	—	
	Barkaby	F 8						—	—	1	—	
	Södertörn	F ?						—	—	—	1	
	Väddö	Lv SS						—	—	—	(1)	Ev. fältutrustning.
	Härsfjärden	Dep. kustfl.						—	1	1	—	
	Berga	Uoffskola						—	—	—	1	
	Näsby	Sjökrigssk.						—	1	1	—	
	Stockholm	ÖDS dep. varv						1	1	1	—	
	Stockholm	I 1						}	1	}	1	—
	Stockholm	Lv 3 ¹										
Stockholm	A 1											
Stockholm	K 1											
Stockholm	Ing 1											
Stockholm	S 1											
Stockholm	Krigsskolan											
Vaxholm	KA 1 SK	1	1	1	—							
Enköping	P 1	—	1	—	1							
Norrköping	F 13	—	—	1	—							
Strömsholm	Ridskolan	—	—	—	—	Replierar på F 1.						
Summa	—	6	10	22	5	(en utgår ev.)						
V	Örebro	I 3	1	1	1	—						
	Kristinehamn	A 9	—	1	1	—						
	Karlstad	I 2	1	1	1	—						
	Falun	I 13	1	1	1	—						
	Nora	T 2 N	—	—	—	—						
	Summa	—	3	4	4	0	{Replierar på folktandv. eller privat tandvård.					
VI	Umeå	I 20	1	1	1	—						
	Luleå	Lv 7	—	}	}	1	—					
	Luleå	F 21	—									

Milo	Förläggning	Förband	Föreståndare		Utrustning		Anmärkning
			f. n.	behov	f. n.	ytterligare behov	
VI	Boden	I 19	}	1	1	}	
	Boden	A 5					
	Boden	A 8					
	Boden	Ing. 3					
	Boden	S1 B					
	Boden	Tyg 3					
	Boden	Int. 3					
	Boden	GS					
Kiruna	Bat I 19	—	—	—	1		
	Summa	—	2	3	4	1	
VII	Visby	I 18	}	—	1	}	—
	Visby	P1 G					
	Visby	A 7					
	Visby	Lv 3 G					
	Visby	MDG					
	Färösund	GK, KA4	—	—	1	—	
	Summa	—	—	1	3	—	

Sammanfattning.

Milo	Förläggning	Förband	Föreståndare		Utrustning		Anmärkning
			f. n.	behov	f. n.	ytterligare behov	
I	—	—	7	8	16	0	} Därav ev. 1 fältutrustning. En utrustning utgår ev.
II	—	—	3	3	6	3	
III	—	—	6	7	10	2	
IV	—	—	6	10	22	5	
V	—	—	3	4	4	0	
VI	—	—	2	3	4	1	
VII	—	—	0	1	3	0	
	Summa	—	27	36	65	11	

I kolumnen »Utrustning, finnes f. n.» utsäges ingenting om den befintliga utrustningens storlek, antal stolar etc.

Kostnaden för tandvårdsutrustningar vid förband, som skola komma att upp-sättas avses att efter hand upptagas i vederbörliga anslagsäskanden.

Simrishamn i juli 1944.

Wolmar Nordenmark.

Förslag

till

Kungl. Maj:ts Instruktion för försvarstandläkarkåren

given Stockholms slott den

I. Försvarstandläkarkårens uppgift och sammansättning.

§ 1.

Försvarstandläkarkåren utgör en under chefen för armén stående på icke-ordinarie stat uppförd personalkår med uppgift att i såväl fred som krig förse de olika försvarsgrenarna med särskilt utbildad personal för upprätthållande av tandläkarbefattningar vid förband m. m.

§ 2.

1. Chef för försvarstandläkarkåren är arméöverläkaren. Han har i denna sin egenskap såväl chefs för högre truppförband som regementschefs makt och myndighet över kårens personal. I den del av sin verksamhet, som berör marinens och flygvapnets tandvård, har han att i erforderliga delar samråda med och hålla vederbörande försvarsgrensöverläkare orienterade.

2. Souschef för försvarstandläkarkåren är under arméöverläkaren försvarsövertandläkaren. Han utövar det fackliga överinseendet över den tandvårdande verksamheten vid försvaret.

3. Kårens personal utgöres av civilmilitära befattningshavare, som upptagas å den för kåren gällande personalstaten.

Till kåren hör dessutom personal i reserven.

§ 3.

1. Den aktiva personalen vid försvarstandläkarkåren äger nedan angivna tjänsteställning:

a. *Extra ordinarie befattningshavare*

försvarsövertandläkaren	överstelöjtnant
förste försvarstandläkare	major
försvarstandläkare av första graden.....	kaptän

b. *Övriga icke-ordinarie befattningshavare*

försvarstandläkare av andra graden.....	löjtnant
---	----------

2. Försvarstandläkare av andra graden må efter fem års väl vitsordad tjänstgöring i denna egenskap kunna erhålla tjänsteställning såsom kaptän.

II. Tillsättande av försvarstandläkarbefattningar.

§ 4.

- Såsom kompetensvillkor för försvarstandläkarbefattning gäller:
- att vara legitimerad tandläkare med om möjligt särskild utbildning inom den konserverande tandfyllnadskonsten,
 - att uppfylla de fordringar, som i hälsoavseende äro fastställda för erhållande av fast anställning vid krigsmakten,
 - att hava med godkända vitsord fullgjort för värnpliktig tandläkare eller läkare i fredstid föreskriven fackutbildning och minst två månaders facktjänstgöring samt
 - att i regel vid ansökningstidens utgång icke hava uppnått 35 års ålder.

§ 5.

1. Ledighet i försvarstandläkarbefattning, som tillsättes efter ansökan, skall av arméöverläkaren kungöras en gång i Post- och Inrikestidningar.
2. Ansökan till ledigförklarad befattning skall ställas till arméöverläkaren. För att kunna upptagas till prövning skall ansökan vara till arméöverläkaren ingiven eller hava i betalt brev med allmänna posten kommit denne tillhanda inom tjugo dagar från den dag, kungörelsen varit införd i tidningarna.
3. Vid ansökan skola finnas fogade:
 - åldersbetyg,
 - behörigen styrkta kunskapsbetyg samt meritförteckning,
 - sökandens inskrivningsbok samt
 - militärläkares intyg därom att den sökande vid besiktning, företagen på sätt och i den ordning, varom är särskilt stadgat, befunnits äga sådan kroppsstyrka, att han synes kunna uthärda de med den sökta beställningen eller annan tandvårdande verksamhet i fred och i krig förenade ansträngningar samt icke företett kroppsfel av sådan art, att det kan anses inskränka hans tjänstbarhet.

§ 6.

1. Försvarsövertandläkaren samt förste försvarstandläkare förordnas av Kungl. Maj:t utan ansökan. Förslag härom skall genom chefen för armén ingivas av arméöverläkaren efter samråd med generalläkaren samt marin- och flygöverläkaren.
2. Övriga i denna instruktion avsedda befattningshavare förordnas av arméöverläkaren efter ansökan och på av försvarsövertandläkaren upprättat förslag. Beträffande befattning vid förband o. s. v. tillhörande marinen eller flygvapnet skall samråd därvid hava ägt rum med marinöverläkaren respektive flygöverläkaren.

§ 7.

1. I den ordning de sökande anses böra ifrågakomma till ledigförklarad tandläkarbefattnings erhållande, skola de uppföras på förslag, dock högst tre. Därvid skall hänsyn tagas förutom till sådana meriter, vilka äga be-

tydelse för blivande tandvårdande verksamhet, även till väl vitsordad tjänstgöring på tandläkarinstitutet, sjukhus eller annan medicinsk-odontologisk institution, till förtjänstfull författarverksamhet inom facket, utländska studieresor eller tjänstgöringar ävensom till vid fackutbildning och facktjänstgöring eller vid annan militär utbildning erhållna vitsord.

2. Bland de å förslaget uppförda sökandena lämnas förord åt den, som anses vara till befattningen mest ägnad.

§ 8.

Förslag om befordran i försvarstandläkarkåren ingives av arméöverläkaren, i förekommande fall efter samråd med generalläkaren, respektive marin- och flygöverläkaren.

§ 9.

Är sökande missnöjd över upprättat förslag, äger han att däröver hos Kungl. Maj:t anföra besvär inom tjugó dagar från den dag, då förslaget blivit kungjort genom anslag i arméöverläkarens ämbetslokal, skolande denna dag finnas angiven å förslaget.

Över avgivet förord må besvär icke anföras.

III. Försvarstandläkarnas utbildning.

§ 10.

1. Utbildningen av tandläkarpersonalen avser att göra denna fullt förtrogen med tandvårdsverksamhetens ändamålsenliga bedrivande vid de olika försvarsgrenarna såväl i krig som fred.

2. Utbildningen meddelas i särskilt för försvarstandläkare anordnade fortsättningskurser samt genom deltagande i fältövningar eller fälttjänstövningar (motsvarande). Den skall omfatta såväl medicinska-odontologiska frågor som för tandläkarnas verksamhet i fält o. s. v. betydelsefulla frågor av organisatorisk och taktisk art.

§ 11.

Försvarstandläkare kan beordras till bedrivande av specialstudier i vissa för hans verksamhet betydelsefulla ämnen eller till studier vid andra länders försvarsväsende.

IV. Tandläkarpersonalens skyldigheter.

§ 12.

1. Försvarsövertandläkaren handlägger i arméinspektionens sjukvårdsavdelning under arméöverläkaren samtliga frågor, som avse försvarstandläkarkåren och är under arméöverläkaren ansvarig för att dess personal, i vad på honom beror, fyller sin uppgift och att envar av denna personal är förtrogen med sina åligganden i fred och krig. I sådant avseende har han bland annat att förrätta inspektioner av personalens tandvårdande verksamhet ävensom att till arméöverläkaren avgiva förslag till kurser och övningar för denna personal.

2. Han biträder arméöverläkaren i handläggningen av frågor angående såväl värnpliktiga tandläkares som tandsköterskors och den tekniska personalens tjänstgöring och utbildning.

3. Beträffande försvarsövertandläkarens deltagande vid föredragning i försvarets sjukvårdsförvaltning av tandvårdsfrågor, berörande de olika försvarsgrenarna, är särskilt stadgat.

4. Han biträdes av vid arméinspektionens sjukvårdsavdelning placerad härför avsedd personal.

§ 13.

Förste försvarstandläkaren vid försvarets sjukvårdsförvaltning handlägger därstädes förekommande tandvårdsfrågor av teknisk och ekonomisk innebörd. Han äger att vid behov tillfälligt biträda försvarsövertandläkaren.

Han lyder i sin tjänsteutövning omedelbart under chefen för allmänna sjukvårdssektionen av hälso- och sjukvårdsbyrån.

§ 14.

1. Förste försvarstandläkare, som bestrider militärbefälstandläkartjänst, lyder i denna sin verksamhet direkt under militärbefälsläkaren. Han utövar under denne ledningen av den tandvårdande verksamheten vid inom militärområdet belägna tandpolikliniker (proteslaboratorier) tillhörande armén och flygvapnet ävensom angränsande marindistrikt (kustflottan).

2. Militärbefälstandläkare åligger:

att handlägga och införa militärbefälsläkaren eller enligt militärbefälhavarens bestämmande införa denne i militärbefälsläkarens närvaro föredraga samtliga de ärenden, som beröra tandvården vid inom militärområdet osv. i mom. 1 avsedda förband,

att enligt militärbefälhavarens bestämmande inspektera inom militärområdet osv. tjänstgörande försvarstandläkares verksamhet samt hålla sig väl underordnad angående den därvid biträdande personalens utbildning och tjänsteåligganden,

att likaledes inspektera inom militärområdet osv. belägna militära proteslaboratorier samt den därstädes tjänstgörande personalens verksamhet,

att i samband med inspektioner besiktiga all vid förbanden osv. befintlig tandvårdsmateriel ävensom att därvid granska vederbörliga redovisnings- och expeditionshandlingar,

att genom lämpliga anvisningar och råd i tjänsten vägleda inom militärområdet osv. tjänstgörande tandläkare och övrig tandvårdspersonal samt förvärva sig kändedom om dessas duglighet och skicklighet, varom han har att avgiva meddelande i den mån sådant inforas.

att granska de från förband osv. inkomna årsberättelserna samt övriga rapporter och handlingar berörande tandvården ävensom att med egen redogörelse över gjorda iakttagelser och erfarenheter rörande tandvården och därmed sammanhängande förhållanden överlämna dessa till militärbefälsläkaren samt

att i den del av sin verksamhet, som berör marinen och flygvapnet, härom i erforderliga delar samråda med och hålla därav berörda marin- och flygmyndigheter orienterade.

3. Beträffande förste försvarstandläkares skyldigheter i sin egenskap av vid förband samtidigt tjänstgörande tandläkare gäller i behöriga delar vad i 15 § stadgas angående försvarstandläkare av första graden.

Med det antal timmar inalles, som i 15 § mom. 4 föreskrives, skall hans tjänstgöring per dag som regel vara med lika delar förlagd till vederbörligt förband och militärbefälsstab, militärbefälhavaren dock obetaget att härutinnan vidtaga de ändringar, som på grund av inspektioner osv. kunna vara påkallade.

4. Förste försvarstandläkare kan beordras att delta i fält- och fälttjänstövningar osv. samt att leda övningar eller kurser för försvarstandläkare eller värnpliktiga tandläkare.

§ 15.

1. Försvarstandläkare av första graden, vilken såsom föreståndare för tandpoliklinik är placerad vid förband osv. för utövande av tandvårdande verksamhet, lyder omedelbart under vederbörande förbandsläkare.

2. Han är skyldig att enligt armööverläkarens närmare bestämmande tillfälligt förlägga sin verksamhet till annat förband osv. (annan militär tandpoliklinik) inom förläggningsorten och träder därvid under omedelbart befäl av främste läkaren vid samma förband.

3. I egenskap av föreståndare för tandpoliklinik vid förband åligger det försvarstandläkare av första graden:

att under förbandsläkaren utöva ledningen av tandvårdstjänsten vid förbandet,

att handlägga och införa nyssnämnd läkare eller enligt förbandschefens bestämmande införa denne i läkarens närvaro föredraga och till verkställighet befordra de ärenden, som beröra tandvårdsverksamheten vid förbandet,

att enligt av försvarets sjukvårdsförvaltning utfärdade allmänna bestämmelser svara för ordningen vid tandpolikliniken samt vid till densamma eventuellt anslutet proteslaboratorium och att dessas arbetskrafter utnyttjas på ett ändamålsenligt sätt,

att ansvara för att anteckningar föras över behandlade patienter samt att redogörelser över tandvårdsverksamheten avgivas enligt av försvarets sjukvårdsförvaltning särskilt utfärdade föreskrifter,

att ansvara för vården av tandvårdsmaterielen vid förbandet (polikliniken, proteslaboratoriet) samt att vara förbandsläkaren behjälplig vid ombesörjandet av underhåll, vård och redovisning av denna materiel i överensstämmelse med gällande förvaltningsreglementen eller särskilt utfärdade föreskrifter,

att vid mottagande av beställd tandvårdsmateriel kontrollera dess beskaffenhet,

att bokföra och till vederbörlig kassaförvaltning var fjortonde dag eller eljest, när hans tjänstgöring upphör, lämna uppgift angående belopp, som

skall innehållas och redovisas beträffande kostnad för till patient meddelad tandvård, som denne förbundet sig att särskilt ersätta, samt

att enligt förbandschefs närmare bestämmande genom föredrag eller på annat sätt lämna truppen hygieniska anvisningar för tändernas skötsel.

4. Försvarstandläkares av första graden verksamhet skall omfatta 3 $\frac{1}{2}$ timmar per helgfri (motsvarande) dag. Arbetet bör vara avslutat senast klockan 14 dag före sön- eller helgdag samt övriga arbetsdagar senast klockan 18.

5. Försvarstandläkare av första graden är skyldig att då så bestämmes deltaga i större övningar i bataljons- och regementsförband (motsvarande) respektive i fält- och fälttjänstövningar (motsvarande).

6. Försvarstandläkare av första graden är skyldig att på sätt militärbefälhavaren bestämmer tillfälligt uppehålla tjänst som militärbefälstandläkare.

§ 16.

1. Försvarstandläkare av andra graden lyder under arméöverläkaren och är i sin tjänstgöring omedelbart underställd vederbörande vid förbandet osv. i tjänst samtidigt varande främste läkare.

2. Försvarstandläkare av andra graden är skyldig att, när arméöverläkaren sådant befäller, tjänstgöra vid försvarsväsendet under 30 dagar årligen. Hans tjänstgöring skall därvid i regel omfatta sex timmar varje helgfri dag. Under sin tjänstgöring ställer han sig i övrigt i tillämpliga delar till efterrättelse vad i denna instruktion eller eljest föreskrives angående försvarstandläkares verksamhet vid förband osv.

3. Försvarstandläkare av andra graden skall omedelbart vid anställningen till arméöverläkaren anmäla sin adress och sedermera vid varje inträffad adressförändring ofördröjligen därom göra anmälan.

V. Tandvårdens organisation och omfattning.

§ 17.

Beträffande den närmare organisationen av tandvårdstjänsten vid försvarsväsendet samt den omfattning, i vilken tandvård må lämnas åt jämlikt militära avlöningsreglementen samt eljest gällande bestämmelser om till fri sjukvård berättigad fast anställd personal samt värnpliktiga äger försvarets sjukvårdsförvaltning att utfärda erforderliga bestämmelser.

VI. Befattningars upprätthållande m. m. under förhinder och ledighet samt vid vakans.

§ 18.

1. Vid förhinder för vederbörande att utöva sin befattning samt vid vakans upprätthålles befattningen som

a) *försvarsövertandläkare* av förste försvarstandläkaren vid försvarets sjukvårdsförvaltning;

b) *förste försvarstandläkare vid försvarets sjukvårdsförvaltning* av försvarsövertandläkaren;

c) *förste försvarstandläkare* enligt vederbörande militärbefälhavares bestämmande av inom förläggningssorten placerad försvarstandläkare av första graden;

d) *försvarstandläkare av första graden* av genom arméöverläkaren beordrad försvarstandläkare eller värnpliktig tandläkare eller därom särskilt vidtalad civil tandläkare.

2. Därest tillgång på personal för befattnings uppehållande på sätt i mom. 1 stadgas icke förefinnes, skall vederbörande militära myndighet göra anmälan härom till arméöverläkaren, som antingen förordnar vikarie i enlighet med nedan i § 19 angivna grunder eller ock vidtager annan efter omständigheterna betingad åtgärd.

§ 19.

1. Arméöverläkaren äger i fall, som avses i 18 §, att beordra försvarstandläkare av andra graden eller reserven tillhörande försvarstandläkare, som är tjänstgöringsskyldig eller frivilligt åtager sig sådant, att mot stadgad ersättning uppehålla befattningen.

2. Finnes icke i mom. 1 nämnd tandläkare att tillgå, äger arméöverläkaren träffa avtal med legitimerad tandläkare, som icke tillhör försvarstandläkarkåren, att mot stadgad ersättning tjänstgöra vid förbandet osv. ifråga eller ock bemyndiga vederbörande chef att träffa dylikt avtal.

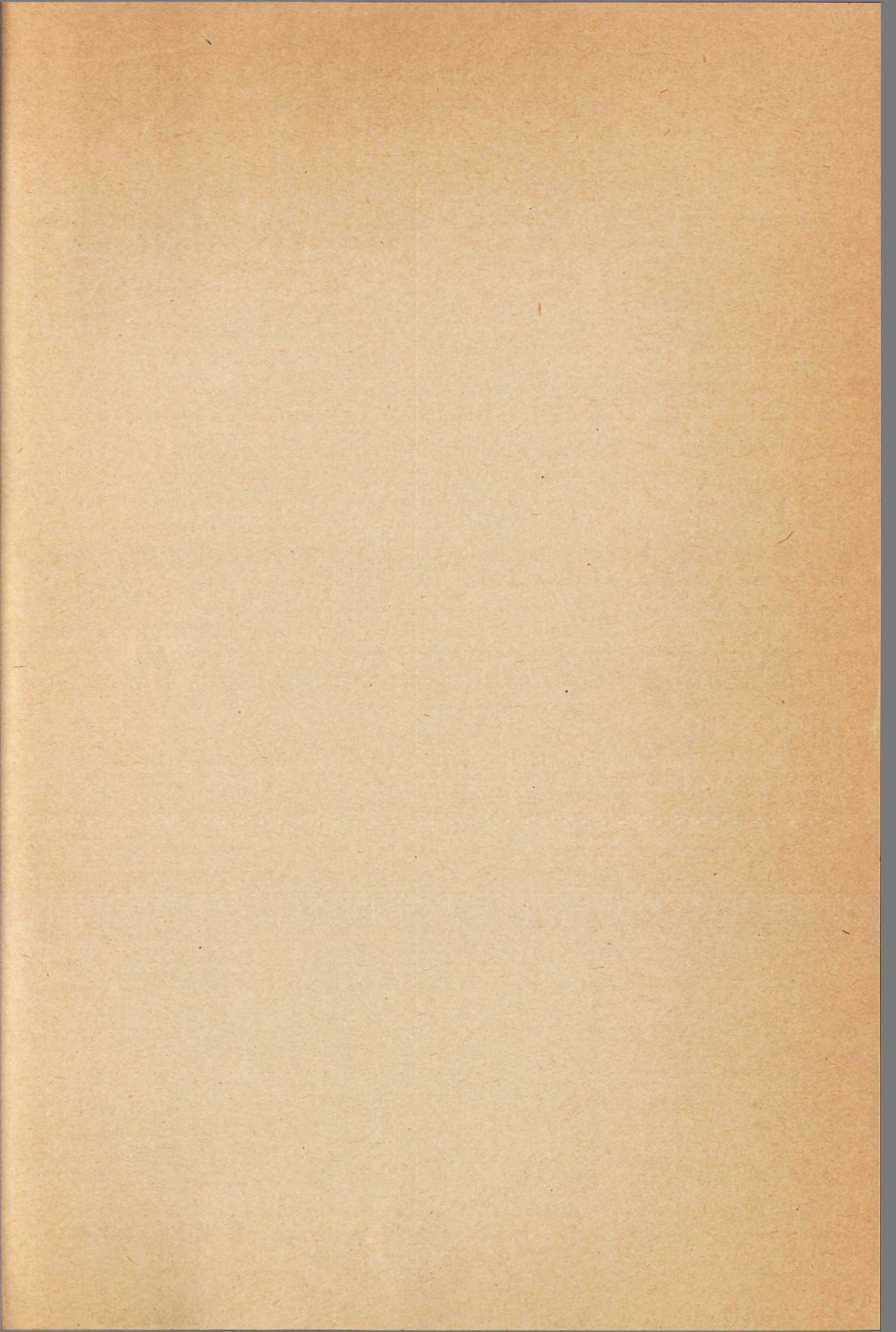
3. Därest under här avsedd tid tandvård icke kan meddelas vid förbands osv. tandpoliklinik, äger arméöverläkaren att bemyndiga vederbörande chef att träffa överenskommelse med närmast anordnade distriktpoliklinik inom folktandvården eller eljest med enskild legitimerad tandläkare att för erforderlig vård mottaga förbandets därtill berättigade personal mot ersättning enligt gällande taxa för folktandvård, i senare fallet med det eventuella tillägg, som försvarets sjukvårdsförvaltning äger att bestämma.

4. Åtgärd enligt mom. 1—3 i denna paragraf må av arméöverläkaren vidtagas för tid ej överskridande tre månader, då fråga är om ledighet på grund av sjukdom eller annat laga förfall, och i övriga fall under högst 45 dagar.

§ 20.

Arméöverläkaren äger under tid för repetitionsövning eller då personalstyrkan vid förband osv. eljest är av storlek, att där placerad försvarstandläkare skäligen icke ensam kan utföra erforderlig tandvård — utöver värnpliktiga tandläkare till facktjänstgöring — beordra försvarstandläkare av andra graden eller, om så befinnes vara för statsverket i kostnadsavseende förmånligare, vidtaga åtgärd i överensstämmelse med vad ovan i 19 § stadgas.

Denna instruktion träder i kraft den



Statens offentliga utredningar 1944

Systematisk förteckning

(Siffrorna inom klammer beteckna utredningarnas nummer i den kronologiska förteckningen.)

Allmän lagstiftning. Rättsskipning. Fångvärd.

- Processlagberedningens förslag till lag om införande av nya rättegångsbalken m. m. 1. Lagtext. [9] 2. Motiv m. m. [10]
- Betänkande med förslag rörande revision av lagstiftningen om kvinnas behörighet att innehava statstjänst och annat allmänt uppdrag. [24]
- Betänkande med förslag till lag om skyldighet för innehavare av järnväg eller spårväg att hålla stängsel. [35]
- Strafflagberedningens betänkande ang. verkställigheten av frihetsstraff m. m. [50]
- Fångvårdsstyrelsens utredning ang. fångvårdspersonalens utbildning och rekrytering m. m. [60]

Statsförfattning. Allmän statsförvaltning.

- Betänkande med förslag ang. revision av riksdagens arbetsformer. [8]
- Folkbokföringskommitténs betänkande med förslag till omorganisation av folkbokföringen. [52]

Kommunalförvaltning.

- Promemoria med förslag till lag med bestämmelser om allmänna behörighetsvillkor för vissa kommunala uppdrag m. m. [4]
- Kommunindelningsskommitténs 1. Den lantkommunala förvaltningsregleringens historia. [37]

Statens och kommunernas finansväsen.

Politi.

- Betänkande ang. nykterhetstillståndet under krigsåren. [3]
- Betänkande med förslag till allmän ordningsstadga m. m. [48]
- Betänkande med förslag till förstalligande av polisväsendet i riket och åklagarväsendet i rikets städer. Del 1. Allmänna grunder. [53] Del 2. Organisationens utformning, avlöning m. m. [54]

Nationalekonomi och socialpolitik.

- Utredningar ang. ekonomisk efterkrigsplanering. 1. [7] 2. [12] 3. [13] 4. [14] 5. [25] 6. [36] 7. [57]
- Statsmakterna och folkhushållningen under den till följd av stormaktskriget 1939 inträdda krisen. Del 4. Tiden juli 1942—juni 1943. [11]
- Socialvårdskommitténs betänkande. 7. Utredning och förslag ang. lag om allmän sjukförsäkring. [15] 8. Kostnadsberäkningar ang. lag om allmän sjukförsäkring. [16] 9. Utredning och förslag ang. revision av lagstiftningen om barnavårdsanstalter och fosterbarnsvård. [34]
- Befolkningspolitik i utlandet. [26]
- Socialvårdens omfattning och kostnader efter 1930. [33]
- Promemoria ang. socialvården under krig. [40]
- Betänkande i abortfrågan. [51]
- Betänkande med förslag till ändrad semesterlagstiftning. [59]

Hälsa- och sjukvård.

- 1941 års reumatikervårdssakkunnigas betänkande. Del 2. Utredning och förslag rörande behovet av och formen för statligt understöd till utbyggande inom landets sjukvårdsväsen av efterbehandling och konvalescentvård. [28]
- Ungdomsvårdskommitténs betänkande 1 med utredning och förslag ang. psykisk barn- och ungdomsvård. [30]
- Statens sjukhusutredning av år 1943. Betänkande 1. Utredning och förslag rörande den förvaltningsekonomiska statistiken vid kroppssjukhusen. [47]
- Betänkande ang. organisationen av garnisonssjukvården i Stockholm. [49]
- Betänkande med utredning och förslag ang. tandvården vid försvarsväsendet. [61]

Allmänt näringsväsen.

- Betänkande med utredning och förslag ang. rätten till vissa uppfinningar m. m. [27]

Fast egendom. Jordbruk med binärningar.

- Jordbruksbefolkningens levnadskostnader. [1]
- Betänkande med förslag till byordningar och instruktioner för ordningsmännen i lappbyarna. [6]
- Betänkande med förslag till inrättande av ett forskningsråd på jordbrukets område. [43]
- Betänkande med förslag till åtgärder för den jordbruks-tekniska forskningens och upplysningsverksamhetens ordnande. [45]
- Betänkande med förslag till lag om ändring i vissa delar av lagen den 18 juni 1926 om delning av jord å landet samt lag om sammanläggning av fastigheter å landet. m. m. [46]
- Betänkande med förslag ang. den statsunderstödda torr-lägningsverksamheten. [56]

Vattenväsen. Skogsbruk. Bergsbruk.

Industri.

Handel och sjöfart.

Kommunikationsväsen.

- Betänkande med förslag till vägtrafikstadga m. m. [18]
- Slututlåtande angivet av besparingsberedningens järnvägs-sakkunniga. [32]
- Betänkande med förslag i anledning av utredning rörande tillstånd för juridiska personer att utöva yrkesmässig biltrafik. [39]
- Utredning och förslag ang. förhållandet mellan arbetsp-gifter och löneställning för personal vid statens järn-vägars smalspåriga bandelar. [58]

Bank-, kredit- och penningväsen.

Försäkringsväsen.

Kyrkoväsen. Undervisningsväsen. Andlig odling i övrigt.

- Betänkande med förslag till åtgärder för främjandet av litteraturtjänsten inom de tekniska fackområdena. [17]
- Om inrättande av ett samhällsvetenskapligt forskningsråd. [19]
- 1940 års skolutrednings betänkanden och utredningar. 1. Skolan i samhällets tjänst. [20] 2. Sambandet mellan folkskola och högre skola. [21] 3. Utredning och förslag ang. vidgade möjligheter till högre undervisning för landsbygdens ungdom. [22] Bilaga 3. Förhandlingarna vid sammanträde den 15—17 juni 1943 med 1940 års skol-utrednings rådgivande nämnd. [23]
- Socialutbildningssakkunniga. 1. Utredning och förslag rörande den högre socialpolitiska och kommunala utbildningen. [29]
- Ungdomsvårdskommitténs betänkande 2 med utredning och förslag ang. stöd åt ungdomens föreningsliv. [31]
- Förslag till handledning i sexualundervisning för lärare i folkskolor. [41]
- 1943 års riksteaterutrednings betänkande och förslag ang. riksteaterns omorganisation m. m. [42]
- Betänkande rörande organisatoriska åtgärder för den medicinska forskningens främjande. [55]

Försvarsväsen.

- Betänkande med förslag ang. långtjänstunderbefäl m. m. [2]
- Betänkande med förslag till civilförsvarslag m. m. [5]
- Betänkande ang. ordnandet av civilanställning för avgående fast anställt manskap vid försvaret. [38]
- Betänkande med förslag rörande utnyttjandet av ingenjör-tekniskt utbildad personal inom försvarsväsendet och därmed sammanhängande frågor. [44]

Utrikes ärenden. Internationell rätt.