

BETÆNKNING
om
befolkningens tandsundhedsstatus
og
TANDLÆGEVÆSENET

*Afgivet af en
af Sundhedsstyrelsen nedsat embedsmandsgruppe
vedrørende tandlægevæsenet*

ex. 2



BETÆNKNING NR. 756
KØBENHAVN 1976

ISBN 87-503-1865-9

Statens trykningskontor
In 02-450-bet.

Indholdsfortegnelse

KAPITEL I.	<u>Indledning</u>	
1.	Baggrunden for embedsmandsgruppens nedsættelse	5
2.	Embedsmandsgruppens kommissorium og sammensætning	8
3.	Embedsmandsgruppens arbejde	8
KAPITEL II.	<u>Tænder og tandsygdomme</u>	
1.	Tændernes udvikling og betydning	11
2.	De almindeligste tandsygdommes opståen, udvikling og følger.	11
3.	Behandlingen af tandsygdomme	13
4.	Mulighederne for at forebygge tandsygdomme	14
KAPITEL III.	<u>Forekomsten af tandsygdomme i Danmark</u>	
1.	Tandsygdomme hos børn	17
2.	Tandsygdomme hos unge	20
3.	Tandsygdomme hos voksne.	22
4.	Tandsygdomme hos ældre	29
5.	Tandsygdomme hos særlige befolkningsgrupper.	30
6.	Resumé af afsnit 1-5.	32
KAPITEL IV.	<u>Tandlægevæsenet i Danmark</u>	
1.	Beskæftigede i offentlig og privat tandpleje	34
2.	Kommunal børnetandpleje.	37
3.	Tandpleje i privat praksis	41
4.	Tandpleje i institutioner m. v.	47
5.	Uddannelse af tandlæger og andet personale.	47
6.	Offentlige og private udgifter til tandpleje	53

KAPITEL V.	Behov for en indsats på tandplejeområdet	
1.	Sammenfattende vurdering af de sundhedsmæssige behov for en indsats	59
2.	Sammenfattende vurdering af årsagerne til de aktuelle tandsygdomsproblemer	62
3.	Sammenfattende vurdering af behovet for målsætning og prioritering på tandplejeområdet	64
4.	Sammenfattende vurdering af fremtidige opgaver på tandplejeområdet	68
5.	Sammenfattende vurdering af langsigtede problemer på tandplejens område	72
6.	Sammenfattende vurdering af kortsigtede problemer på tandplejeområdet	74
BILAG	<u>Fortegnelse over det af arbejdsgruppen anvendte materiale</u>	77

Kapitel I

Indledning

I. 1 BAGGRUNDEN FOR EMBEDSMANDSGRUPPENS NEDSÆTTELSE

I sin beretning af 14. september 1972 henstillede folketingets udvalg angående forslag til folketingsbeslutning om tandlægevæsenet m. v. til indenrigsministeren, at en embedsmandsgruppe blev nedsat med henblik på en belysning af befolkningens tandsundhedsstatus, udnyttelsen af de forskellige former for tandpleje og behovet for en indsats. Forud for denne henstilling var der den 10. marts 1972 af en gruppe folketingsmedlemmer stillet forslag til folketingsbeslutning gående ud på, at folketinget skulle opfordre regeringen til at iværksætte en dybtgående analyse af såvel kortere som mere langsigtede problemer vedrørende tandlægevæsenet m.v. Det var foreslået, at analysen skulle omfatte: Samfundets ydelser på tandplejens område, organisation af tandlægevæsenet m. v. samt uddannelsesproblemer inden for tandplejen.

I bemærkningerne til forslaget var der dels givet en beskrivelse af tandplejen ud fra et samfundsøkonomisk, et sundhedsmæssigt og et socialt synspunkt, dels med baggrund i de beskrevne forhold udtalt at ændrede finansieringssystemer måtte overvejes i lyset af de socialpolitiske målsætninger, ligesom der burde tilvejebringes en plan for en succesiv gennemførelse af et eventuelt nyt system med hensyntagen til sundhedsvæsenets øvrige behov og udvikling i ressourcerne.

I forslagens analyse af baggrunden indgik det, at det gang på gang er fremhævet fra sagkyndigt hold, at kun en mindre del alene af kravet til reparativ behandling opfyldes. Endvidere at behovet utvivlsomt vil stige som følge af den levevis, som befolkningen har vænnet sig til. Der er herved først og fremmest tænkt på det store sukkerforbrug. Endvidere påpegedes det, at socialreformens målsætning om socialt, fysisk og psykisk velbefindende for hele befolkningen også er en faktor, der i de kommende år vil påvirke behovet.

Om samfundets ydelser på tandplejens område udtaltes det i bemærkningerne, at det ikke blot skyldes manglende behovserkendelse og angst for smertefuld behandling, når en stor del af befolkningen ikke eller sjældent søger tandbehandling. I modsætning til, hvad der gælder lægelig behandling, synes økonomiske årsager at spille en betydelig rolle. Det fremhævedes endvidere, at sygesikringssystemet kun yder et delvist tilskud til ydelser som parodontalbehandlinger, tandoperationer og røntgen og intet tilskud til lokalbedøvelse, nødvendig kronebehandling, stifttænder, broarbejde samt aftagelige tandproteser, hvorfor en regning til den enkelte på flere tusinde kroner er et sædvanligt fænomen. Det påpegedes, at forebyggende tandbehandling formentlig af historiske årsager prioriteres lavt af sygesikringssystemet i forhold til den reparative behandling, og at meget tyder på, at denne prioritering af tilskudspolitikken er dyr for samfundet som helhed.

Til organisationen af tandlægevæsenet m.v. bemærkedes det, at enmands-

praksis endnu i dag er hovedgrundlaget for den voksne befolknings tandpleje. Inden for faglige kredse rejses der imidlertid i disse år tvivl om, hvorvidt fremtidens tandbehandling vil kunne dækkes inden for de nuværende rammer. Der peges derfor på, at det kan vise sig hensigtsmæssigt at udvide de nuværende rammer for den primære tandlægetjeneste ved at udvikle større distriktsvise klinikdannelser, eventuelt omkring kommende helsecentre inden for de rammer, socialreformen vil udstikke for den primære sundhedstjeneste.

Som et andet organisatorisk tyngdepunkt fremhævedes spørgsmålet om at knytte fast odontologisk bistand til alle større sygehuse og institutioner for langvarigt ophold.

Af disse grunde fandt forslagsstillerne det påkrævet, at der foretoges en analyse af de organisatoriske udviklingstendenser og af krav til organisatoriske rammer for tandplejen på længere sigt. Det vil herunder være ønskeligt - udtaltes det i bemærkningerne til forslaget - at få undersøgt, på hvilke måder en saraordnet planlægning af tandlægevæsenets relationer til andre social- og sundhedsinstanser bedst kan tilrettelægges. Endvidere udtaltes det, at en nærmere analyse vil vise, om det er ønskeligt som i nogle andre lande at anvende mellemuddannede på et bredere område end hidtil planlagt herhjemme. Gennem analysen burde man derfor - efter forslagsstillernes opfattelse - finde frem til en definition af arbejdsområder, som mest rationelt kan overtages af andre personalekategorier, og herunder undersøge behovet for at ændre love og regler, der måtte stille sig i vejen for udviklingen.

Med hensyn til uddannelsesproblemerne inden for tandplejen bemærkedes det, at allerede fagområdets almindelige udvikling medfører ændrede krav til uddannelse. Dybtgående ændringer kan her - i hvert fald på længere sigt - blive nødvendige som følge af, at tandplejens organisatoriske rammer ændres og udbygges. Hertil kommer konsekvenserne af en eventuel anden arbejdsdeling mellem højtuddannede og mellemuddannede.

Forslagsstillerne afsluttede deres bemærkninger til det fremsatte forslag med at udtale, at såvel kortere- som længeresigtede udviklingstendenser for fagområdet bør lægges til grund for en undersøgelse af behovet for en differentiering af den traditionelle tandlægeuddannelse, for etablering af flere korterevarende uddannelser, for efter- og videreuddannelsesprogrammer og vel ikke mindst for en koordinering med en kommende biologisk basisuddannelse.

På grundlag af det ovennævnte forslag til folketingsbeslutning blev der derefter nedsat et udvalg angående forslag til folketingsbeslutning om tandlægevæsenet m. v. Af udvalgets beretning, der blev afgivet den 14. september 1972, fremgår det, at udvalget havde afholdt 4 møder og herunder haft samråd med indenrigsministeren, som endvidere skriftligt havde besvaret en række spørgsmål stillet af udvalget. Under samrådet stillede ministeren i udsigt, at der eventuelt vil kunne nedsættes en sagkyndig embedsmandsgruppe med henblik på en belysning af befolkningens tandsundhedsstatus, udnyttelsen af de forskellige former for tandpleje og behovet for en indsats. Der kan iøvrigt henvises til, at ministeren under samrådet afgav et notat, der blev optrykt som bilag 1 til omhandlede udvalgsberetning.

Folketingsudvalget henstillede iøvrigt, at tandlægelovudvalgets kommissorium blev udvidet i forhold til det oprindelige, og udvalget gav udtryk for den opfattelse, at tandlægelovudvalget i sine overvejelser ville kunne drage nytte

af visse undersøgelser, foretaget af en embedsmandsgruppe nedsat som foreslået af udvalget, og at det kunne have betydning at sikre en løbende kontakt mellem tandlægelovudvalget og embedsmandsgruppen.

Folketingsudvalget fandt endvidere, at befolkningens tandservice, arbejdets tilrettelæggelse og de organisatoriske rammer har nær sammenhæng med uddannelsesproblemerne, som det derfor måtte forekomme naturligt for embedsmandsgruppen at inddrage i gruppens undersøgelser. Udvalget fandt det derfor meget tilfredsstillende, at indenrigsministeren var indstillet på at søge undervisningsministeriet og tandlægehøjskolerne inddraget i arbejdet. Udvalget henviste endelig til en af Københavns tandlægehøjskole indgivet indstilling til undervisningsministeriet af 10. marts 1971 vedrørende uddannelserne. En indstilling, der ledsagedes af et bilag, der viser sammenhæng mellem tandplejestatus og -behov, udviklingstendenser og uddannelser, herunder deres tilrettelæggelse. Bilaget blev optrykt i folketingsudvalgets beretning.

Forslaget til folketingsbeslutning om tandlægevæsenet m. v., der blev fremsat den 10. marts 1972, var til førstebehandling i folketinget den 2. maj 1972. Af folketingets forhandlinger i forbindelse med den nævnte 1. ste behandling af forslaget fremgik det, at indenrigsministeren gav udtryk for enighed med forslagsstillerne i at foretage en omprioritering af indsatsen fra den reparative behandling til den forebyggende behandling, og ministeren pegede i denne forbindelse på lov af 19. maj 1971 om børnetandpleje som et udtryk for en ændret prioritering af samfundets ressourcer på tandsundhedsområdet. Ministeren omtalte endvidere den eksisterende forebyggende tandpleje under sygesikringsloven, som åbner mulighed for, at gældende regler for tilskud til tandbehandling i givet fald vil kunne ændres administrativt. Den nye lov om offentlig sygesikring, der er trådt i kraft den 1. april 1973, har ikke i sig selv betydet nogen ændring af tilskudsreglerne. En generel tilskudsordning for tandproteser eksisterer fortsat ikke. Ministeren gav samtidig udtryk for, at regeringen ikke mente, at der kunne gennemføres nye udgiftskrævende tilskudsordninger for voksnes tandbehandling.

Forsåvidt angår tandplejernes uddannelse, bemærkede indenrigsministeren, at denne er tænkt som en aflastning for tandlægerne; i første række ved børnetandplejen. Iøvrigt gav ministeren udtryk for, at der ikke for tiden var aktuelle planer om etablering af yderligere mellemuddannelser, f. eks. en uddannelse som "dental nurse", så længe man ikke har set tandplejerne i funktion.

Endelig pegede indenrigsministeren i forbindelse med den foreslåede analyse af uddannelsesproblematikken på, at planlægningsrådet for de højere uddannelser har foreslået etablering af en biologisk basisuddannelse fælles for en række videregående uddannelser.

Efter folketingets vedtagelse af det omhandlede forslag til folketingsbeslutning om tandlægevæsenet m. v. drøftede indenrigsministeriets udvalg vedrørende revision af tandlægeloven på sit første møde den 16. februar 1973 efter indenrigsministeriets anmodning kommissorium for og sammensætning af den embedsmandsgruppe, der ønskedes nedsat af ministeriet efter folketingsvedtagelsen.

I. 2 KOMMISSORIUM OG SAMMENSÆTNING

Indenrigsministeriets udvalg vedrørende revision af tandlægeloven indstillede herefter i skrivelse af 23. februar 1973 til indenrigsministeriet, at embedsmandsgruppen fik følgende kommissorium:

- a) at indsamle materiale til belysning af befolkningens tandsundhedsstatus,
- b) at indsamle materiale til belysning af befolkningens udnyttelse af de forskellige former for forebyggelse og behandling af tandsygdomme og deres følgetilstande,
- c) at indsamle materiale til belysning af behovet for en indsats, herunder hvilke personaletyper der mest hensigtsmæssigt og samfundsøkonomisk vil kunne honorere kravene hertil.

I embedsmandsgruppens kommissorium indgik, at gruppen skulle holde indenrigsministeriets udvalg vedrørende revision af tandlægeloven og den arbejdsgruppe vedrørende de praktiserende tandteknikers uddannelse, der samtidig blev foreslået nedsat under undervisningsministeriet, underrettet om gruppens arbejde. Gruppen skulle afgive indstilling til indenrigsministeren om foranstaltninger inden for det i kommissoriet fastlagte område i det omfang, det indsamlede materiale skaber grundlag herfor. Samtidig indstillede tandlægelovudvalget, at embedsmandsgruppen blev sammensat af embedsmænd fra sundhedsstyrelsen, tandlægehøjskolerne, undervisningsministeriet, socialministeriet og indenrigsministeriet. Herefter anmodede indenrigsministeriet i skrivelse af 2. marts 1973 sundhedsstyrelsen om at nedsætte gruppen i overensstemmelse med den modtagne indstilling og således, at en af sundhedsstyrelsen udpeget repræsentant fungerede som formand for embedsmandsgruppen. Sundhedsstyrelsen nedsatte herefter i skrivelse af 21. marts 1973 den nævnte arbejdsgruppe med følgende sammensætning:

Overtandlæge Erik Randers Hansen, sundhedsstyrelsen, formand, fuldmægtig, nu kontorchef Niels Bentsen, indenrigsministeriet, professor, dr. odont. Ingolf Møller, Københavns tandlægehøjskole, fuldmægtig Tove Sangill Møller, undervisningsministeriet, afdelingsleder, tandlæge Thor Troest, Århus tandlægehøjskole, ekspeditionssekretær Paul Vej, socialministeriet, sikringsstyrelsen, kontorchef Nils Øhlenschläger, sundhedsstyrelsen.

Som sekretær for gruppen beskikkedes fuldmægtig, nu ekspeditionssekretær i sundhedsstyrelsen Ebbe Carlsen.

I. 3 EMBEDSMANDSGRUPPENS ARBEJDE

Embedsmandsgruppen har taget sit udgangspunkt i foreliggende socialodontologiske oplysninger om tandplejen i Danmark og om befolkningens tandplejestatus. Disse oplysninger har imidlertid på nogle områder været ret spar-

somme. Embedsmandsgruppen har derfor i et vist omfang selv initieret nye undersøgelser i samarbejde blandt andet med tandlægehøjskolerne. For børn i den undervisningspligtige alder har gruppen kunnet drage nytte af den centrale odontologiske statistik, som sundhedsstyrelsen har oprettet i medfør af § 6 i lov nr. 219 af 19. maj 1971 om børnetandpleje. De ved gruppens nedsættelse foreliggende socialodontologiske data har endvidere dannet grundlag for den nærmere afgrænsning af de i kommissoriet indeholdte opgaver samt været udgangspunkt for en definition af de detailproblemer, som gruppen har ønsket at få nærmere analyseret. I forbindelse med indsamling af materiale til belysning af befolkningens tandsundhedsstatus har gruppen således søgt at beskrive følgende emneområder: Tandsygdommen caries og dens følgetilstande, sygdom i tændernes støtteapparat, tandstillings- og bidudviklingsfejl, tandløshed og tandproteser samt andre tilstande, herunder traumatisk betingede skader. Endvidere har man søgt at belyse disse sygdommes og tilstandes forekomst efter alder, køn og geografiske forhold samt socialt og biologisk betingede forskelle i tandsygdomsmønstret.

I forbindelse med indsamlingen af materiale til belysning af befolkningens udnyttelse af de forskellige former for forebyggelse og behandling af tandsygdomme og deres følgetilstande har gruppen søgt at foretage en beskrivelse af følgende emner: Den danske tandplejes struktur og omfang, muligheder for at forebygge tandsygdomme i Danmark, befolkningens udnyttelse af de forskellige former for forebyggelse af tandsygdomme, hindringer for en optimal udnyttelse af de forskellige former for tandsygdomsforebyggelse, muligheder for at behandle tandsygdomme i Danmark, befolkningens udnyttelse af de forskellige former for behandling af tandsygdomme samt offentlige og private udgifter til tandpleje i Danmark.

Endelig har gruppen i forbindelse med indsamlingen af materiale til belysning af behovet for en fremtidig indsats søgt at beskrive følgende emner: Alle offentlige og private uddannelser af tandplejepersonale, personaleudviklingen inden for tandplejen, herunder udviklingstendenser, lovgivningen vedrørende tandlæger og andre personalegrupper inden for tandplejen, lovgivning vedrørende befolkningens adgang til tandpleje samt lovgivning vedrørende uddannelse af tandplejepersonale.

Gruppen har under sit arbejde støttet sig på forskellige afhandlinger fra de to tandlægehøjskoler og anden relevant litteratur til belysning af tandplejens indhold, struktur og problemer, herunder en række artikler og afhandlinger, offentliggjort i Tandlægebladet. Der henvises i teksten til litteraturlister herom.

Endvidere har embedsmandsgruppen klannet støtte sig på tre specialrapporter med resultater af undersøgelser, som embedsmandsgruppen har initieret i samarbejde med tandlægehøjskolerne, Dansk institut for klinisk epidemiologi og WHO. Disse undersøgelser er gennemført med økonomisk støtte fra statens lægevidenskabelige forskningsråd og helsefonden. Det drejer sig om følgende undersøgelser:

"Sundhedsstyrelsens tandundersøgelse" vedrørende forekomsten af parodontose og hyppigheden af tandtab og proteser hos 35-44 årige i København og Frederiksberg kommuner.

"Sundhedsstyrelsens tandundersøgelse" vedrørende tandforhold hos 35-44 årige i Århus kommune.

En undersøgelse af befolkningens tandforhold (herunder forekomsten af tandproteser) og dens udnyttelse af tandplejemulighederne samt indstillingen til tandpleje. Undersøgelsen er gennemført i maj 1975 i samarbejde med Gallup-instituttet.

En del data fra disse undersøgelser er allerede offentliggjort, andre har, inden de er blevet offentliggjort, været tilgængelige for gruppen enten i form af rådata eller i form af foreløbige bearbejdelser. Herudover har embedsmandsgruppen indhentet oplysninger og materiale fra diverse ministerier og styrelser samt sygesikringens forhandlingsudvalg. Dette materiale har omfattet statistiske opgørelser, blandt andet vedrørende tandplejens økonomi og offentlige tilskudsordninger.

Embedsmandsgruppen har afsluttet indsamlingen af analysemateriale pr. 1. juli 1975, og betænkningens enkelte afsnit og dens konklusioner er færdigskrevet i løbet af sommeren og efteråret 1975. Gruppen har holdt i alt 14 møder.

Kapitel II

Tænder og tandsygdomme

II. 1 TÆNDERNES UDVIKLING OG BETYDNING

Tænderne anlægges tidligt i menneskets fosterudvikling, og ved fødslen indeholder barnets kæber allerede anlæggene til mælketænderne og de blivende fortænder samt til de blivende kindtænder, som bryder frem i 6 års alderen ("seksårs-kindtænderne"). I de første leveår anlægges de øvrige blivende tænder inde i kæberne. Hele færdigudviklingen, frembruddet af mælketænderne, tandskiftet og frembruddet af de permanente tænder finder sted, indtil barnet er i 12-15 års alderen. I disse år, medens der er tandanlæg inde i kæberne, er tændernes udvikling og fremtidige styrke afhængig af, hvilke næringsstoffer og salte m. v. barnet indtager.

De første mælketænder bryder frem i 6 måneders alderen, og i 3 års alderen har barnet fået alle mælketænder. I 5-6 års alderen bryder den første blivende kindtand frem, og tandskifteperioden sætter ind. I 12-13 års alderen har de fleste børn fældet alle 20 mælketænder som et led i tandskiftet og har nu 28 blivende tænder. Kun de sidste 4 kindtænder, "visdomstænderne", er endnu ikke færdigdannede; de bryder frem fra omkring 18 års alderen.

Mælketænderne har betydning for barnets muligheder for at bide og tygge, for dets sproglige udvikling og for udviklingen af ansigtet og kæberne. Mælketænderne har også betydning for et hensigtsmæssigt frembrud af de blivende tænder, idet en rettidigt indtræffende fældning medvirker til at sikre, at de efterfølgende blivende tænder bryder frem på den rigtige plads i kæben. Herved nedsættes risikoen for en fremtidig uregelmæssig tandstilling med muligheder for en skadelig udvikling af bidforholdene.

De blivende tænder har foruden betydningen for tyggeevnen og talefunktionen betydning for det almindelige velbefindende. Ikke mindst i vor kulturkreds spiller det synsmæssige indtryk af tænderne en betydelig rolle for mange mennesker, ligesom følelsen af at have sunde, stærke tænder betyder noget væsentligt.

II. 2 DE ALMINDELIGSTE TANDSYGDOMMES OPSTÅEN, UDVIKLING OG FØLGER

De to almindeligste tandsygdomme er caries - huller i tænderne - og sygdomstilstande i tandkødet og den del af kæbebenet, som omgiver tænderne - ~~også~~ kaldet parodontose eller "de løsnede tænders sygdom". Andre behandlingskrævende tilstande udgøres af tandstillingsfejl, hel eller delvis tandløshed forårsaget af tandsygdomme, skader efter ulykkestilfælde, tyggefunktionsforstyrrelser og sygelige forandringer i slimhinder og kæbeknogler.

Udviklingen af caries i tænderne er afhængig af et samspil mellem de bakterier, som klæber sig fast på tændernes overflade, kostens indhold af kulhydrater (sukker) og tændernes modstandskraft. Når bakterierne på tandoverfladen tilføres sukker, nedbryder de sukkeret til organiske syrer. Disse syrer op-hobes i selve bakteriebelægningen på tænderne og opløser tændernes kalksalte. Når cariesprocessen har gennembrudt en tands yderste hårde emaljelag, fort-sætter den i tandbenet under emaljen; her kan den brede sig upåagtet og "ud-hule" tanden. Cariesprocessen medfører tilsidst ødelæggelse af tandbenet ind-til tandens midte. Resultatet kan blive, at der opstår en betændelse i tandmar-ven ("nerven") og i kæbebenet, og at tanden kan knække. Processen kan for-løbe hurtigt eller langsomt og kan være upåagtet, til tanden pludselig knækker, eller til tandnerven rammes. Følgerne kan blive stærke smerter i tanden eller det omgivende kæbeben på grund af betændelse. Når processen har nået et vist punkt, er bevarende tandbehandling ikke længere mulig.

Udviklingen af sygdomstilstande i tandkødet og den del af kæbebenet, som om-giver tænderne, er ligesom caries i tænderne afhængig af tilstedeværelsen af bakterier; specielt de bakterier, der klæber til tandoverfladen på overgangen mellem tasderne og tandkødet. Bakterierne udskiller forskellige skadelige stoffer, der først trænger ind i tandkødet for senere at trænge ind i kæbebenet, hvor de fremkalder en nedbrydningsproces. Når kæbebenet omkring tænderne nedbrydes, bliver tændernes støtte i kæben mindre og mindre; resultatet bli-ver en tiltagende tandløsning, som ubehandlet fører til, at de angrebne tænder mistes. Processen forløber oftest langsomt og uden at give anledning til stær-ke symptomer, så længe den ikke er vidt fremskreden. Et 10-20 årigt forløb er almindeligt, førend tænderne bliver løse. Det vil sige, at de alvorligste til-stande som regel først indtræder fra 35-40 års alderen.

Udviklingen af tandstillingsfejl kan dels skyldes en arvelig disposition, dels at mælkætænderne på grund af store cariesangreb har måttet trækkes ud før det normale fældningstidspunkt. Visse former for tandstillingsfejl kan rette sig af sig selv. Forekomsten af tandstillingsfejl m. v. kan føre til forstyrrelser i bid- og tyggefunktionen, ligesom visse tilfælde kan resultere i talefejl, f. eks. læspen. Når tænderne er skæve, er muligheden for at børste dem mindre gode, end når tandstillingen er regelmæssig. Forebyggelsen af caries og parodonto-se vanskeliggøres herved. Skævt-siddende eller stærkt strittende fortænder, overbid og underbid opfattes af mange mennesker som skæmmende.

Skader efter ulykkestilfælde kan gå ud over tænder og kæber. Tandskader fore-kommer hyppigst hos børn, og ulykkestilfældene sker oftest under leg, spil og sport. Brud på kæbebenet forekommer hyppigst hos voksne efter ulykker i tra-fikken, ved fald og slagsmål. Tandskader hos børn kan i mange tilfælde kun behandles midlertidigt og må afvente færdigbehandling indtil 18-20 års alderen. Dette skyldes, at tænder og kæber først er færdigudviklet i denne alder, hvor-for f. eks. indsætning af en permanent krone eller bro først da er hensigts-mæssig.

Tandløshed opstår, når tandsygdommene fører til, at tænderne må trækkes ud eller falder ud af sig selv. De hyppigste årsager til, at tænderne mistes er caries eller parodontose. Hos unge, som bliver tandløse ligger årsagen hyppigst i, at tænderne er ødelagte af caries. Efter 40 års alderen er den

almindeligste årsag en fremskreden parodontose med stærkt løsnede tænder til følge.

Det at én eller flere kindtænder mistes har ikke altid betydning for tygge- og talefunktionen og spiller ikke nødvendigvis en rolle for udseendet. Delvis tandløshed gør det i disse tilfælde ikke nødvendigt at erstatte de mistede tænder med en protese, når blot de tilbageblivende tænder behandles behørigt. I andre tilfælde kan delvis tandløshed medføre forstyrrelser i tygge- og talefunktionen og forårsage smertegivende tilstande, som udspringer i tygge- og ansigtsmusklerne og kæbeleddene. Ændringer i udseendet som følge af, at én eller flere fortænder mistes kan for mange give anledning til alvorlige psykiske problemer, ligesom et stort eller totalt tandtab kan medføre, at den tandløse indtager en mangelfuld kost med ernæringsforstyrrelser til følge.

II. 3 BEHANDLINGEN AF TANDSYGDOMMENE

Behandlingen af carierede tænder består af en genopbygning af tænderne efter en fjernelse af det sygdomsramte væv. Til reparation af skader i fortænderne benyttes i almindelighed tandfarvede cement- eller plastmaterialer. I kindtænderne benyttes sølvamalgamer, som er stærkere end cement- og plastmaterialerne. Da amalgamerne ikke er tandfarvede anvendes de som regel ikke til fortænderne. En genopbygning med støbte materialer foretages, når tænderne er stærkt ødelagte. Guldindlæg og guldkroner indsættes oftest i kindtænderne, og plast eller porcelæn benyttes af kosmetiske grunde hyppigst i fortænderne. Anvendelsen af plast eller porcelæn kan finde sted enten som selvstændigt materiale eller i kombination med støbte metaller. Udviklingen går i retning af en stigende anvendelse af tandfarvede materialer også til brug i kindtænderne. Rodbehandlinger af forskellig art er påkrævede, når et cariesangreb har forårsaget beskadigelse i tandnerverne og omkring rodspidserne. I sidstnævnte tilfælde kan en supplerende kirurgisk behandling være påkrævet.

Behandlingen af tandkødsbetændelse omfatter en fjernelse af bakteriebelægninger, tandsten og øvrige ujævnheder på tænderne. Genskabelsen af glatte og rene tandflader, som holdes fri for nydannelsen af belægning, kan medføre fuldstændig helbredelse i de tidlige faser, hvilket vil sige, at der ikke er varige forandringer i tandkødet og kæbebenet. Behandlingen af dyberegående forandringer (parodontose) må i mange tilfælde suppleres med en tandkødsoperation. Behandlingen kan standse sygdomsprocesserne, men efterlader varige forandringer, idet en større del af tænderne bliver synlige. I de fremskredne tilfælde kan det blive nødvendigt at lade behandlingen omfatte én eller flere tandudtrækninger, beslibning af tænderne, tandretning og indsættelse af støtte-skiner, broer eller proteser. Et væsentligt moment i enhver parodontalbehandling er aktivering af patienterne til en særlig omhyggelig tandpleje i det daglige.

Behandlingen af tandstillingsfejl m.v. foretages hyppigst og bedst hos børn og består ofte i et aftageligt apparatur (en "bøjle") i munden eller fastcementerede bånd på tænderne. Behandlingen kan efter tilfældets art strække sig over få måneder indtil flere år.

Behandlingen af delvis tandløshed kan omfatte indsættelse af faste proteser (broer) eller aftagelige proteser i tilfælde, hvor det er nødvendigt at kompensere for tabet af én eller flere tænder. Det er imidlertid i mange tilfælde ikke nødvendigt at erstatte et antal mistede tænder med en protese, hvis de tilbageværende tænder er hensigtsmæssigt fordelt i kæberne og får den fornødne caries- og parodontalbehandling. Afgørelsen af nødvendigheden af en protese og den fremtidige proteses størrelse og udformning træffes sikrest, når behandlingen af de tilbageværende tænder er afsluttet.

Behandlingen af total tandløshed består i indsættelse af aftagelige proteser og kan for den første proteses vedkommende være forudgået af en operation i forbindelse med tandudtrækninger, som foretages umiddelbart før en helprotese indsættes (immediatprotese). En immediatprotese anvendes i almindelighed med henblik på at opretholde det normale ansigtsudtryk og for at undgå, at den tandløse skal færdes uden protese i flere måneder efter tandudtrækningen. Immediatprotesen vil få uger efter den er indsat have en mindre god pasform, idet kæberne undergår forandringer i 3-6 måneder efter tandudtrækningen. En omstilling eller fremstilling af en ny protese efter denne periode er derfor nødvendig.

n. 4 MULIGHEDERNE FOR AT FOREBYGGE TANDSYGDOMMENE

Et hovedmål for tandplejen er, at befolkningen udvikler og bevarer tænder, mund og kæber i sund funktionsdygtig stand, og at den bedst mulige funktions-tilstand er genoprettet., når sygdomstilstande, sygdomsfølger, anomalier, skader og funktionsforstyrrelser i tænder, mund og kæber har gjort det påkrævet.

For at kunne forebygge tandsygdomme er det væsentligt at erhverve et tilstrækkeligt kendskab til deres årsager. Først når årsagerne til tandsygdomme er kendt, er det muligt at udvikle egnede forebyggelsesmetoder og iværksætte effektive foranstaltninger, som tager sigte på at eliminere disse årsager og styrke organismens evne til at modstå sygdomsangrebene.

Når det gælder årsagerne til caries og parodontose, er der én fælles-nævner: bakterierne i belægningen på tændernes overflader og langs med tandkødsranden. Det forekommer derfor logisk at sætte ind med en forebyggende indsats, hvis formål det er at holde bakterierne væk fra tandoverfladerne og tandkødsranden. Det kan lade sig gøre at holde tænderne og tandkøds randen fri for skadelige belægninger. Det bedste middel til at nå dette mål er tandbørstning m. v. Den kræver imidlertid en indsats af den enkelte af et omfang, som langt de fleste mennesker endnu ikke formår at gennemføre effektivt nok.

Dette forhold gør, at der på mange odontologiske forskningsinstitutter søges udviklet en anden metode, der med et minimum af personlig indsats kan holde tænderne fri for den skadelige belægning. Et middel, som efter en eller to daglige mundskylninger holder tænder og tandkød fri for bakterier, er under udvikling. En del problemer må dog først løses, før det kan anses for tilstrækkeligt hensigtsmæssigt og sikkert at benytte et sådant middel. Det er på nuværende tidspunkt ikke muligt at forudsige, hvornår det kan ske og at skønne over den mulige betydning. Uanset midlets egenskaber vil der med denne metode blive stillet krav om en daglig indsats fra den enkelte.

En anden hovedårsag til opståen af caries ligger i anvendelsen af sukker, dels som en bestanddel af kosten, dels som hovedbestanddel af mange former for slik (bolcher, chokolade, karameller, lakridspastiller, slikpinde og meget andet), kager og kiks, is og andre mælkeprodukter, saft og sodavand m.m.; især på de sidstnævnte områder får sukkeret gennem slikkeri og som mellemmåltider selvstændig betydning for cariesudviklingen. Der er en nær sammenhæng mellem stigningen i sukkerforbruget og den stigning, der har været i cariesforekomsten. Danske eksempler på cariesudviklingen i forhold til det totale sukkerforbrug foreligger blandt andet dokumenteret gennem det store fald i cariesforekomsten, som blev resultatet af sukkerrationeringen under 2. verdenskrig og den efterfølgende stigning efter rationeringens ophør. Et andet eksempel er den grønlandske befolkning, som overhovedet ikke udviklede caries, så længe den ernærede sig af en næsten kulhydratfri kost ganske uanset, at tandbørstning var et ukendt begreb. Efter at grønlænderne har fået danske forbrugsvaner når det gælder kost, slik m. v., er cariesforekomsten i Grønland i en 20-30 årig periode steget så voldsomt, at den nu næsten er dobbelt så stor som i Danmark.,

Principielt kan det hævdes, at sukkeret først bliver skadeligt, når der er belægning på tænderne, og at det derfor må være muligt at hindre sukkeret i at skade tænderne ved at holde tænderne rene. Synspunktet gælder imidlertid ikke for caries, der opstår i de mange furer og sprækker, der forekommer normalt på de fleste tænder, og det har også begrænset værdi, så længe de fleste mennesker i praksis ikke formår at holde tænderne belægningsfri.

Med kendskab til sukkeret som hovedårsagen til opståen af caries er **det** muligt at pege på flere veje at gå i cariesforebyggelsen. Den største virkning vil et indgreb i varesortimentet og forhandlingsmulighederne kunne give. Eksempler på nogle (negative) indgreb af denne art er stærk beskatning af **sukker** og sukkerholdige varer, forbud mod at forhandle sukkerholdige varer i det offentlige institutioner for børn - blandt andet i folkeskolen - nægtelse af tilladelse til at drive handel med slik i nærheden af skoler, udarbejdelse af **regler** for reklamer og udstilling af sukkerholdigt slik. Eksempler på positive indgreb er begunstiggelse af slik m.m., som ikke indeholder cariesfremkaldende sødestoffer og oprettelse af skolekantiner med et **sundhedsfremmende varesortiment**. Oplysning og undervisning i hensigtsmæssige kostvaner er en mulighed, som dog i praksis har vist sig uden betydende virkning, **når det gælder** cariesforekomsten; formentlig fordi der **her stilles krav om en personlig indsats**.

Forebyggelsen af caries kan også udføres gennem en **påvirkning** af tænderne med **fluorid** fra forskellige fluorsalte. Herved **styrkes tændernes evne** til at modstå cariesangrebene. Et udvalg nedsat af **Indenrigsministeriet afgav** i 1959 en betænkning vedrørende forebyggelse af caries **ved** fluoridtilførsel. Det anbefales heri, at en kommune, som **ønsker** at **gennemføre tilsætning** af fluorid til vandet i et vandforsyningssystem, **får tilladelse hertil, når fornu-**
den kontrol på vandværk og i laboratorier **kan gennemføres, og når skolebør-**
nenes tænder kontrolleres effektivt på offentlige skoletandklinikker. Vandværksteknisk vil en tilsætning af fluorid i dag **kunne gennemføres på en del** vandværker, ligesom en systematisk **kontrol af virkningen på børnenes tænder** kan foregå, efter at **loven om børnetandpleje trådte i kraft i 1972**.

Fluorsalte i små mængder er nødvendige **for udviklingen af tænder og**

knogler. De forekommer frit i naturen og kommer derfor til at indgå i levnedsmidlerne, herunder også i drikkevandet. Fluoriderne indbygges i organismen og indgår som en mikrobestanddel af knoglerne og tænderne. Vandet i alle vandforsyningssystemerne i Danmark indeholder fluorid, men mængden veksler fra 0,1 til 2,5 g pr. 1.000 liter vand afhængig af de geografiske (geologiske) forhold. Hvor fluoridindholdet er omkring 1 g pr. 1.000 liter vand, er forekomsten af caries i tænderne 50% mindre end i områder med et lavere fluortal. Et dansk eksempel på betydningen af drikkevandets fluoridindhold er, at cariesforekomsten i Storstrømsamtet er landets laveste; her er fluoridindholdet i de fleste kommuner 1-2 g pr. 1000 liter vand.

En forøgelse af fluoridmængden i vandet i vandforsyningssystemerne kan nedsætte forekomsten af caries til det halve i de kommuner, hvor der i dag er under 1 g pr. 1000 liter vand. En fluormængde over 1 g pr. 1.000 liter er u-nødvendig, idet en større mængde ikke fremkalder et yderligere fald i cariesforekomsten.

Anvendelse af fluorider i forebyggelsen af caries har igennem 10 år fundet sted som en overfladebehandling af tænderne, dels gennem tandbørstning med fluortandpastaer, dels gennem tandlægeordination af fluorskylninger i skolerne. Overfladebehandlingen resulterer i en aflejring af fluorid i tændernes yderste lag og må gentages med regelmæssige intervaller for at opretholde fluoridindholdet. Overfladebehandlingen har en cariesnedsættende virkning på 20%.

En indtagelse af fluortabletter kan i princippet fremkalde en reduktion af cariesforekomsten på ca. 50%, idet virkemekanismen er den samme som for fluorider i drikkevand. En forudsætning for den samme virkning er, at børnene får fluortabletter daglig fra fødslen til 12 års alderen. En systematisk anvendelse af fluortabletter praktiseres relativt lidt, fordi styringen af denne forebyggelsesmetode er tidskrævende og vanskeligt gennemførlig. Doseringen for de enkelte børn afhænger af deres alder og kræver indhentning af resultater af drikkevandsanalyser og stiller krav om initiativ til et samarbejde mellem forældre og førskolebørnenes tandlæge i privat praksis og skolebørnenes tandlæger på de kommunale klinikker.

Endnu et betydningsfuldt moment i forebyggelsen af tandsygdommene ligger i at sikre befolkningen adgang til systematiske tandlægeundersøgelser og hurtigt indsættende behandling, når det er påkrævet. Der skabes herved mulighed for at sætte ind med en individualiseret indsats, som forebygger opståen af tandsygdomme og en udvikling af mindre sygdomsskader til større.

Kapitel III

Forekomsten af tandsygdomme i Danmark

III. 1 TANDSYGDOMME HOS BØRN

På grundlag af indberetninger fra de kommunale børnetandplejer til sundhedsstyrelsen og en række socialodontologiske undersøgelser foretaget af tandlæger ved tandlægehøjskolerne foreligger der et omfattende materiale til belysning af forekomsten af tandsygdomme hos danske børn og af mulighederne for at påvirke denne forekomst.

Undersøgelserne viser, at caries i tænderne optræder meget tidligt i livet, og at sygdommen i ubehandlet stand har et hurtigt og ødelæggende forløb. Mere end halvdelen af danske børn i 3-års alderen har behov for cariesbehandling af 3-4 tænder, og rodbehandling og tandudtrækning er påkrævet hos adskillige af de angrebne børn.

I 5-6 års alderen (på børnehaveklassetrinet), hvor de første blivende kindtænder bryder frem, har børnene i gennemsnit et cariesangreb i en af de blivende tænder og ni cariesangreb i mælketænderne*. Ca. hvert 4. barn har fået en mælketand trukket ud som følge af caries. Gennemsnitlig er der behov for omgående behandling af fem cariesangrebne tandflader.

I 6-7 års alderen, ved optagelsen i 1. skoleklasse, har børnene i gennemsnit tre cariesangreb i de fire blivende kindtænder og 12 cariesangreb i mælketænderne**. Ca. hvert andet barn har mistet en mælketand på grund af caries. Gennemsnitlig er der behov for omgående behandling af syv cariesangrebne tandflader.

Igennem hele skoleforløbet opstår der caries først i mælketænderne og senere i de blivende tænder. De 20 mælketænder udskiftes i 6-12 års alderen og erstattes og suppleres med 28 blivende tænder. Der har været fra 14-28 eller gennemsnitlig ca. 22 karieserede tandflader alene i de 28 blivende tænder, når børnene er omkring 15 år. Antallet af tandfyldninger og tandudtrækninger og antallet af ubehandlede cariesangrebne tandflader er stærkt varierende.

Andre tandsygdomme m. v. spiller i samme periode en voksende rolle. Tandkødsbetændelse optræder i forskellig grad hos næsten alle børn i hele skolealderen. Tandsten dannes med stigende alder og forekommer hos knap halvdelen af børnene i 12-13 års alderen. Ca. en tredjedel af børnene udvikler tandstillingsfejl i et omfang, som kan medføre behov for forebyggende, udviklingsændrende eller korrigerende tandregulering. Omkring hvert fjerde barn beskadiger én eller flere fortænder i skolealderen ved leg, spil, sport eller færdselsulykker, og får i mange tilfælde behov for omfattende behandling. Ca. 2% af alle børn i 16 års alderen har fået foretaget rodbehandling af ulykkesskadede fortænder.

*) defs-indeks 9,1 og DMFS-indeks 1,1.

**) defs-indeks 12,1 og DMFS-indeks 2,7 (D=decayed, M=missing, F=filled, S=surfaces).

Forhold af betydning for forekomsten af tandsygdomme hos børn

Følgende forhold har vist sig at have særlig betydning for forekomsten af tandsygdomme hos danske børn:

- a. Økologiske forhold
- b. Kostvaner
- c. Sociale forhold
- d. Tandplejen

Ad a. Økologiske forhold

Som tidligere beskrevet i kapitel II påvirkes forekomsten af caries af indholdet af fluorforbindelser i vandet i vandforsyningssystemerne. Denne kendsgerning har fundet bekræftelse i flere ny undersøgelser, blandt andet af 3-årige børn i fire danske byer med forskelligt fluorindhold i drikkevandet. Hvor vandet havde det mindste fluorindhold, havde børnene gennemsnitlig dobbelt så stor cariesforekomst som i byerne, hvor vandet indeholdt den optimale mængde fluor.

Forekomsten af caries forbliver gennem hele skolealderen mindst i kommunerne med den optimale fluormængde i vandet, indtil 50% af forekomsten i tilsvarende kommuner med mindre fluor. Det er karakteristisk, at fluor kan reducere cariesforekomsten til samme størrelsesorden, som den kan reduceres i en kommune med en veludbygget børnetandpleje i områder med et ringe fluorindhold i vandet.

Fluortilsætning kan ikke eliminere cariesproblemerne, men halvere dem. Andre tandsygdomme påvirkes ikke direkte af fluorforbindelser, det vil sige, at der også i fluorområder er behov for systematisk tandpleje. I Storstrøms amt, hvor drikkevandet i de fleste kommuner indeholder 1-2 g fluor pr. 1.000 liter vand, er cariesforekomsten den laveste i landet, og antallet af børnetandlæger og udgifterne til tandpleje pr. barn er de mindste i landet.

Ad b. Kostvaner

En undersøgelse af cariesforekomsten hos 3-årige børn har vist, at kun 1/4 af børnene havde sunde, cariesfri tænder. En undersøgelse af hjemmenes kostvaner viste, at næsten 60% af de undersøgte børn fik en meget sukkerholdig kost. Godt 85% af børnene fra disse hjem havde caries, som måtte behandles. De 3-årige børn, som fik en meget sukkerholdig kost, havde gennemsnitlig 12 cariesangrebne tandflader, hvilket var mere end dobbelt så mange som børnene havde i de hjem, hvor børnenes forbrug af sukker var lille.

Børns viden, indstilling og vaner, når det gælder tandpleje, har været emne for en landsomfattende interviewundersøgelse, som viste, at slikkeri hos børn i 1.-5. klasse er meget udbredt. I alt 13% af børnene slikker hver dag, 70% spiser slik flere gange om ugen og kun ca. 10% slikker sjældnere end én gang om ugen. Flertallet af børnene ved, at slik er skadeligt for tænderne. Oplysningsarbejdet om disse forhold har resulteret i, at børnene ved, hvad der er godt og dårligt for tænderne, men de (og forældrene) handler ikke i overensstemmelse hermed.

Ad c. Sociale forhold

Der er påvist en nøje sammenhæng mellem familiernes sociale vilkår og tand-sygdomsbilledet hos danske børn. De 5-6 årige børn af faglærte og ufaglærte arbejdere og funktionærer med korte uddannelser møder ved optageisen i børnehaveklasse med gennemsnitlig 15-16 karieserede tandflader eller dobbelt så mange som børn fra socialt højere placerede hjem. Hos skolebørnene i kommuner uden børnetandpleje er cariesforekomsten mindst hos børn af forældre i de højeste socialgrupper og størst hos de socialt dårligst stillede. Børn i de dårligst stillede hjem har ikke blot de fleste cariesangreb, men også de mest ødelagte tænder. Det er karakteristisk, at de hårdest ramte børn fra hjem i de laveste socialgrupper sjældent eller aldrig har været hos tandlægen.

Kommunal børnetandpleje hæver generelt tandsundhedsniveauet, således at tandforholdene bliver bedre for børn fra alle sociale lag. Selv om børn fra de dårligst stillede hjem og børn med socialmedicinske handicaps også udviser den største cariesforekomst i kommuner med børnetandklinikker, er det karakteristisk, at deres behandlingsbehov imødegås omgående, hvorved der kompenseres for den mindre udtalte vilje eller evne til at følge forebyggelsen af tandsygdomme op i disse hjem.

Ad d. Tandplejen

Tandsygdomsbilledet har en nær sammenhæng med tandlægevæsenets organisation og tilrettelæggelsen af tandplejen. I flertallet af landets kommuner er der indrettet kommunale børnetandklinikker, som tager sigte på regelmæssig og systematisk forebyggende og behandlende tandpleje for børn fra alle samfundslag.

Et antal kommuner har dispensation fra pligten til at indrette klinikker, og i disse kommuner er børnene henvist til at blive behandlet af praktiserende tandlæger. Det har ved hjælp af indberetninger til sundhedsstyrelsen været muligt at sammenligne de to forskellige organisationsformers indflydelse på tandsygdommene hos såvel førskolebørn som skolebørn. Det har vist sig, at børnene i kommuner uden tilbud om systematisk tandpleje for børnehaveklassebørn på kommunale klinikker har den største samlede cariesforekomst samt flest ubehandlede cariesangreb i tænderne. Børnene har ved optagelsen i 1. klasse og dermed i den kommunale børnetandpleje $2\frac{1}{2}$ -3 gange så mange ubehandlede cariesangreb - og ca. 30 % større samlet cariesforekomst - som i kommuner, hvor børnehaveklassebørnene har fået tandpleje på de kommunale tandklinikker.

En sammenligning af tandforholdene hos børn på 2. skoleklassetrin, som henholdsvis fik tandpleje på kommunale klinikker og henvistes til "dispensationsstandpleje" hos praktiserende tandlæger i deres første skoleår viste, at børnene i tidligere dispensationskommuner uden kommunale klinikker gennemsnitlig har 9-10 ubehandlede cariesangreb eller knap fire gange så mange som børnene i kommuner med kommunale klinikker. Tandsygdommenens forekomst og udvikling har i dispensationskommunerne generelt manifesteret sig som en tilvækst i mængden af ubehandlet caries og en større forekomst af tandkødsbetændelse som udtryk for en begrænset behandlingsindsats og en mindre effektiv forebyggende indsats.

Mængden af behandlingskrævende caries, antallet af stærkt ødelagte tænder med behov for rodbehandling samt antallet af fyldninger, som bør udskiftes, har hos 13-14 årige børn vist sig at være mindst i kommuner med skoletandplejeklinik. I kommuner med kommunal børnetandpleje er det muligt gennem en kombineret forebyggende og behandlende indsats at bringe antallet af cariesangreb i tænderne ned på halvdelen af antallet i kommuner uden børnetandpleje (ca. 14 mod ca. 28 angrebne tandflader i 15-års alderen). Der foretages få rodbehandlinger og tandudtrækninger i de kommunale børnetandplejer, når børnenes tandforhold i løbet af de første skoleår er bragt under kontrol. Børnetandplejens aktiviteter med systematisk fluorprofylakse, tandbørstningskontrol, regelmæssig kontrol af alle børn og hurtig behandling af nyopstået caries, tandstillingsfejl, anomalier, skader, funktionsforstyrrelser og svigtende præventiv adfærd formindsker i væsentligt omfang chancerne for, at tandsygdomsudviklingen vokser ud af kontrol. Den resulterer i, at alle børn har velfungerende og velbehandlede tænder, når de efter undervisningspligtens ophør forlader skolen.

Årsagerne til forskellene mellem de to organisationsformers resultater ligger især i de forskellige muligheder de har for at nå alle børn og imødegå de forskellige tandsygdomme m.v. Det er de færreste af de nævnte opgaver, der er egnede til at indgå i overenskomstsystemer med de praktiserende tandlæger; dels fordi de ikke kan klassificeres og indplaceres i et stykprissystem som det, der karakteriserer den nuværende virksomhed i privat tandlægepraksis, dels fordi der ikke er tilstrækkelig kapacitet i det nuværende antal private tandlægepraksis bl.a. fordi den geografiske fordeling af disse er "skæv".

III. 2 TANDSYGDOMME HOS UNGE

Der har i de senere år ved tandlægehøjskolerne været udført en række undersøgelser, som afgiver oplysninger af betydning for vurderingen af tandsygdomme hos unge. Tandsygdomsforekomsten hos unge (16-25 årige) er imidlertid ikke så velbeskrevet som børn, dels fordi der ikke finder indberetning sted fra de praktiserende tandlæger til sundhedsstyrelsen, dels fordi ikke alle unge søger tandpleje hos tandlægerne.

De fleste undersøgelser af unges tandforhold er foretaget på værnepligtige, fordi det i aftjeningsperioden har været muligt inden for en forholdsvis kort periode at gennemføre undersøgelser af et større udsnit af denne aldersklasse. Oplysningerne omhandler herved unge mænd, hvorfor det kun er muligt at skønne på dette grundlag.

Det viser sig, at så at sige alle unge har et hyppigt tilbagevendende behov for cariesbehandling, og at alvorlige problemer med tandkødsbetændelse og parodontose allerede spiller en betydelig rolle.

Ca. 70% i 18-22 års alderen har stadigvæk de 28 blivende tænder, men 20% har fået 1-2 tænder trukket ud, og 10% har fået 3-14 tænder trukket ud. Ca. 2 % unge mænd har en tandløs kæbe med en tandprotese. Den hyppigste årsag til tandudtrækningerne er ødelæggende cariesangreb.

I opgørelsen af disse forhold er der set bort fra de fire visdomstænder, idet de ofte resulterer i krav om særlig behandling i denne aldersklasse; hyppigst operativ fjernelse, fordi de ligger uhensigtsmæssigt placeret i kæberne

og giver anledning til smerter, betændelse og andet i forbindelse med deres frembrud.

Cariesforekomsten hos unge er stor. I 1972/73 havde de værnepligtige i 18-22 års alderen gennemsnitlig 14-15 tænder med cariesskader, hvoraf 12 var behandlet med fyldning. To tænder var trukket ud, og 2-3 tænder havde ubehandlet caries*. Gennemsnitlig var der 30-40 tandflader med cariesskader**. En undersøgelse med røntgen har vist, at ca. halvdelen af tandfladerne mod kindtændernes mellemrum (approximallfladerne) har behov for behandling. I ca. 60% af tilfældene drejer det sig om caries på ubehandlede flader, i 10 % om caries i kanten af en fyldning, og i ca. 30 % om forskellige mangler ved de eksisterende fyldninger - oftest et fyldningsoverskud, som resulterer i en ujævn fyldnings kant. Det skønnedes, at fyldningsoverskuddet i nogle tilfælde vil kunne fjernes ved slibning og pudning af fyldningerne. Da et fyldningsoverskud kan give anledning til, at der opstår caries i kanten af en fyldning og til tandkødsbetændelse og parodontose, synes der her at være et problem af et betydeligt omfang.

En undersøgelse af 18-årige masnd, som var indkaldt til session viste, at de alle havde tandkødsbetændelse af forskellig sværhedsgrad, og at ca. 40 % havde begyndende parodontose med knogleforandringer gennemsnitlig ud for ni tandflader. Ca. 10% havde knogleforandringer ud for 4-12 tænder. Knogleforandringerne observeredes især, hvor der var fyldninger i tænderne. I alt 4% af alle tandudtrækninger hos 16-25 årige kvinder og mænd foretages på grund af parodontose.

Forhold af betydning for forekomsten af tandsygdomme hos unge

Medens tilslutningen til den kommunale børnetandpleje, hvor tilbud gives, er næsten 100%, er det kun ca. 66% af de unge 16-25 årige, der går regelmæssigt til tandpleje. De praktiserende tandlæger kommer derfor kun i forbindelse med et udsnit af befolkningen. Sygesikringens forhandlingsudvalg og Dansk tandlægeforening har en overenskomst om en regelmæssig tandplejeordning for alle, der er født i 1945 eller senere og som ikke omfattes af kommunal børnetandpleje. Af de i 1974 ca. 1, 1 million 16-30 årige, som havde mulighed for at tilslutte sig denne ordning, havde 60-75 % tilsluttet sig i de forskellige amtskommuner, i alt ca. 750. 000 personer. Interessen og mulighederne for at få regelmæssig tandpleje har været tiltagende i de sidste 15-20 år. I 1959 gik ca. 43% af de unge regelmæssigt til tandpleje mod ca. 66% i dag, men stadigvæk går godt 1/3 af de berettigede eller ca. 350.000 unge ikke til tandlæge regelmæssigt.

Problemer, som hvem der ikke benytter tandlægevæsenet og hvorfor, har været genstand for undersøgelser. Det viser sig, at tilslutningen til den regelmæssige tandplejeordning er størst hos dem, der som børn har fået tandbehandling på de kommunale tandklinikker, og at unge fra de socialt lavest placerede samfundsgrupper sjældnere søger tandlæge. Som motiver for ikke-deltagelse i den offentlige sygesikrings regelmæssige tandplejeordning angiver 40% af de unge ikke-deltagere, at de er ligeglade og finder det unødvendigt,

*) DMFT-indeks: 16-17

**) DMFS-indeks: 30-40

20 % at de er bange for at gå til tandlæge, og 10 % at det er for dyrt eller at det kniber med at finde tid til at gå. Ca. 30% angiver forskellige andre grunde.

Tandsygdomsforekomsten hos de unge, som ikke søger tandlæge, er væsentlig større end hos dem, der går regelmæssigt til tandlæge. Det viser sig, at de 18-21 årige fra de socialt dårligst stillede samfundsgrupper har flest tænder med ubehandlet caries og har fået flest tænder trukket ud på grund af caries. Ca. 35% fra de laveste socialgrupper, 17% fra de mellemste og 10% fra de højeste har et stort behov for at få foretaget tandlægebehandling. Unge med tandproteser er fortrinsvis fra de laveste socialgrupper. Grunden til at disse unge ikke søger tandpleje er således ikke, at de har gode tænder uden behov for behandling.

III. 3 TANDSYGDOMME HOS VOKSNE

Der føres ikke systematisk tilsyn med forekomsten af tandsygdommene og deres følgetilstande hos voksne. Der har igennem årene været foretaget et antal undersøgelser af afgrænsede udsnit af befolkningen, f. eks. indlagte på sygehuse eller patienter, som henvendte sig til tandlægehøjskolerne for at blive undersøgt; og behandlet. Disse undersøgelser har på trods af, at de kun omfattede sasrlige udsnit af befolkningen, bidraget til lejlighedsvis at afsløre, at tandforholdene hos voksne ofte er meget dårlige. Som planlægningsgrundlag har data imidlertid ikke været særlig anvendelige, ligesom de ikke har kunnet benyttes **til** vurdering af eventuelle ændringer i tandsygdomsbilledet i takt med udbygningen af tandlægevæsenet.

Bevarelsen af de naturlige tænder i funktionsdygtig stand er et væsentligt mål for tandplejen. Tandsygdommene caries og parodontose vil, hvis de ikke behandles, medføre, at tænderne mistes. En undersøgelse af, i hvor høj grad de to tandsygdomme har betydning for, at befolkningen mister de naturlige tænder, blev foretaget ved Københavns tandlægehøjskole i 1967. Det viste sig, at 88% af alle tandudtrækninger i Danmark blev foretaget på grund af disse sygdomme. De øvrige 12 % foretoges som led i tandregulering eller protesebehandling eller som en behandling af tænder, der gav anledning til sygdomstilstande i kæberne fordi de ikke kunne bryde frem på normal vis.

Det er således klart, at tandsygdommene caries og parodontose tegner sig for størstedelen af tandtabet i Danmark. Caries resulterer i 58% af tandtabet, parodontose i 30 %. Disse tal forskydes imidlertid relativt i de forskellige aldersklasser, således at caries indtil 35 års alderen og parodontose efter 35 års alderen er den vigtigste årsag til, at tænderne må trækkes ud. Det vil sige at der er tale om et vendepunkt i 35-40 års alderen når det gælder betydningen af caries og parodontose.

I 1974 påbegyndtes "Sundhedsstyrelsens tandundersøgelser", initieret af embedsmandsgruppen vedrørende tandlægevæsenet, i et samarbejde med tandlægehøjskolerne og WHO under medvirken af Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi og med økonomisk støtte fra det lægevidenskabelige forskningsråd og helsefonden. Undersøgelserne har til formål de nærmeste år at kortlægge tandforholdene i alle aldersklasser fra 35 års alderen samt tandlægevæsenets betydning og befolkningens syn på og holdning til tandpleje. De første undersøgelser gennemførtes i København og Århus i vinterhalvåret 1974/75 og omfattede repræsentative udsnit af de 35-44 årige indbyggere. Resultaterne viser,

at 8 % i denne aldersklasse er helt tandløse og har aftagelige tandproteser, og at yderligere 22% har mistet så mange tænder, at de også har aftagelige tandproteser; det vil sige, at 30% har aftagelige proteser i 35-44 års alderen.

Godt halvdelen af alle 35-44 årige har parodontose ("kronisk marginal parodontitis"). I alt 36% af alle 35-44 årige har parodontose i en så stærk grad, at tandkødsoperation er påkrævet som tandbevarende behandling. Foruden den halvdel af de 35-44 årige, som har parodontose, har yderligere 37% mere eller mindre udtalt kronisk betændelse i tandkødet ("kronisk gingivitis"). Det vil sige, at i alt ca. 87 % af alle 35-44 årige har behov for bevarende parodontosebehandling. Godt 4% har tænder, som er så stærkt løsenede, at tandudtrækning er den eneste mulighed for behandling (og godt 8 % har som tidligere anført allerede helproteser i over- og underkæben).

Undersøgelsen har belyst et særligt problem i forbindelse med tandkøds-sygdommene: deres ringe udtalte symptomer selv ved fremskredne tilstande. Således mente kun godt 20%, at de havde dårligt tandkød eller parodontose i stærk modsætning til det forhold, at ca. 50% havde udtalt parodontose, og 37% havde kronisk tandkødsbetændelse. Omkring 70% mente, at tandkødet var sundt.

Sygesikringens ydelsesregister for praktiserende tandlæger i året 1973/74 er undersøgt med henblik på dets anvendelighed til tandsygdomsbeskrivelse. Registret indeholder oplysninger om de indbyggere, der i 1973/74 søgte tandlægebehandling og om fordelingen af de tilskudsberettigede ydelser. Registret har derfor kun gyldighed for den del af befolkningen, som søger tandlægebehandling og kan kun i begrænset omfang tjene som basis for udarbejdelse af en egentlig tandsygdomsstatistik for hele befolkningen,

Tabel I. Det samlede antal tilskudsberettigede tandlægeydelser og antallet pr. 100 patienter om året i 1973/74.

Ydelsens art	Antal tandlægeydelser pr. år	
	Total	Pr. 100 patienter
Undersøgelse	2.800.000	129
Røntgenoptagelse	630.000	29
Tandrensning	1.280.000	59
Tandfyldning	4.900.000	226
Rodbehandling	175.000	8
Tandudtrækning	910.000	42
Ydelser i alt	10.695.000	493

Tabel I viser det totale antal tilskudsberettigede tandlægeydelser samt antallet af tilskudsberettigede tandlægeydelser pr. 100 patienter i sygesikringens regnskabsår 1973/74. Tandfyldningsarbejder udgør en betydelig andel af de samlede behandlingsydelser, næsten 60%. For hver 100 patienter udførtes der 129 undersøgelser, svarende til at flere patienter fik foretaget to undersøgelser og behandlinger inden for et år som led i regelmæssig tandpleje. Der udførtes 59 tandrensninger og 226 tandfyldninger pr. 100 patienter, svarende til gennemsnitlig en tandrensning af hveranden patient og 2-3 tandfyldninger pr. patient. Hos 8 ud af 100 patienter eller gennemsnitlig hos hver 12-13. patient udførtes der rodbehandling. Ydelsesregistret giver ikke oplysning om, hvilke ikketilskudsberettigede behandlinger patienterne får (se kapitel IV. 3).

Det er på grundlag af sygesikringens ydelsesregister endvidere muligt at konstatere, at der i de private tandlægepraksis trækkes over 900.000 tænder ud om året (tabel I).

I maj måned 1975 gennemførtes i et samarbejde mellem sundhedsstyrelsen og Københavns tandlægehøjskole en undersøgelse under medvirken af Gallup-Instituttet. Undersøgelsen viser blandt andet hvorledes forekomsten af aftagelige tandproteser er i Danmark fordelt efter alder, køn, bopælsområde og sociale forhold. Næsten 1,5 million eller 38 % af alle over 15 år har aftagelige tandproteser; heraf er godt 900.000 eller 23% helt tandløse med helproteser.

Af disse næsten 1,5 millioner indbyggere med proteser, har ca. 960.000 en protese både i overkæben og underkæben, medens godt 500.000 har protese i den ene kæbe, se tabel II.

Tabel II. Antal indbyggere over 15 år med og uden aftagelige tandproteser i maj 1975.

Aldersklasse	Uden tandproteser	Med tandprotese(r)		
		I alt med protese(r)	Med proteser i begge kæber	Med protese i den ene kæbe
15-19 år	368.600	3.000	0	3.000
20-29 år	764.700	46.100	10.300	35.800
30-39 år	538.700	97.200	40.000	57.200
40-49 år	326.400	238.200	99.900	138.300
50-64 år	316.900	532.700	333.900	198.800
≥ 65 år	101.500	553.500	477.500	76.000
I alt	2.416.800	1.470.700	961.600	509.100

Tabel II viser, at antallet af indbyggere med proteser er særlig stort i de ældste aldersklasser. I alderen fra 50 år og derofter har flertallet i aldersklassen aftagelige proteser.

Omkring 600.000 mennesker med tandproteser har bevaret en del af deres naturlige tænder og udgør en særlig behandlingsgruppe med behov for såvel bevarende tandpleje af de tilbageværende tænder som tilpasning af proteserne til det naturlige funktionsmønster for kæber og tænder.

Undersøgelsen viste, at relativt flere kvinder end mænd har tandproteser. Det viste sig også, at der er relativt færre med aftagelige proteser i hovedstadsområdet end i det øvrige land, og at der er flest med tandproteser i samfundsgrupperne "ufaglærte" og "beskæftigede ved landbrug".

Forhold af betydning for forekomsten af tandsygdomme hos voksne

Stigningen i antallet af praktiserende tandlæger fra 1950 til 1975 har forbedret befolkningens muligheder for at få tandpleje, og det kunne derfor forventes, at der ville ske en forbedring af tandforholdene hos voksne i samme periode. I 1953/54 foretoges en undersøgelse af hvor mange mennesker der havde aftagelige proteser, som en del af den i 1951-1954 gennemførte sygdomsundersøgelse med henblik på at kortlægge de forekommende sygdomme og sygelige tilstande hos den voksne befolkning. Til sammenligning er resultaterne af undersøgelserne af protese forekomsten i 1953/54 og 1975 opstillet i tabel III, som viser antallet af indbyggere med aftagelige tandproteser med angivelse af den procentdel af indbyggerne inden for de forskellige aldersklasser, som havde protese i 1953/54 og i 1975.

Tabel III. Antal indbyggere med aftagelige tandproteser opdelt i aldersklasser med angivelse af den procentdel af indbyggerne inden for hver aldersklasse, som havde protese i 1953/54 og i 1975.

Aldersklasse	Indbyggere med aftagelige tandproteser			
	1953/54		1975	
	Antal	%	Antal	%
20-29 år	92.000	15 %	46.100	6,0 %
30-39 år	213.000	34 %	97.200	15,3 %
40-49 år	293.000	50 %	238.200	42,2 %
50-64 år	408.000	65 %	532.700	62,7 %
over 65 år	280.000	69 %	553.500	84,5 %
Total	1.286.000	44 %	1.467.700	41,7 %

Det samlede indbyggerantal i aldersklassen fra 20 år og derover var 2. 923. 000 i 1953/54 og 3. 519. 700 i 1975, svarende til en stigning på næsten 600.000 indbyggere. I aldersklassen over 65 år var der en stigning på 250.000 indbyggere fra 405.000 til 650.000. Det måtte derfor forventes, at der ville blive en stigning i antallet af patienter med tandproteser ikke mindst i aldersklassen over 65 år. Tallene viser, at der blev en fordobling af antallet af indbyggere med tandproteser i aldersklassen over 65 år. Det samlede antal personer med proteser steg med 180.000 fra 1.286.000 til 1.467. 700.

Tabel IH viser to forhold af særlig betydning. For det første ses det, at antallet af personer med proteser er faldet meget stærkt i aldersklasserne fra 20-29 år og 30-39 år i perioden 1953/54 til 1975. I 1953/54 havde 15 % af alle 20-29 årige proteser; i 1975 er det kun 6%, svarende til en reduktion af behovet for protesebehandling på 60% i denne aldersklasse. I 1953/54 havde 34% af de 30-39 årige proteser, i 1975 er det kun godt 15%, svarende til en reduktion af behovet for protesebehandling på 55 % i denne aldersklasse. Befolkningens forbedrede muligheder for tandlægebehandling har således resulteret i en væsentlig forbedring af tandforholdene i disse aldersklasser.

I aldersklasserne fra 40-49 år og 50-64 år er der også tale om en relativ nedgang i antallet af protesepatienter, men af et mindre omfang. Dette afspejler det forhold, at de personer, som i dag er i alderen 40-60 år, var i alderen 20-40 år i 1953/54, og at de allerede dengang i betydeligt omfang havde fået tandproteser.

Det andet forhold af betydning fremgår af tallene vedrørende den del af befolkningen, som er over 65 år. Der er her en stigning i antallet af indbyggere på 293. 000 med tandproteser, stort set svarende til stigningen på 250. 000 indbyggere i denne aldersklasse. Behandlingsmulighederne synes således at have været i trit med befolkningsudviklingen med hensyn til behandlingen med aftagelige tandproteser.

Tallene i tabel III kan benyttes til at vurdere, hvorledes tandforholdene hos 20-49 årige ville have været i dag, hvis der havde været den samme tandlægekapacitet i 1975 som i 1953/54, se tabel IV.

Tabel IV. Det hypotetiske og virkelige antal indbyggere med aftagelige proteser i aldersklasserne 20-49 år i 1975. De hypotetiske tal er beregnet ud fra antagelsen af en uændret kapacitet i tandlægepraksis i 1975 i forhold til 1953/54. Den faktisk ændrede større kapacitet har resulteret i, at der blev færre personer med proteser.

Alders- klasse	Befolk- ningstal i 1975	% med proteser (1953/54 tal)	Hypotetisk antal med proteser i 1975	Virkelige antal med proteser i 1975
20-29 år	768.000	15 %	115.200	46.100
30-39 år	635.000	34 %	215.900	97.200
40-49 år	564.000	50 %	282.000	238.200
I alt	1. 967. 000	31 %	613. 100	381. 500

Det fremgår af tabel IV, at der i dette tilfælde sandsynligvis ville have været 613.000 personer i alderen 20-49 år med proteser. Det aktuelle tal i 1975 er 381.500; det vil sige, at det forbedrede tilbud om tandpleje blandt andet har resulteret i, at godt 230.000 færre indbyggere har behov for tandproteser i 1975. Dette illustrerer, at der er sket en betydelig forbedring af tand-sundhedsforholdene.

Der er i perioden 1953/54 til 1975 sket en reduktion på omkring 60% af antallet af personer i 20-40 års alderen med behov for aftagelige proteser, og det må forventes, at denne reduktion vil forstærkes yderligere i perioden 1975-1995 og også få konsekvenser for behovet for proteser i ældre aldersklasser. Tallene i tabel III kan benyttes til en vurdering af udviklingen på protesebe-handlingsområdet ved en fremskrivning til 1995, se tabel V.

Tabel V. Det forventede antal indbyggere over 20 år med aftagelige proteser i 1995. Det skønnes, at der bliver et fald fra næsten 42 % med tandproteser i 1975 til 32% i 1995, svarende til godt 270.000 færre patienter, uanset der forudses en stigning i indbyggerantallet i disse aldersgrupper på godt 243.000.

Alders klasse	Befolkningstal i 1995	Skønnet % med proteser i 1995	Forventet antal med proteser i 1995	% med proteser i 1975	Antal med proteser i 1975
20-29 år	737.000	3 %	22.100	6 %	46.100
30-39 år	730.000	10 %	73.000	15 %	97.200
40-49 år	745.000	25 %	186.300	42 %	238.200
50-64 år	847.000	50 %	423.000	63 %	532.700
over 65 år	704.000	70 %	492.800	85 %	553.500
I alt	3.763.000	32 %	1.197.200	42 %	1.467.700

Beregningerne er udført ud fra følgende vurderinger:

1. De 20-29 årige har i 1995 så at sige alle fået kommunal børnetandpleje og har ret til at indgå i sygesikringens regelmæssige tandplejeordning. Aftagelige proteser vil være et særsyn i denne aldersklasse i 1995, højst 3%.
2. De 30-39 årige i 1995 vil for 75% vedkommende have fået kommunal børnetandpleje og har ret til at indgå i sygesikringens regelmæssige tandplejeordning til forskel fra de 30-39 årige i 1975. Aftagelige proteser vil derfor også i denne gruppe blive et særsyn, højst 10%.
3. De 40-49 årige i 1995 har for ca. 50% vedkommende fået kommunal børnetandpleje og kan indgå i sygesikringens regelmæssige tandplejeordning.

Aftagelige proteser vil derfor i denne gruppe forekomme sjældnere end i 1975, skønsmæssigt hos 20-30 %, afhængig af patienternes muligheder for at få tandbevarende parodontosebehandling.

4. De 50-64 årige i 1995 har for ca. 40% vedkommende fået kommunal børnetandpleje, men har ikke kunnet indgå i sygesikringens regelmæssige tandplejeordning. Omkring 25% har allerede tandproteser i 1975 i 30-45 års alderen. Aftagelige proteser vil fortsat være almindelige i denne aldersgruppe i 1995, men i mindre omfang end i 1975, ca. hos 50%.
5. De 65-årige og derover i 1995 har for ca. 40% vedkommende fået kommunal børnetandpleje, men har ikke kunnet indgå i sygesikringens regelmæssige tandplejeordning. Ca. 55% har allerede protese i 1975 i 45-64 års alderen. Aftagelige proteser vil fortsat være almindelige i denne aldersgruppe i 1995, men i noget mindre omfang end i 1975, ca. 70%.

Det fremgår af tabel V, at der ud fra disse præmisser og uanset en befolkningstilvækst i de omhandlede aldersklasser på godt 243.000 personer vil være 270.000 færre patienter med aftagelige proteser i 1995 end i 1975.

En stigning i antallet af erhvervsaktive tandlæger, en intensivering af den forebyggende virksomhed og en forbedring af befolkningens muligheder for parodontosebehandling er ikke indkalkuleret i disse beregninger. Hvis disse forhold ændres positivt må det forventes at det medfører en yderligere forbedring af tandsundhedsforholdene og en større nedgang i antallet af indbyggere med proteser i 1995. Tandlægevæsenets omfang og dets muligheder for kvalitative forbedringer af behandlingsmulighederne, ikke mindst på parodontoseområdet, har således afgørende betydning for en nedgang i tandtabet hos voksne.

Hvor langt det er muligt at nå med de nuværende forebyggelses- og behandlingsmetoder kan vurderes ud fra følgende forhold:

a. Den i 1975 gennemførte undersøgelse af proteseeforekomsten viste, at under 10% af gruppen "højere funktionærer" havde aftagelige tandproteser i modsætning til næsten 50% i grupperne "ufaglærte" og "beskæftigede ved landbrug". Uanset de socialpolitiske problemer dette kan rejse, må det ud fra en sundhedsmæssig tandlægefaglig vurdering konstateres, at det er muligt at bringe behovet for behandling med aftagelige proteser ned under 10% hos den erhvervsaktive befolkning.

b. En undersøgelse af tandstatus hos et repræsentativt udsnit af danske tandlæger udført ved Århus tandlægehøjskole i 1969 viste, at aftagelige proteser ikke forekom hos de undersøgte tandlæger. Fra 40 års alderen havde næsten alle tandlæger parodontose med et vist svind af kæbebenet omkring tænderne; en tilstand, som imidlertid ikke i de erhvervsaktive aldre udviklede sig i en sådan grad, at aftagelige tandproteser blev den eneste behandlingsmulighed.

Resultaterne af denne undersøgelse viser således, at det er forebyggelses- og behandlingsmæssigt muligt så godt som at undgå et behov for behandling med aftagelige proteser med de i dag kendte metoder.

III. 4 TANDSYGDOMME HOS ÆLDRE

Der foreligger på nuværende tidspunkt kun få undersøgelsesrapporter om tand-sygdomsforekomsten m. v. hos ældre mennesker i Danmark. "Sundhedsstyrelsens tandundersøgelse" omfatter imidlertid også denne befolkningsgruppe og gennemføres for tiden i samarbejde med tandlægehøjskolerne og WHO.

Den i afsnit III. 3 omtalte undersøgelse af proteseforekomsten hos den danske befolkning i 1975 viste, at 84, 5% af befolkningen over 65 år eller godt 550. 000 personer havde aftagelige tandproteser. Af de i alt ca. 650. 000 indbyggere over 65 år var godt 450.000 (ca. 70%) helt tandløse med proteser, ca. 100.000 delvis tandløse med proteser, medens ca. 100.000 ikke behøvede proteser. Undersøgelser, udført ved Århus tandlægehøjskole, viser en tilsvarende procentvis fordeling i nogle udvalgte sjællandske kommuner.

En undersøgelse i 1966 af patienter på Nørre hospital i København viste, at der hos 73% af patienterne var et behov for tandlægebehandling. En stor del af den nødvendige behandling udgøres her af protesebehandling.

En vurdering af de ældres tandbehandlings problemer må imidlertid ses på baggrund af deres øvrige situation og ikke alene omfatte deres tandforhold. Ældningsprocesserne giver anledning til nedsættelse af spytdannelsen på grund af forandringer i spytkirtlerne ("kirtelatrofi"), elasticiteten i kindernes og læbernes muskler nedsættes, og selve mundslimhinden bliver tyndere og mere sart. Betingelserne for fortsat opståen af caries og parodontose ændres i uheldig retning, og disse sygdomme forløber mere symptomløst end hos yngre og giver derved et mere snigende sygdomsforløb. Betingelserne for behandling med aftagelige tandproteser er af disse grunde ofte vanskelige.

Dårlige tænder og dårligt fungerende tandproteser hos ældre kan medføre en omlægning af kostvanerne, således at bløde, kulhydratrige fødeemner bliver hovednæringsmidler på bekostning af proteinholdige fødeemner. Herved kan tænder, mund og kæber såvel som den øvrige organisme yderligere svækkes.

De ældres tænder, mund og kæber undergår forandringer, som ofte er en kombination af aldersfænomener og symptomer på svigtende helbred. Således er tungen ofte sæde for forandringer, som bør behandles ("glossitis"), ofte i et samarbejde med de behandlende læger. Tungeforandringerne kan blandt andet være tegn på almensygdomme og mangeltilstande, f. eks. sukkersyge og leversygdomme, jernmangel, fejl- og underernæring på grund af organismens svigtende optagelse af nødvendige næringsstoffer eller direkte af svigtende tilførsel af nødvendige næringsstoffer på grund af forkert sammensat kost.

Et alment forhold af betydning for de ældres behandlergrupper er, at et længere sygeleje i ældre aldersklasser kan medføre en forbigående eller varig indskrænkning af de ældres livsfunktioner, resulterende blandt andet i indskrænket talefunktion eller ophør af tale, ophør af mimik, ophør af tyggebevægelse m. v. Disse forhold er også i tandlægefaglig henseende ugunstige og kan helt eller delvis umuliggøre tandbehandling.

En overvågning af de ældres tandforhold kan tage lang tid, uanset der forefindes naturlige tænder eller tandproteser. De ældre skal almindeligvis instrueres grundigt og flere gange i forhold vedrørende tand- og protesehygiejne samt kostspørgsmål og behøver jævnligt at få kontrolleret både tandforholdene og eventuelle tandprotesers funktion.

III. 5 TANDSYGDOMME HOS SÆRLIGE BEFOLKNINGSGRUPPER

I afsnittene III. 1-4 er forekomsten af tandsygdomme m. v. beskrevet for de forskellige aldersklasser, og forhold af betydning for sygdomsmønstret er blevet påpeget. Enkelte befolkningsgrupper kan imidlertid udskilles til en særlig vurdering, fordi specielle forhold gør sig gældende.

Nogle befolkningsgrupper falder uden for sygesikringslovens område og er derfor ikke berettiget til tilskud til undersøgelse og tandbehandling efter denne lovs bestemmelser. Det drejer sig blandt andet om personer, som er optaget i forskellige særforsorgsinstitutioner, indkaldte til militærtjeneste eller tjeneste, der træder i stedet herfor, samt personer i anstalter og arresthuse under fængselsvæsenet.

Personer under særforsorg, de psykisk udviklingshæmmede, udgør ca. 22. 000, hvoraf omkring 9. 500 opholder sig på åndssvageforsorgens institutioner, medens resten er i familie- eller hjemmepleje. Forekomsten og alvorligheden af tandsygdomme hos denne befolkningsgruppe, som spænder over alle aldersklasser, er stor i forhold til det øvrige befolkningsgennemsnit, og der er et stort behov for forebyggende og behandlende tandpleje. Størstedelen af disse patienter er uden forståelse og evner for selv at gennemføre mundhygiejne, og generelt kan de ikke få fornøden hjælp hertil, hvad der medvirker til at forringe deres tandstatus. I marts 1974 afgav en tandlæge ansat under forsorgen blandt andet følgende beskrivelse af tandforholdene ved sin tiltrædelse: "Alle patienter, både børn og voksne, der mødte til undersøgelse, havde en mundhygiejne, der vanskeligt kan beskrives i ord. De havde alle former for tandsygdomme, som uden tvivl har været smertegivende, uden at patienterne har kunnet give udtryk for det. I talrige tilfælde var der ordineret klorofyltabletter for at neddæmpe den dårlige lugt fra munden, medens tandbørstning nærmest var opgivet. Der forestod derfor et stort oplysnings- og forebyggelsesarbejde foruden behandling af de akutte tilstande". Selve behandlingen byder på særlige vanskeligheder, fordi patienterne ofte er psykisk og motorisk urolige, og den må ofte foregå under helbedøvelse. Åndssvageforsorgens patienter udgør således en vanskelig risikogruppe, hvad tandsygdomme angår.

Forekomsten af tandsygdomme hos indkaldte til militærtjeneste m.v. er beskrevet i afsnit III. 2 De indkaldte skal have mulighed for at få tandpleje i indkaldelsesperioden, herunder en opfølgning af sygesikringens regelmæssige tandplejeordning for dem, der i det civile liv var tilsluttet denne ordning. Forsvarets tandplejeordning er under revision.

Vedrørende indsatte i anstalter og arresthuse under fængselsvæsenet foreligger der ingen samlede undersøgelsesrapporter om tandforholdene. Da en stor del af de indsatte kommer fra samfundsgrupper, som generelt har dårligere tandforhold end den øvrige befolkning, må det antages, at de generelt har dårligere tandstatus. 1 marts 1975 forelå en delbetænkning i udkast, omhandlende blandt andet de indsattes tandpleje og tandbehandling, udarbejdet af en arbejdsgruppe nedsat af justitsministeriet.

For nogle indbyggere gælder, at de midlertidigt eller varigt lider af visse tilstande og sygdomme, som kan give anledning til en forbigående eller vedvarende påvirkning af tænder, mund og kæber, resulterende i en forværring af tandsygdomsbilledet. Det drejer sig f. eks. om graviditet, eufomani, sukkersyge og tilfælde af medicinsk behandlet epilepsi.

Under graviditet kan ændringerne i den gravides hormonbalance medføre at der er en ændret reaktion i tandkødet, hvorved en kronisk tandkødsbetændelse får et ændret forløb, ofte karakteriseret ved hævet og blødende tandkød. Reaktionen er normalt af forbigående karakter, hvorfor tandkødet efter fødslen i de fleste tilfælde genvinder samme tilstand som før graviditeten. Det anbefales i almindelighed, at gravide tidligt i svangerskabet får tænder og tandkød undersøgt og behandlet, og at tandkødsbehandlingen foretages efter behov. Da der ikke ydes tilskud fra sygesikringen til tandkødsbehandling, påhviler hele udgiften for behandlingen den gravide.

Sukkersyge medfører ændrede reaktioner i tandkødet og kæbebenet, hvorved diabetikere kan udvikle parodontose hurtigere og voldsommere end andre mennesker. De almindeligt anvendte forebyggelses- og behandlingsmetoder er effektive, hvis de igangsættes og gennemføres nøje. Udgifterne til behandling påhviler patienterne, idet tilskud ikke ydes fra sygesikringen.

Epilepsi behandles ofte bedst med medikamenter indeholdende phenytoin, som har en høj anfaldsdæmpende virkning og færre generelle bivirkninger end andre anvendelige præparater. Phenytoinholdige præparater har imidlertid en bivirkning på tandkødet, som viser sig ved en voldsom fortykkelse af tandkødet - ikke sjældent i en sådan grad, at tænderne helt dækkes af forvokset tandkød. Da phenytoin-behandlingen ofte er af varig karakter, kan gentagne tandkødsoperationer og særlig hyppig overvågende kontrol være påkrævet. Behandlingen omfattes ikke af de automatiske tilskud efter sygesikringsloven, og denne patientgruppe har problemer med at få økonomisk bistand til operationerne og den nødvendige fortløbende kontrol.

Eufomani, misbrug af narkotika, medfører ikke i sig selv forandringer i tænder og kæber, men narkomaner frembyder i tandbehandlingsmæssig henseende en række problemer. Narkomanens psykiske og sociale problemer resulterer oftest i, at tandplejen forsømmes, og efter nogle år er tænderne hos mange narkomaner i en meget dårlig tilstand. I forbindelse med stofmisbrug kan narkomanen få smitsom leverbetændelse og udgøre en særlig smitterisiko dels for den behandlede tandlæge og hans personale, som kommer i berøring med patientens smitsomholdige spyt og blod, dels for tandlægens øvrige patienter, hvis der opstår en brist i de hygiejniske foranstaltninger i forbindelse med sterilisation af instrumenter m.v. Narkomaner under "nedtrapning" har ofte problemer med smerter i tænder og kæber på grund af den dårlige tandstatus. Hvis tandlægebehandlingen ikke gennemføres, kan tandsmerterne medvirke til, at narkomanen genoptager sit stofmisbrug for at dæmpe smerterne.

Hos nogle børn og voksne forekommer der invaliderende tilstande i tænder, mund og kæber, f. eks. læbe- og ganespalte, misdannede kæber, medfødt mangel af de normale tandanlæg og forstyrrelser i tændernes normale forkalkning. For disse tilstande gælder, at de oftest er medfødte eller udvikler sig efter forskellige arveligheds mønstre. Andre eksempler på invaliderende tilstande er langvarige smertetilstande opstået som følge af fejlfunktion i kæbemuskler og kæbeled samt defekter opstået efter operation i mund, kæber og ansigt, f. eks. i forbindelse med kræftbehandling.

Behandlingerne af de ovennævnte invaliderende tilstande kan være langvarige og kostbare for patienterne, idet de nødvendige behandlinger ikke omfattes af den automatiske tilskudsordning under sygesikringen. Behandlingen kan medføre større og mindre kirurgiske indgreb, indsættelse af aftagelige og

faste tand- og kæbepoteser, tandregulering og fysiurgiske behandlinger og kan i behandlingsperioderne betyde, at patienterne er uarbejdsdygtige eller må skånes for arbejde. Økonomisk hjælp til behandling kan ydes efter bestemmelser i lov om offentlig forsorg, lov om revalidering og lov om dagpenge. Befordringsgodtgørelse kan ydes i henhold til lov om sygehusvæsenet, når behandlingerne finder sted på sygehuse eller særlige afdelinger på tandlægehøjskolerne. Erfaringsmæssigt er der imidlertid ofte problemer med at få økonomisk hjælp, idet de nævnte love ikke indeholder særlige bestemmelser om hjælp til tandlægebehandling m. v. i disse situationer, og der ikke er udarbejdet særlige regler herom. Området falder i det væsentlige ind under lov om social bistand fra 1. april 1976.

Befolkningen på Færøerne og i Grønland lever under geografiske, sociale og kulturelle forhold, som har betydning for disse indbyggers sundhedstilstand, herunder tandforholdene. Tandplejens organisation og finansiering afviger fra forholdene i Danmark.

I en afhandling fra Århus tandlægehøjskole i 1974 vistes det, at cariesforekomsten blandt 5-13 årige børn på Færøerne er meget større end i Danmark såvel i mælketænderne som i de blivende tænder. Det vistes, at antallet af børn med caries er steget fra 0% (nul) i 1856 til 100% i 1972. Det konkluderedes i rapporten, at den voldsomme cariesødelæggelse af tænderne hos befolkningen på Færøerne skyldes ænringer i kostvanerne, specielt det stærkt øgede forbrug af kulhydrater kombineret med ringe muligheder for tandpleje i tiden indtil omkring 1960. Der foreligger inden nyere undersøgelser af tandforholdene hos den voksne befolkning, men det er oplyst, at så at sige alle over 40 år har tandproteser.

Ministeriet for Grønland lod i 1973/74 i et samarbejde med Københavns tandlægehøjskole og sundhedsstyrelsen gennemføre en undersøgelse af tandforholdene hos børn og voksne i Grønland. Undersøgelsen viste, at forekomsten af caries i tænderne hos børnene er næsten to gange så stor som i Danmark, og at man ikke har kunnet bringe denne tandsygdom under kontrol eller blot stabilisere forekomsten. Dette resulterer blandt andet i, at der trækkes tre gange så mange tænder ud pr. barn i Grønland som i Danmark. Størstedelen af den grønlandske befolkning i 25-35 års alderen er tandløse i en eller begge kæber. Årsagerne til den alvorlige tilstand ligger primært i ændrede kostvaner. En i sammenligning med danske forhold mindre god mundhygiejne, et ekstremt lavt fluorindhold i drikkevandet og begrænsede muligheder for regelmæssige undersøgelser af tænderne og rettidig behandling har medvirket til, at kostens skadevirkninger slår hårdere igennem i Grønland end i Danmark.

III. 6 RESUMÉ AF KAPITEL III, AFSNITTENE 1-5

Forekomsten af tandsygdomme i Danmark er belyst i afsnittene 1-5 og skal i hovedtræk resumeres her:

Caries optræder tidligt i livet og angriber allerede godt halvdelen af de tre-årige danske børn, og i 16 års alderen har næsten alle caries i tænderne. Caries udvikler sig såvel i mælketænderne som i de blivende tænder. Caries spiller indtil omkring 35 års **alderen** den største rolle som årsag til, at **der** må trækkes tænder ud.

Tandkødsbetændelse, forstadiet til parodontose, optræder allerede hos de fleste børn i skolealderen. Godt 1/3 af alle 35-44 årige har udviklet parodontose i så stærk grad, at tandkødsoperation er påkrævet som tandbevarende behandling. Efter 35 års alderen er parodontose den vigtigste grund til, at der må trækkes tænder ud.

Tandtab har hos næsten 1, 5 millioner mennesker medført behandling med aftagelige tandproteser. Af disse 1, 5 millioner er 900. 000 helt tandløse, medens de øvrige 600.000 personer er delvis tandløse, idet de har bevaret nogle naturlige tænder.

Tandlægevæsenets udbygning i form af systematisk tandpleje på kommunale klinikker og som privat praksis har i de senere år resulteret i en forbedring af tandsygdomssituationen hos børn og voksne. De kommunale børnetandplejer har i almindelighed bidraget til en nedgang i forekomsten og alvorligheden af tandsygdomme hos børn, medens de praktiserende tandlæger kun i mindre grad har bidraget hertil. Stigningen i antallet af tandlæger i privat praksis har derimod resulteret i en forbedring af tandforholdene specielt cariesforekomsten hos voksne, manifesterende sig som en 60% nedgang i antallet af patienter med aftagelige tandproteser i alderen 20-40 år. Næsten 85 % af alle over 65 år er behandlet med aftagelige proteser. Disse aldersklasser har ikke haft samme muligheder for bevarende tandpleje som de yngre aldersklasser.

Socialt og geografisk er der forskel i tandsygdomsforekomsten både hos børn og voksne. Således er forekomsten af caries hos børn mindst i kommuner med børnetandpleje og mulighederne for rettidig behandling er her så gode, at rodbehandlinger og tandudtrækninger sjældent bliver nødvendige. Virkningen af børnetandplejen er langsigtet, hvilket blandt andet viser sig i, at der trækkes færrest tænder ud blandt voksne, som bor i kommuner, hvor de som børn har haft mulighed for kommunal skoletandpleje. Hvor dækningen med praktiserende tandlæger er størst, er der færrest mennesker med aftagelige tandproteser. Befolkningsgruppernes forskellige sociale status har betydning for tandsygdomsbilledet; således har under 10% af højere funktionærer aftagelige proteser, medens næsten 50% af de ufaglærte og beskæftigede ved landbrug har tandproteser.

Mulighederne for yderligere forbedringer af forholdene med de i dag kendte metoder er sundhedsmæssigt og tandlægefagligt gode. Kontrol med cariesudviklingen gennem en opbremsning af det hurtige ødelæggende forløb er mulig, og dermed er en yderligere reduktion af det cariesbetingede tandtab også mulig. Målet kan nås ved en kombineret sundhedspædagogisk og aktiv forebyggende indsats i forbindelse med regelmæssige undersøgelser og rettidig behandling af cariesangrebne tænder, før disse angreb bliver store. En yderligere forbedring og en billiggørelse kan ske, hvor denne indsats kan understøttes af cariesforebyggelse gennem tilsætning af fluorid til drikkevand og begrænsning af sukermisbrug. En tandbevarende indsats og dermed en yderligere reduktion af behovet for aftagelige tandproteser gennem forebyggelse og behandling af parodontose er også muligt med de i dag kendte metoder, jfr. det forhold at aftagelige tandproteser kun forekommer i begrænset omfang hos visse befolkningsgrupper og så at sige ikke hos tandlægerne selv.

Kapitel IV

Tandlægevæsenet i Danmark

IV. 1 BESKÆFTIGEDE I OFFENTLIG OG PRIVAT TANDPLEJE

Antallet af tandlæger og tandlægekandidater

Antallet af erhvervsaktive tandlæger og tandlægekandidater i Danmark var ifølge undersøgelser foretaget af sundhedsstyrelsen omkring 3. 800 i foråret 1975. Heraf var ca. 2. 300 mænd og 1. 500 kvinder.

Det samlede antal tandlæger og tandlægekandidater i og uden for erhverv var omkring 4. 800. Heraf var ca. 500 over 70 år. Den potentielle tandlæge-lige arbejdsstyrke var således 4. 300. Ca. 150 var beskæftiget i udlandet, og ca. 350 var uden for erhverv af ikke-oplyste årsager.

Godt 3. 800 personer under 70 år opfyldte betingelserne i lov om udøvelse af tandlægevirksomhed for at drive selvstændig tandlægevirksomhed, idet de har fået autorisation efter at have gennemgået mindst ét års ansættelse som tandlægeassistent. Antallet af tandlægekandidater, som endnu ikke havde autorisation udgjorde omkring 500.

Det totale antal tandlæger uddannet på tandlægehøjskolerne siden oprettelsen af den første skole i 1889 er ca. 5. 900. Heraf er 60% mænd og 40% kvinder; en fordeling, som har været relativt konstant gennem årene. I de allerseneste år har fordelingen været 50% mænd og 50% kvinder.

Gennemsnitsalderen for tandlæger og tandlægekandidater født i perioden 1901-1950 er 41 år. Den typiske kandidatalder er 25 år. Tandlægeerhvervet er således karakteriseret ved at have mange unge udøvere, svarende til de seneste års store uddannelseskapacitet og ved, at den naturlige afgang fra erhvervet på grund af alder er væsentlig mindre end tilgangen.

Indtil perioden 1945-1950 var der en jævn stigning i antallet af tandlæger. Herefter steg antallet stærkt, svarende til en kapacitetsstigning på den i 1943 nybyggede tandlægehøjskole i København. Et nyt spring i udviklingen indtraf omkring 1965 som følge af oprettelsen af tandlægehøjskolen i Århus sidst i 1950'erne og udvidelsen af tandlægehøjskolen i København. Der er nu en tilvækst på 1.000 tandlægekandidater pr. fem-år. Afgangen fra erhvervet er omkring 350 pr. fem-årsperiode, hvorved nettotilvæksten med den nuværende uddannelseskapacitet er 650 tandlæger på fem år. Det samlede antal potentielt arbejdsdygtige tandlæger og tandlægekandidater kan forventes at være knap 5.000 i 1980. Forudsat alle, der ønsker det, kan finde beskæftigelse, vil der i 1980 være ca. 4.400 erhvervsaktive tandlæger mod 3. 800 i foråret 1975.

Der vil således være ca. 650 flere tandlæger i 1980 og yderligere 650 i 1985, hvis den nuværende uddannelseskapacitet opretholdes.

Tandlægelige erhvervsformer

Af de 3.800 erhvervsaktive tandlæger i 1975 var ca. 1.900 registreret som selvstændigt praktiserende i privat praksis, og 1.900 var ansat på private og offentlige klinikker. For en del tandlæger og tandlægekandidater gjaldt, at de var beskæftiget både i privat praksis og på offentlige institutioner på deltidsbasis. Dette var især i Københavns- og Århusområdet med tandlægehøjskolerne og det store antal kommunale børnetandklinikker.

I de godt 1.900 private tandlægepraksis arbejdede der omkring 2.600 tandlæger, idet ca. 700 tandlæger var ansat hos de praktiserende tandlæger. Selvstændig tandlægevirksomhed foretrækkes af de mandlige tandlæger. Af de 1.900 praktiserende tandlæger var ca. 1.500 (80%) mænd og 400 (20%) kvinder. Fordelingen afspejler således ikke det forhold, at 60% af alle danske tandlæger er mænd og 40% kvinder.

I landets ca. 550 kommunale børnetandklinikker arbejdede der omregnet til heltidsbeskæftigelse ca. 1.000 tandlæger, ansat af kommunerne (ca. 700 heltidsbeskæftigede og 550 deltidsbeskæftigede, i alt 1.250 tandlæger). Af disse tandlæger var ca. 75% kvinder og 25% mænd. Tydeligvis foretrækker de fleste kvindelige tandlæger at arbejde som ansatte fremfor selv at drive praksis.

På forsorgscentre, sygehuse og tandlægehøjskolerne er der ansat ca. 125 tandlæger i heldagsstilling foruden ca. 300 i deltidsbeskæftigelse. Mange deltidsansatte er beskæftiget i privat praksis eller kommunal børnetandpleje ved siden af ansættelserne på tandlægehøjskolerne.

Klinisk tandteknisk virksomhed

Klinisk tandteknisk virksomhed udøves i Danmark foruden af tandlæger også af praktiserende tandteknikere. Klinisk tandteknisk virksomhed omfatter aftrykstagnung af tænder og kæber til brug for fremstilling eller reparation af aftagelige tandproteser til hel eller delvis tandløse samt indsættelse af aftagelige hele eller partielle tandproteser. Tandlægerne har en offentlig anerkendt uddannelse i klinisk tandteknik, idet tandlægeuddannelsen omfatter denne virksomhed. Virksomheden kan også udøves selvstændigt uden der fra det offentlige stilles krav om en godkendt uddannelse som forudsætning. Virksomheden kan således foregå uden forudgående tandlægeundersøgelse og diagnose og uden indpasning i en samlet odontologisk vurdering af den enkelte patients andre behandlingsmuligheder.

Udøverne af selvstændig klinisk tandteknisk virksomhed betegner sig som praktiserende tandteknikere i modsætning til de tandteknikere, som har en læringeuddannelse eller erhvervsfaglig uddannelse til laboratorietandteknisk virksomhed.

En gruppe praktiserende tandteknikere har dannet Landsforeningen af praktiserende Tandteknikere, som driver to private skoler. På disse skoler er der i den 10-årige periode fra 1964-1973 uddannet 257 elever eller ca. 25 om året. Der var i samme periode en stigning i antallet af praktiserende tandteknikere på 4-5 om året. Der er således tale om en betydelig afgang fra faget. Denne afgang skyldes formentlig den store stigning i antallet af tandlæger i samme periode.

Antallet af praktiserende tandteknikere i erhverv registreres ikke. Ud fra en antagelse af, at alle tandtekniske virksomheder har telefon, kan rigstelefonkataloget benyttes til en opgørelse af antallet af virksomheder. Der var i 1973 i alt 696 virksomheder; en del af disse virksomheder må antages at være tandtekniske laboratorier, der som bibeskæftigelse udfører klinisk tandteknisk virksomhed. Landsforeningen af praktiserende tandteknikere har ca. 350 medlemmer, som udelukkende beskæftiger sig med klinisk tandteknisk virksomhed.

Tandlægers medhjælpere

Tandlægenes medhjælpere i det kliniske arbejde kan være tandplejere og klinikassistenter og kan desuden omfatte tandteknikere (laboratorievirksomhed) og kliniksekretærer.

Tandplejerne er en ny personalekategori med en 2-årig uddannelse på de til tandlægehøjskolerne knyttede skoler for klinikassistenter og tandplejere. Efter bestemmelser i lov om udøvelse af tandlægevirksomhed må en tandplejer - efter en tandlæges instruktion og under tandlægens tilsyn - udføre instrumentel behandling af patienter omfattende patientundersøgelse, fjernelse af tandbelægninger, afpudsning af tænder og tandrestaurationer (herunder fjernelse af tandfyldningsoverskud) samt indsætning og afgang af tandreguleringsapparat. De første 24 tandplejere var uddannet i juni 1974. I 1975 uddannedes ca. 60, og i de kommende år er der en uddannelseskapacitet på 100 årlig.

Tandplejeren kan efter sin uddannelse medvirke i det tandsygdomsforebyggende arbejde og udøve den ovennævnte instrumentelle virksomhed. Det er på nuværende tidspunkt vanskeligt at vurdere tandplejernes faktiske indplacering i tandlægevæsenet på længere sigt.

Klinikassistenter assisterer tandlægen i dennes behandling af patienter uden selv at foretage instrumentel behandling. Det samlede antal klinikassistenter inden for tandlægevæsenet som helhed antages at være ca. 5.500 (ca. tre klinikassistenter til to tandlæger). Tilgangen og afgang fra erhvervet er ukendt, men antallet af elever på de ny skoler for klinikassistenter og tandplejere tilknyttet tandlægehøjskolerne og på det af tandlægeforeningens Kursusnævn arrangerede kursus for klinikassistentelever ansat hos tandlæger tyder på en stor tilgang til faget.

Laboratorietandteknik udøves dels af lærlingeuddannede tandteknikere dels af ikke-faglærte, som finder beskæftigelse enten på selvstændige private dentallaboratorier eller på tandlægeklinikker med eget laboratorium.

Da organisationsgraden af uddannede laboratorietandteknikere er beskednen, og da de ikke-faglærte ikke er organiserede, kan antallet af personer beskæftiget med laboratorietandteknisk virksomhed ikke beregnes nøjagtigt. Der er ca. 150 dentallaboratorier i landet, og der er for tiden ca. 160 lærlinge beskæftiget på laboratorierne samt omkring 60 elever på den erhvervsfaglige forsøgsuddannelse. Dansk tandteknikerforbund har ca. 400 svende som medlemmer. Adderes antallet af laboratorieindehavere, svende og lærlinge fås et tal på ca. 800 beskæftiget i branchen (uddannede/under uddannelse). Det må anses for realistisk at regne med, at en tandtekniker kan overkomme arbejdet for 2-3 tandlæger, hvorfor et tal på 1.200 beskæftiget med laboratorie-

tandteknisk virksomhed må anses at være det aktuelle. Beskæftigelsesmulighederne er for tiden dårlige.

Kliniksekretærer er ofte uddannede klinikassistenter. Kun i større private og offentlige klinikker anvendes kliniksekretærer med funktion udelukkende som sekretær. Antallet af kliniksekretærer kendes ikke, og en særlig uddannelse på området finder ikke sted.

Samlede antal beskæftigede i offentlig og privat tandpleje

Antallet af erhvervsaktive tandlæger var i foråret 1975 ca. 3.800, praktiserende tandteknikere 700, tandplejere ca. 80, klinikassistenter ca. 5.500 og laboratorietandteknikere ca. 1.200, i alt 11.300 personer. Heraf arbejder ca. 10.100 direkte med klinisk virksomhed.

Med en uændret uddannelsesaktivitet, og såfremt der bliver beskæftigelsesmuligheder, vil der i 1980 være ca. 4.400 tandlæger i erhverv, 6.600 klinikassistenter, 500-600 tandplejere., 700 kliniske tandteknikere og 1.300-1.400 laboratorietandteknikere, i alt ca. 13.600 personer eller en tilvækst på 2.300 personer (ca. 20%) i tandplejesektoren.

IV. 2 KOMMUNAL BØRNETANDPLEJE

Lov nr. 217 af 19. maj 1971 om børnetandpleje trådte i kraft den 1. august 1972. Efter lovens bestemmelser skal alle børn i den undervisningspligtige alder have adgang til vederlagsfri, forebyggende og behandlende tandpleje. Loven træder trinvis i kraft, idet kun børn i 1. skoleklasse omfattedes af bestemmelserne i det første år efter lovens ikrafttræden; derefter udvides ordningen med en årgang om året til og med 9. klasse. Først fra 1. august 1980 omfattes alle børn i den undervisningspligtige alder af ordningen.

Kommunerne indretter klinikker og ansætter tandlæger og andre personale. Kommunerne har efter særlige bestemmelser haft mulighed for i en 7-årig periode (fra lovens ikrafttræden til udgangen af 1977) at søge dispensation fra denne forpligtelse mod at afholde alle udgifter ved børnenes tandpleje hos praktiserende tandlæger.

Børnetandplejens omfang

Børnetandplejen skal medvirke til, at børnenes tand-, mund- og kæberegion bevares i god funktionsdygtig stand gennem systematisk forebyggelse, undersøgelse og behandling af sygdomstilstande og sygdomsfølger, anomalier, skader, funktionsforstyrrelser og svigtende præventiv adfærd.

De forebyggende foranstaltninger omfatter nødvendig oplysningsvirksomhed, motivation, instruktion og medikamentel og instrumentel profylakse. Undersøgelse af alle børn foretages regelmæssigt på børnetandplejens foranledning med henblik på så tidlig behandling som mulig for at begrænse eventuelle sygdomstilstandes omfang og udbredelse. Behandlingen af børnene omfatter alle sygdomstilstande og sygdomsfølger, anomalier, skader og funktionsforstyrrelser i tænder, mund og kæber.

Sundhedsstyrelsen fører tilsyn med virkningerne af loven gennem et ind-

beretningssystem, som omfatter udbygningen og strukturen af børnetandplejen og ændringerne i forekomsten af tandsygdommene i relation til børnetandplejens omfang og struktur i de enkelte kommuner. Resultaterne af disse indberetninger meddeles kommunerne og de ansatte tandlæger en gang om året og har blandt andet ligget til grund for kapitel III. 1 om tandsygdomme hos børn. Sundhedsstyrelsen afgiver endvidere efter anmodning fra en kommunalbestyrelse en udtalelse om, hvilke ansøgere til en stilling som leder af børnetandplejen, der er fagligt kvalificeret til stillingen, og fører tilsyn med og godkender et obligatorisk kursus for de ledende børnetandlæger i socialodontologi, offentlig hygiejne, medicinallovgivning og administration.

Børnetandplejen i kommuner med kommunale klinikker

I alt 163 kommuner havde etableret kommunale børnetandklinikker i oktober 1975. Heraf havde knap 150 selvstændige klinikker, medens de øvrige kommuner havde etableret fælleskommunale klinikker. I de 163 kommuner boede 83% af landets befolkning og godt 83% af de undervisningspligtige børn. Godt 510.000 børn er i behandling på de kommunale klinikker i undervisningsåret 1975/76; af disse børn omfattes 300.000 børn af lov om børnetandpleje (fire årgange). Den 1. august 1980, når loven omfatter alle undervisningspligtige børn, vil der være ca. 630.000 elever i 1.-9. skoleklasse.

I de 163 kommuner var der 608 børnetandklinikker, hvoraf størstedelen var beliggende i eller ved skolerne. Klinikkerne var indrettet med 1.460 behandlingenheder ("tandlægestole"). Der var ansat ca. 1.000 tandlæger omregnet til heltidsbeskæftigelse; i dette tal indgår tandlægenes administrative arbejde og tandlæger med fravær på grund af sygdom, barsel og andet. Der var omkring 1.600 medhjælpere. Heraf var ca. 1.400 klinikassistenter og knap 200 "tandplejeassistenter", det vil sige klinikassistenter, som overvejende deltog i det tandsygdomsforebyggende arbejde omfattende tandbørstningsundervisning, fluorskylleprogrammer og andet på klinikkerne og i skolerne.

Tilslutningsprocenten af børn i kommunerne med kommunale klinikker er på mere end 99 % som gennemsnit for disse kommuner som udtryk for forældrenes og børnenes accept af denne tandplejeordning. Der er fra 400 til 750 børn i behandling pr. tandlæge om året afhængig af geografiske variationer i forekomsten af tandsygdommene og af fluoridindholdet i vandet i vandforsyningssystemerne. Børnene undersøges og behandles gennemsnitlig hver 8. måned med store individuelle forskelle i hyppigheden af de regelmæssige undersøgelser tilpasset de enkelte børns behov. Som et gennemsnit for hele landet behandles godt 500 børn pr. tandlæge, og der udføres 750-800 undersøgelser og færdigbehandlinger af disse børn om året. Hertil kommer regelmæssig forebyggelse af tandsygdomme, f. eks. med fluorskylleprogrammer 1-2 gange om måneden og tandbørstningskontrol.

Børnetandpleje i kommuner med dispensation fra forpligtelsen til at etablere børnetandplejeklinikker

I alt 110 af landets 275 kommuner havde i oktober 1975 søgt dispensation fra forpligtelsen til at etablere børnetandklinikker til i 1976 eller 1977. Knap 17% af befolkningen og dermed 17% af børnene i den undervisningspligtige alder

var bosiddende i disse kommuner. I undervisningsåret 1975/76 er der 55-60.000 børn, som falder ind under bestemmelserne i lov om børnetandpleje i disse kommuner (17 % af de 300.000 børn, som er omfattet af loven på 1.-4-skoleklassetrin). Disse børn er berettiget til behandling hos praktiserende tandlæger; kommunerne skal afholde udgifterne til deres tandpleje.

I 16 af disse kommuner var der i oktober 1974 ingen praktiserende tandlæger, og i 51 kommuner var der kun én privat tandlægepraksis. Der boede gennemsnitlig 7.000 indbyggere i disse 51 kommuner. Heraf var ca. 1.000 børn i undervisningspligtige alder. Dette betyder, at befolkningsunderlaget her pr. tandlægepraksis var 7.000 personer. Der er på landsbasis et befolkningsunderlag på 2.500 indbyggere pr. privat tandlægepraksis. Det vil med en kapacitet på én tandlægepraksis til 7.000 indbyggere vare 3-4 år for hver gang en indbygger kan få gennemført en færdigbehandling. Mulighederne for systematisk tandpleje af alle børn er derfor overordentlig ringe i disse dispensationskommuner.

Befolkningen i de 16 dispensationskommuner uden praktiserende tandlæge og størstedelen af befolkningen i de 51 dispensationskommuner med kun én tandlægepraksis må enten søge tandpleje i andre kommuner eller undlade at få systematisk tandpleje. Systematisk forebyggelse af tandsygdomme hos børn og regelmæssig bevarende tandbehandling af børnene i disse 67 dispensationskommuner må anses for uigennemførlig. Rapporter om tandsygdomsudviklingen i dispensationskommuner bekræfter dette.

Såfremt børnene henvises til behandling i en anden kommune end hjemkommunen, belægges udgifterne til tandpleje med befordringsudgifter, som de fleste kommuner ikke refunderer. Behandlingen af børnene bliver herved i realiteten ikke vederlagsfri.

Tandpleje for børn i førskolealderen

Der er ingen særlovgivning om tandpleje for børn i førskolealderen, men i bemærkningerne til § 8 i lov om børnetandpleje er det anført, at det må anses for meget vigtigt, at børnetandplejen stadig udbygges, og at det navnlig er væsentligt at udvide loven til også at omfatte børn under den undervisningspligtige alder. Med henblik på at afvente resultaterne af erfaringerne med tandpleje for de undervisningspligtige børn er det bestemt i § 8 i lov om børnetandpleje, at loven skal optages til revision senest 1977/78.

I mange kommuner har børn i børnehaveklasserne et tilbud om tandpleje på de kommunale børnetandklinikker på samme vilkår og i samme omfang som de børn, der er i den undervisningspligtige alder. I nogle kommuner er der allerede etableret forebyggende og behandlende børnetandpleje på de kommunale børnetandklinikker for børn i alle aldersklasser under den undervisningspligtige alder og for børn gennem hele skoleforløbet, 10.-12. klasse inklusive. Andre kommuner har etableret refusionsordninger, som betyder, at kommunerne betaler forældrene differencen mellem den offentlige sygesikrings tilskud til visse tandlægeydelser til børnene i privat praksis.

Knap 60.000 børn under den undervisningspligtige alder fik tandpleje på de kommunale klinikker i 1974/75 og for nogle kommuners vedkommende har disse ordninger fungeret så længe, at det har været muligt at vurdere deres betydning for tandsygdomsforekomsten hos børnene. Der har generelt i disse

kommuner været en nedgang i forekomsten af tandsygdommene og deres alvorlighed resulterende i færre og mindre cariesangreb i tænderne, når børnene kom i den undervisningspligtige alder.

Refusionsordningen i et antal kommuner har ikke generelt hævdet sig ved at resultere i en tilsvarende forbedring af tandsundheden, formentlig fordi en mere begrænset del af befolkningen udnytter denne mulighed, og fordi der ikke i de private tandlægepraksis i mange kommuner er den fornødne tid til at varetage systematisk børnetandpleje for alle kommunens børn, når de voksnes behandlingsmuligheder også skal tilgodeses.

Udbygningsplaner på børnetandplejeområdet

Efter bestemmelserne i §11 i lov om styrelse af sociale og visse sundhedsmæssige anliggender udarbejder amtsrådene ved forhandling med de kommunale myndigheder en plan for udbygningen af det sociale og sundhedsmæssige område, herunder børnetandplejen. Tilsvarende planer udarbejdes af Københavns og Frederiksberg kommunalbestyrelser. Planerne skal indsendes til socialministeriet og løbende revideres. Planerne indgår i de samlede udbygningsplaner for de sociale og sundhedsmæssige områder i kommunerne og forelå for første gang i foråret i 1975.

Af udbygningsplanerne fremgår det, at det i de fleste kommuner planlægges af udbygge børnetandplejen efter lovens bestemmelser i perioden indtil 1980, og at en del kommuner ydermere har planlagt at lade førskolebørnene behandle på de kommunale klinikker. Nogle kommuner forholder sig afventende med hensyn til etablering af klinikker og med at tage stilling til en tandplejeordning for førskolebørn, indtil lov om børnetandpleje har været behandlet i folketinget i 1977/78 i henhold til lovens § 8. Et mindre antal kommuner har ikke indgivet udbygningsplaner i foråret 1975 og er af amtskommunerne blevet anmodet om at påbegynde planlægningen, således at planerne kan indgå i den revision af udbygningsplanerne, som skal påbegyndes i efteråret 1975. Det er derfor på nuværende tidspunkt (juni 1975) ikke muligt at give en detaljeret fremstilling og vurdering af planlægningen på børnetandplejeområdet for hele landet.

Udviklingstendenser på børnetandplejeområdet

Udviklingen inden for børnetandplejeområdet har siden vedtagelsen af lov om børnetandpleje i 1971 været karakteriseret ved en jævn tilgang på 13-14 kommuner om året med kommunale klinikker fra 110 kommuner i 1971 til 163 kommuner i 1975. Stigningen er blevet mindre end forudset, dels på grund af kommunernes udvidede mulighed for at få dispensation indtil 1977, dels på grund af periodiske begrænsninger i kommunernes anlægs- og byggeaktivitet. I de 163 kommuner bor 83 % af befolkningen.

Antallet af klinikker i kommunerne er vokset fra 430 i 1971 til 608 i 1975 eller med gennemsnitlig 40 klinikker om året. Klinikkerne er gennemsnitlig udbygget med 2-3 behandlingenheder ("tandlægestole") til et samlet antal på 1. 459, tabel VI.

Der har været en stigning i antallet af ansatte tandlæger omregnet til heltidsansættelse på ca. 250; fra 750 tandlæger i 1971 til 1.000 tandlæger i

1975 eller gennemsnitlig godt 60 tandlæger om året. Antallet af medhjælpere er steget med ca. 500 fra 1.150 til 1.670. Den samlede personaletilvækst har været på 800 personer, fra 1.900 til 2.700 eller godt 30 %. Antallet af børn i behandling er tilsvarende steget fra 375.000 til 510.000 eller 33%.

Med en uændret udbygningstakt af de kommunale børnetandplejer vil der i 1980 være 220-230 kommuner med ca. 700 klinikker omfattende ca. 1.300 tandlæger og ca. 1.900 klinikassistenter, i alt 3.200 personer. Herudover vil der formentlig være ansat et antal tandplejere. Udbygningsplanerne fra kommunerne underbygger denne vurdering.

Der er en nettotilgang herhjemme på 600-700 tandlæger i samme periode, hvilket betyder, at der udover de ca. 300, som kan besætte ny stillinger i de kommunale klinikker i 1975-1980, er 300-400 tandlæger, som er disponible til andre tandplejeområder end det i lov om børnetandpleje omhandlede. Uddannelseskapaleten er således tilstrækkelig til at dække behovet for ansættelse af tandlæger i de kommunale børnetandplejer.

Tabel VI. Udviklingen på børnetandplejeområdet 1971-1975

Årstal	Antal komm. med klinik(ker)	Antal klinikker	Antal behandlingsenh.	Antal tandlæger	Antal medhjælpere	Persone i alt
1971	110	430	998	749	1.149	1.898
1972	126	455	1.074	818	1.232	2.050
1973	142	497	1.168	858	1.325	2.183
1974	150	530	1.282	943	1.464	2.407
1975	163	608	1.459	1.023	1.673	2.696

IV. 3 TANDPLEJE I PRIVAT PRAKSIS

I lov om offentlig sygesikring (§8) bestemmes det, at socialministeren efter forhandling med sundhedsstyrelsen fastsætter bestemmelser om, til hvilke former for tandeftersyn og tandbehandling den offentlige sygesikring yder tilskud og fastsætter vilkårene for befolkningens adgang hertil. Den offentlige sygesikring yder tilskud til tandeftersyn og tandbehandling med beløb, der fastsættes af socialministeren. En kommunes sociale udvalg kan yde hjælp til supplerende af de omhandlede ydelser (§13).

Lov om offentlig sygesikring omfatter enhver med bopæl i Danmark, bortset fra indkaldte til militærtjeneste eller tjeneste, der træder i stedet herfor, personer optaget i forsorgshjem, særforsorgsinstitutioner, alderdomshjem, børne- og ungdomshjem samt personer optaget i anstalter og arresthuse under kriminalforsorgen. Såfremt et barn er omfattet af lov om børnetandpleje eller har adgang til regelmæssig tandpleje på en kommunal børnetandklinik eller eleverne i barnets klasse har en sådan adgang, har barnet ikke adgang til tandlægehjælp fra sygesikringen. Dette gælder også for børn, for hvis tandbehandling en offentlig myndighed helt eller delvis udreder omkostningerne.

I fortsættelse af den kommunale børnetandpleje administrerer sygesikringen en ordning for regelmæssig tandpleje hos praktiserende tandlæger. Ordningen kan omfatte personer, der er født i 1945 eller senere.

De tilsluttede modtager omkring et halvt år efter sidste tandlægebehandlings afslutning et brevkort med opfordring til at aftale tid for ny tandlægeundersøgelse. Efterkommelse af opfordringen er en betingelse for fortsat tilslutning.

For gruppe I sikrede er der maksimalpriser for de overenskomstfastsatte ydelser, hvorimod der er fri honorarfastsættelse for gruppe II sikrede. De faste tilskud til de overenskomstfastsatte ydelser er de samme for sikrede i gruppe I og gruppe II.

Tandplejens omfang

For tiden ydes der sygesikringstilskud til undersøgelse, røntgenoptagelse, tandrensning, tandfyldning med amalgam, emaljacement og plastmateriale, rodbehandling, tandudtrækning under lokalbedøvelse samt til visse tand- og kæbekirurgiske behandlinger. Tilskuddet til den sikrede i gruppe I, som er tilsluttet ordningen om regelmæssig tandpleje er på 3/4 af det overenskomstfastsatte beløb, dog er en klinisk undersøgelse 100% tilskudsberettiget. Sygesikringstilskuddet for øvrige sikrede er på 2/3; patienternes andel 1/3.

Til alle andre former for forebyggende og behandlende tandpleje yder den offentlige sygesikring ikke tilskud, f. eks. tandregulering, kroner og broer, tandprotektik og parodontosebehandling.

Da en kommunes social- og sundhedsudvalg efter et skøn kan yde hjælp til supplerende af de nævnte ydelser, er der mulighed for nogle patienter for at få støtte til ikke-tilskudsberettigede ydelser. Praktis på dette område er forskellig fra kommune til kommune, hvilket giver sig udslag i en uensartet behandling af ansøgere. På landsbasis udnyttes denne hjemmel efter § 13 kun i begrænset omfang (ca. 1 % af sygesikringstilskuddene til tandpleje).

Patienterne må således i almindelighed selv betale såvel differencen mellem sygesikringens tilskud og det fulde honorar som det fulde honorar for alle andre tandlægebehandlinger end de efter sygesikringsloven tilskudsberettigede, med mindre de har forsikret sig på anden måde gennem medlemskab af sygeforsikringen "danmark", "danmark" yder, udover de tilskud den offentlige sygesikring giver, hel eller delvis refusion for den del af tandlægehonoraret, som patienterne selv skal betale for de overenskomstfastsatte behandlinger og yder tilskud til behandlinger, som ikke omfattes af sygesikringsordningen: guldarbejder, broarbejder samt parodontosebehandling, tandregulering og tandproteser. Ca. 6 % af befolkningen udnytter denne mulighed for privat forsikring.

Landsforeningen af praktiserende Tandteknikere og Dansk tandlægeforening har indgået en aftale med de kommunale organisationer om en maksimalpris for protesebehandling. I 1974 havde ca. 1.200 praktiserende tandlæger og 350 praktiserende tandteknikere tilsluttet sig denne maksimalprisordning.

Foruden efter bestemmelserne i sygesikringsloven kan befolkningen få yderligere tilskud til tandpleje i særlige situationer i henhold til anden lovgivning. Således gives der tilskud til tandbehandling efter ulykkestilfælde i medfør af ulykkesforsikringsloven, og i tilfælde af alvorlige sundhedsmæssige og

sociale problemer kan der gives offentligt tilskud til tandbehandling efter lovene om offentlig forsorg, børne- og ungdomsforsorg, revalidering (fra 1. april 1976 - bistandsloven) samt de sociale pensionslove. For disse områder gælder, at der skal søges om tilskud. En kommunes socialudvalg kan afslå at bevilge støtte. Der gør sig store forskelle gældende i de enkelte kommuners bevillingspraksis, hvorved det omhandlede klientel er udsat for forskelsbehandling.

Antallet og den geografiske fordeling af private tandlægepraksis

Så at sige alle private tandlægepraksis er tilsluttet overenskomsten med den offentlige sygesikring; de få praksis uden for overenskomsten er typisk klinikker med specialiserede funktioner på områder som tandregulering, parodontosebehandling, kirurgi og protetik. Altså behandlingsområder uden for sygesikringens aktuelle tilskudsordning. Der var i 1974 ca. 1.900 private tandlægepraksis i alt, hvoraf 1.821 havde tilsluttet sig sygesikringsordningen.

Tabel VII viser den amtsvise fordeling af tandlægepraksis, som var tilsluttet sygesikringsordningen i 1974 samt befolkningsunderlaget for disse praksis. Det ses, at befolkningsunderlaget pr. tandlægepraksis for landet som helhed er 2.500 indbyggere, idet børn i behandling på de kommunale klinikker ikke indgår i befolkningsunderlaget for de praktiserende tandlæger.

Tabel VII. Befolkningsunderlag pr. tandlægepraksis, som var tilsluttet sygesikringsordningen i 1974. Børn i behandling på kommunale børnetandklinikker indgår ikke i befolkningsunderlaget.

Amtsnummer og -navn	Antal tilsluttede praksis	Befolknings- underlag i alt	Befolknings- underlag pr. praksis
013 København k.	366	607.351	1.660
014 Frederiksberg k.			
015 København	264	516.110	1.960
020 Frederiksborg	115	244.397	2.130
025 Roskilde	50	167.284	3.350
030 Vestsjælland	98	247.182	2.520
035 Storstrøm	90	225.750	2.510
040 Bornholm	13	43.735	3.370
042 Fyn	145	416.134	2.870
050 Sønderjylland	70	226.377	3.230
055 Ribe	58	190.603	3.290
060 Vejle	90	290.210	3.220
065 Ringkøbing	66	235.668	3.570
070 Århus	216	500.393	2.320
076 Viborg	56	217.114	3.880
080 Nordjylland	124	431.876	3.480
Hele landet	1.821	4.560.184	2.500

Det ses endvidere, at befolkningsunderlaget pr. praksis på amtsniveau varierer fra 1. 660 i Københavns kommune til 3. 880 indbyggere i Viborg amt. Der er således tale om en betydelig ulighed i befolkningens muligheder for tandpleje i de forskellige amtskommuner.

På primærkommunalt plan er uligheden endnu større. Der var i 1974 i alt 36 kommuner helt uden privat tandlægepraksis og 51 kommuner med kun én praksis. Tabel VIII viser befolkningstallet i 16 kommuner uden praktiserende tandlæge og uden kommunal børnetandpleje, i 20 kommuner uden praktiserende tandlæge men med kommunal børnetandpleje og i de 51 kommuner med kun én praktiserende tandlæge og uden kommunal børnetandklinik.

Tabel VIII. Befolkningsstørrelsen i forskellige kommuner i forhold til antal tandlæger og til, om der er kommunal børnetandpleje i 1974. PT = privat tandlægepraksis. BT = kommunal børnetandpleje.

	Befolkningstal i gennemsnit		
	7-15 årige	Øvrige	Total
16 kommuner uden PT og uden BT	870	5. 375	6. 245
20 kommuner uden PT og med BT	810	5. 100	5. 910
51 kommuner med én PT og uden BT	980	6. 045	7. 025

Det ses, at befolkningsunderlaget for de private tandlægepraksis i disse i alt 87 kommuner gennemsnitlig er fra 5. 100 til godt 7. 000 indbyggere eller 2-3 gange så stort som gennemsnittet for hele landet. Befolkningens muligheder for at få regelmæssig forebyggende og behandlende tandpleje er særligt dårlige i disse kommuner. Det kan beregnes, at der her med denne kapacitet kan gå 2-3 år mellem hver gang, en indbygger kan få foretaget en undersøgelse og færdigbehandling i privat tandlægepraksis afhængig af proteseforekomsten i de omhandlede kommuner. Da de fleste af de 87 kommuner er beliggende i de amter, hvor tandlægedækningen i forvejen er dårligst, vil det forhold, at en del af befolkningen eventuelt ønsker at søge tandlægehjælp hos en tandlæge i en anden kommune, medvirke til at forringe mulighederne for tandpleje for befolkningen i denne kommune.

Behandlingskapaciteter i privat tandlægepraksis

Behandlingskapaciteten i privat tandlægepraksis afhænger især af antallet af beskæftigede tandlæger i praksis og arbejdstidens længde. Der er godt 4 beskæftigede tandlæger svarende til 3 praksis, det vil sige, at der i de 1. 821 tandlægepraksis med sygesikringsoverenskomst i 1974 var beskæftiget 2.428 tandlæger. De praktiserende tandlæger fastsætter selv deres arbejdstid, og den registreres ikke af nogen myndighed, hvorfor det samlede årlige timetal disponibelt for befolkningens tandpleje her kun kan beregnes skønsmæssigt.

Der var i 1974 formentlig 3-4 millioner tandlægetimer (1.200-1.600 timer pr. tandlæge).

Kapaciteten kan dels udtrykkes som antal patienter på landsbasis pr. praksis og pr. tandlæge om året, dels som antallet af færdigbehandlinger. I sidstnævnte metode indkalkuleres det forhold, at nogle patienter går regelmæssigt til tandlæge, det vil sige mere end en gang om året. Baseret på oplysninger fra sygesikringens yderregister og ydelsesregister er det beregnet, at ca. 48 % eller knap halvdelen af befolkningen søgte behandling hos de praktiserende tandlæger i 1974 (2. 175. 000 patienter af et befolkningsunderlag på godt 4. 520. 000 personer). Ser man bort fra de patienter, som har helproteser, og dermed fra fremstilling og reparation af proteser til tandløse, søgte 55-60% behandling i 1974.

Af disse patienter går ca. 1, 3 millioner regelmæssigt til tandlæge, mens de øvrige ca. 900.000 går sjældnere til tandlæge. Det vil sige, at ca. 30 % af det samlede befolkningsunderlag for de praktiserende tandlæger kommer til tandlæge mere end én gang om året.

Ca. 750.000 eller godt 67% af 1. 1 million berettigede i alderen 16-30 år var tilsluttet sygesikringsordningen om regelmæssig tandpleje i 1974. De øvrige knap 600.000 patienter, som gik regelmæssigt til tandlæge, var fortrinsvis i alderen fra 30 år og opefter. Da den samlede befolkning over 30 år er ca. 2, 8 millioner, fremgår det, at kun knap 25% af befolkningen i alderen over 30 år søger tandlæge hyppigere end én gang om året.

Antallet af patienter pr. tandlægepraksis var i 1974 ca. 1.200, og knap 900 pr. tandlæge. Af disse 900 var godt 500 i fast behandling og knap 400 sporadiske patienter. Dette potentiale svarer til et gennemsnitsforbrug på 1-2 timer årlig på hver patient.

Antallet af undersøgelser og færdigbehandlinger hos de praktiserende tandlæger var 2, 8 millioner i 1974 eller gennemsnitlig ca. 1. 150 færdigbehandlinger pr. tandlæge. Heraf var de 750 færdigbehandlinger af de faste patienter og ca. 400 behandling af sporadiske patienter.

Antallet af færdigbehandlinger pr. 1.000 indbyggere om året var i 1974 i alt 617. Denne kapacitet svarer til, at der gennemsnitlig pr. indbygger vil gå 19 måneder mellem hver undersøgelse og færdigbehandling, hvis hele befolkningsunderlaget ville søge tandlæge.

Såfremt et foreløbigt mål var., at hele befolkningsunderlaget for de praktiserende tandlæger skulle have en årlig undersøgelse og færdigbehandling, ville det med det aktuelle tandsygdomsbillede, de nuværende metoder og den nuværende organisation betyde, at der skulle etableres ca. 1. 100 ny private tandlægepraksis med i alt 1. 500 ny tandlæger. Dette svarer til en stigning på godt 60% i forhold til 1974. Ændringer i tandsygdomsbilledet, i metoder og i organisationsformer vil muligvis kunne ændre dette forhold under opretholdelse af det angivne foreløbige mål.

Behandlingsydelser m.v. i privat praksis

Virksomheden i privat tandlægepraksis kan i princippet omfatte forebyggelse, regelmæssige undersøgelser og behandling af alle sygdomstilstande og sygdomsfølger, anomalier, skader og funktionsforstyrrelser i tænder, mund og kæber (herunder behandling med aftagelige proteser), men har langt fra dette omfang over for alle indbyggere. Begrænsede praktiske og økonomiske muligheder, blandt andet den uensartede geografiske tandlægedækning og den selek-

tive ordning med sygesikringstilskud til udvalgte behandlinger, påvirker såvel befolkningens muligheder for og ønsker om behandling som tandlægenes valg af behandling, og påvirker dermed også den optimale anvendelse af virksomme forebyggelses- og behandlingsmuligheder.

En opgørelse baseret på sygesikringens tandlægeydelsesregister og på undersøgelsesresultater fra Københavns tandlægehøjskole giver et billede af virksomhedens omfang i privat tandlægepraksis i 1974, tabel IX.

Tabel IX. Fordelingen af behandlingsydelser m. v. i gennemsnit for hver tandlæge i privat tandlægepraksis.

Forebyggelses- og behandlingsydelser i 1974	Antal ydelser pr. tandlæge
Tandrensning*)	530
Tandfyldning*)	2.025
Rodbehandling*)	70
Tandudtrækning*)	375
Parodontoseoperation	30
Anden operation	20
Aftagelig protese	35
Protesereparation	45
Kroner, broer, guldindlæg	75
Tandregulering	3
Forebyggende ydelser	160
Diverse ydelser	200

*) Overenskomstdækkede ydelser

Det fremgår, at de tilskudsberettigede ydelser tandrensning, tandfyldning og tandudtrækning udføres i størst omfang, uanset sygdomsundersøgelserne af unge, voksne og ældre viser, at parodontose og hel eller delvis tandløshed rammer mere end halvdelen af den voksne befolkning. De ikketilskudsberettigede ydelser som parodontosebehandling/-operation, erstatning af mistede tænder med faste broer og proteser og tandregulering indtager i forhold til tandsygdomsbilledet og til ydelsen tandfyldning en beskeden plads i det samlede behandlingsbillede. Forebyggende virksomhed udføres også i et beskedent omfang.

Ca. 40 % af den del af befolkningen, som har aftagelige tandproteser, har fået disse fremstillet hos praktiserende tandlæger ifølge den i maj 1975 af sundhedsstyrelsen og Københavns tandlægehøjskole gennemførte undersøgelse (se kapitel III). Dette resultat gør det muligt skønsmæssigt at opgøre det årlige antal protesebehandlinger, hvis tabel IX samtidig lægges til grund for beregningen. I alt 35 årlige protesebehandlinger hos hver af ca. 2.500

tandlæger svarer til næsten 90.000 behandlinger. Da disse udgør ca. 40% af alle protesebehandlinger, er det samlede antal behandlinger hos praktiserende tandlæger og praktiserende tandteknikere af størrelsesordenen 200.000-225.000 om året. Behandlingerne omfatter fremstilling af ca. 300.000 aftagelige tandproteser, idet ca. halvdelen af de behandlede får proteser til både overkæben og underkæben. I vurderingen af protesebehandlingsområdets omfang må tillige indgå det årlige antal reparationer af proteser, som knækker, mister en tand, omstilles m. v. af en størrelsesorden på mindst 250.000 reparationer om året hos de praktiserende tandlæger og tandteknikere tilsammen. Tallene tyder på, at en aftagelig tandprotese gennemsnitlig udskiftes med en ny protese ca. hvert 10. år. En undersøgelse af dette forhold i nogle sjællandske kommuner har vist, at der gør sig store variationer gældende med hensyn til tidspunktet for udskiftning af tandproteser.

Det kan ikke udelukkes, at befolkningens opfattelse af tandsygdomme og af forebyggelses- og behandlingsmulighederne på tandplejeområdet er et resultat af den mangeårige selektive tilskudspraksis. Holdningen til regelmæssig tandpleje hos størstedelen af befolkningen over 30 år, som manifesterer sig i, at kun 25 % går til tandlæge mere end én gang om året kan muligvis have sit udspring i denne ordning.

IV. 4 TANDPLEJE I INSTITUTIONER m. v.

Åndssvageforsorgen omfatter 11 centre, ved hvilke der er ansat 11 tandlæger; en på hvert center. I hvert center findes en central institution samt mindre behandlingshjem, skoler og beskyttede værksteder. Der er ca. 9.500 personer på institutionerne, svarende til ca. 865 personer pr. tandlæge. Yderligere 12.000 personer registreret under åndssvageforsorgen (eksterne) behandles sporadisk enten på centrenes klinikker eller hos praktiserende tandlæger eller i de kommunale børnetandplejer.

Ti hospitaler har fast ansatte tandlæger, i alt 25 tandlæger. Herudover har en række hospitaler tilknyttet tandlæger som konsulenter. De to største hospitalsodontologiske klinikker er på rigshospitalet (10 ansatte) og Århus kommunehospital (5 ansatte).

På tandlægehøjskolerne er ansat ca. 85 tandlæger i heldagsstilling (heri indregnet et antal stipendiater) foruden ca. 300 i deltidsbeskæftigelse. Herudover har enkelte andre offentlige institutioner ansat et antal tandlæger, f. eks. forsvaret, statens institutter for blinde og talelidende og sundhedsstyrelsen, og i Grønland er der ansat 21 tandlæger.

Det samlede antal tandlæger beskæftiget i offentlige heldagsstillinger udover de kommunale børnetandplejer er således ca. 125. En del af de 300 deltidsansatte er beskæftiget enten i kommunal børnetandpleje eller privat praksis ved siden af ansættelsen på tandlægehøjskolerne.

IV. 5 UDDANNELSE AF TANDLÆGER OG ANDET PERSONALE

Tandlægeuddannelsen

Uddannelsen af tandlæger foregår på tandlægehøjskolerne i København og Århus. Tandlægestudiet er normeret til en varighed af fem år. Der uddannes ca. 200 tandlæger om året.

Tandlægehøjskolerne har til opgave på videnskabeligt grundlag at give odontologisk grunduddannelse og videreuddannelse, at videreføre forskningen inden for odontologien og beslægtede videnskaber og at medvirke ved odontologisk efteruddannelse. Efter undervisningsministerens nærmere bestemmelser kan der under en tandlægehøjskole oprettes en skole for uddannelse af tandplejere og klinikassistenter for tandlæger. Sådanne skoler er nu oprettet ved begge tandlægehøjskoler (i 1972 og 1973).

Adgang til tandlægestudiet er betinget af, at den pågældende har en bestået studentereksamen, højere forberedelseseksamen, højere handelseksamen, realeksamen med supplerende prøver, tandplejereksamen, kandidateksamnen eller magisterkonferens på en dansk højere uddannelsesinstitution eller eksamen aflagt i et fremmed land, med hvilket Danmark har truffet aftale om gensidig anerkendelse af adgangsbeviser, som i det pågældende land giver adgang til optagelse på tandlægestudiet. Optagelse kan for flere ovennævnte uddannelsers vedkommende ske med det forbehold, at de optagne på tilfredsstillende måde deltager i og består supplerende prøver i et eller flere fag.

Undervisningsministeriet fastsætter hvert år antallet af ledige studiepladser på hver tandlægehøjskole. Optagelsen til tandlægestudiet er fælles for begge tandlægehøjskoler og foretages af et fordelingsudvalg, som efter nærmere kriterier (såsom eksamensart, eksamenskvote m.v.) fordeler de studerende.

Undervisningsministeriet godkender efter indstilling fra hver af tandlægehøjskolerne en eksamensordning, som skal indeholde bestemmelser om eksamens faglige indhold og eventuel inddeling i deleksaminer samt om prøvernes art og antal. Undervisningsministeriet godkender ligeledes efter indstilling fra hver af højskolerne en ordning for tandlægeeksamen for læger.

Videregående uddannelse for odontologiske kandidater

Som videregående odontologiske uddannelser benævnes her uddannelser, som supplerer grunduddannelsen med nye fagområder og med kundskaber og færdigheder på et højere niveau end det, der svarer til tandlægeeksamen.

Tandlægeautorisation

Ret til at betegne sig som tandlæge og til at udøve selvstændig virksomhed som sådan har kun den, der i et år efter eksamen enten som klinisk assistent har bistået en autoriseret tandlæge her i landet eller på anden måde her i landet eller udlandet har erhvervet sig en efter sundhedsstyrelsens skøn tilsvarende uddannelse. Indenrigsministeriet kan efter forhandling med sundhedsstyrelsen, Dansk tandlægeforening og tandlægehøjskolerne fastsætte regler vedrørende denne assistenttjeneste; et regelsæt er ikke udarbejdet og praksis er den, at autorisation meddeles, når ansøgeren har dokumenteret at have været beskæftiget i 12 måneder med tandlægevirksomhed eller som assistent ved en af tandlægehøjskolerne. Det af indenrigsministeriet nedsatte udvalg vedrørende revision af tandlægeoven har i sin betænkning foreslået at den 1-årige assistenttid bortfalder som betingelse for opnåelse af autorisation.

Socialodontologikursus for ledere af kommunal børnetandpleje

Ledere af kommunale børnetandplejeklinikker og amtskonsulenter i børnetandpleje skal gennemgå kurser oprettet eller godkendt af Sundhedsstyrelsen i socialodontologi, herunder offentlig hygiejne, medicinallovgivning og administration. Sundhedsstyrelsen kan gøre undtagelse fra bestemmelsen herom. Godkendte kursus afholdes dels af kursusnævnet DTF, dels af Hälsovårdshögskolan i Göteborg.

Odontologisk licentiatgrad

I anordning af 29. november 1956 og bekendtgørelse af 4. januar 1957 er der fastsat regler om den odontologiske licentiatgrad. Tildelingen af den odontologiske licentiatgrad er udtryk for en tandlægehøjskoles anerkendelse af, at licentiaten har vist egnethed til odontologisk forskningsarbejde og på tilfredsstillende måde har gennemgået en tilrettelagt videreuddannelse ved tandlægehøjskolen.

Odontologisk doktorgrad

Reglerne om den odontologiske doktorgrad er fastsat i anordning af 18. marts 1965. Denne anordning er under revision som følge af de regler, der er fastsat i lov om de højere uddannelsesinstitutioner.

Påtænkt specialtandlægeuddannelse

Egentlige odontologiske specialer, svarende til lægelige specialer, som er godkendt af indenrigsministeriet, findes ikke, hvorfor der heller ikke af sundhedsstyrelsen er fastsat bestemmelser om uddannelse af specialtandlæger. I en betænkning om ny lov om tandlæger er foreslået optaget en bestemmelse om specialtandlæger.

Videregående uddannelse tilrettelagt af Dansk tandlægeforening

Ortodonti

Dansk tandlægeforenings hovedbestyrelse kan meddele foreningens medlemmer tilladelse til at betegne sig som specialtandlæge i ortodonti (tandregulering). Tandlægeforeningens anerkendelse som specialtandlæge i ortodonti er betinget af, at tandlægen opfylder visse uddannelseskrav med mindst et års halvdagsvirksomhed i almindelig alsidig tandlægepraksis, mindst et års halvdagsvirksomhed ved børnetandpleje, autorisation som tandlæge, en teoretisk og praktisk videreuddannelse med et specificeret program i mindst fem år, hvoraf de to sidste år som ortodontist. Uddannelsen kan finde sted i en eller flere skandinaviske tandlægehøjskolars ortodontiafdeling eller ved tjeneste som assistent hos en specialtandlæge i ortodonti. Ca. 75 tandlæger har tandlægeforeningens tilladelse til at betegne sig som specialtandlæge, og ca. 75 er under uddannelse.

Hospitalstandpleje

Dansk tandlægeforening har opstillet en vejledning i hospitalstandlægeuddannelse. Foreningen meddeler ikke specialtandlægeanerkendelse for denne virksomhed, idet foreningen stiller medlemmerne frit med henblik på at kvalificere sig på anden måde. Hospitalstandlægeuddannelsen forudsætter mindst to års almindelig alsidig tandlægepraksis og autorisation som tandlæge og omfatter en teoretisk og praktisk uddannelse af mindst $4\frac{1}{2}$ års varighed på en tandlægehøjskole og på forskellige hospitalsafdelinger. I maj 1971 tog de to tandlægehøjskoler initiativ til at nedsætte et udvalg, som ved udgangen af 1973 afgav en betænkning om en ny uddannelsesplan for hospitalstandlæger.

Efteruddannelse af tandlæger tilrettelagt af Dansk tandlægeforening

Som efteruddannelse definerer Dansk tandlægeforening den uddannelse, der medvirker til at ajourføre tandlægernes kundskaber og færdigheder på et niveau, der svarer til tandlægeeksamens niveau fra år til år.

Tandlægeforeningen har systematiseret efteruddannelsen gennem et særligt kursusnævn, der har organiseret en kursusrække, der indebærer, at tandlægerne gennem fortløbende deltagelse ajourfører deres kendskab til behandlingsmetoder, materialer m. v. Kursus betales af tandlægerne selv.

Uddannelse af tandplejere

Uddannelsen af tandplejere foregår på skoler for tandplejere og klinikassistenter for tandlæger i henhold til bekendtgørelse af 31. august 1972 om uddannelse af tandplejere. Disse skoler er knyttet til tandlægehøjskolerne. Uddannelsen hviler på en betænkning fra 1971 afgivet af en arbejdsgruppe nedsat af uddannelsesnævnet for sundhedsvæsenet. Grundlaget for arbejdsgruppens overvejelser var et forslag i 1968 fra Dansk tandlægeforenings udvalg vedrørende hjælpekræfter i odontologisk praksis.

Adgang til tandplejeruddannelsen er betinget af, at den pågældende har bestået realeksamen, højere forberedelseseksamen eller har bestået eksamen og praktiktiden som klinikassistent for tandlæger. Skolen kan i særlige tilfælde godkende optagelse af studerende, der ikke opfylder de nævnte betingelser. Undervisningsministeriet fastsætter hvert år antallet af studiepladser efter indstilling fra skolen. Uddannelsen er to-årig og foregår som skoleuddannelse. Fra 1976 er der en uddannelseskapacitet på 100 tandplejere årlig.

Klinikassistentuddannelse ved de til tandlægehøjskolerne knyttede skoler

Uddannelsen af klinikassistenter for tandlæger foregår på skoler for tandplejere og klinikassistenter for tandlæger tilknyttet tandlægehøjskolerne i København og Århus. Uddannelsen hviler på en betænkning fra 1971 afgivet af uddannelsesnævnet for sundhedsvæsenet efter forslag fra Dansk tandlægeforenings udvalg vedrørende hjælpekræfter i odontologisk praksis.

Adgang til uddannelsen er betinget af, at den pågældende har bevis for statskontrolleret prøve ved afslutningen af folkeskolens 9. klasse eller har en skoleuddannelse, der mindst svarer hertil. Undervisningsministeriet fastsæt-

ter hvert år antallet af ledige studiepladser på hver skole efter indstilling fra skolen. Uddannelsen er to-årig og omfatter et års skoleuddannelse og 12 måneders praktiktid*. Der uddannes 200 klinikassistenter årlig.

Kursus for klinikassistenter arrangeret af Dansk tandlægeforening

Dansk tandlægeforenings kursusnævn har i en årrække afholdt kursus for klinikassistenter. Kursus består af begynderkursus på 40 timer og kursus for viderekomne på 40 timer. Eleven skal have været mindst et halvt år på en klinik og være fyldt 15 år for at kunne deltage i kurset. Kursus afholdes som aftenkursus i byer, hvor der kan opnås en tilstrækkelig tilslutning til kurset; lærere er tandlæger fra privat praksis og kommunale børnetandklinikker. Arbejdsgiveren betaler kursusafgiften. Kursus afsluttes med en prøve og udstedelse af et bevis for bestået. Afgang og tilgang til denne uddannelse er ukendt.

Uddannelse af tandteknikere

Laboratorietandteknisk virksomhed omfatter fremstilling af aftagelige tandproteser, guld- og porcelænsarbejder i f. m. af kroner og broer, samt tilvirkning af tandreguleringsapparatur (aftagelige og faste). Arbejdet foretages på basis af forarbejder udført af tandlæger, og tandlægerne indsætter de færdige proteser, kroner, apparaturer m. v. Laboratorietandteknikere udfører således ikke klinisk arbejde og har ikke direkte kontakt med patienterne.

Lærlingeuddannelse

Uddannelsen af tandteknikere til laboratorietandteknik er godkendt som en lærlingeuddannelse i lærlingelovens forstand. Uddannelsens varighed er 4 år og 11 uger. Tandteknikerfagets fællesudvalg indstiller regler for uddannelsen til lærlingerådet, som derved kan fastsætte regler for mindstemålet for uddannelsen i tandteknikerfaget. Disse regler er bindende for fagets læremestre. Undervisningsplanen er udformet i et samarbejde mellem tandteknikerfagets fællesudvalg og undervisningsministeriet, direktoratet for erhvervsuddannelserne.

Uddannelsen omfatter fuldstændig oplæring i teknik, herunder fremstilling af aftagelige og faste proteser (kroner og broer). Tandteknikere uddannes enten på et dentallaboratorium i tilslutning til en tandlægeklinik eller på et selvstændigt dentallaboratorium. Uddannelsen omfatter 11 ugers forskole (440 timer) og 5 ugers skoleundervisning i hvert af de 4 læreår (800 timer), i alt 1.240 timer. Uddannelsen afsluttes med en svendep prøve i disse fag. Svendep prøvekommissionen består af 4 medlemmer, der er faguddannede. Halvdelen af kommissionens medlemmer vælges af fagets arbejdsgiverorganisationer (Dansk tandlægeforening og foreningen af dentallaboratorier) med et medlem hver og halvdelen af Dansk tandteknikerforbund (svendeorganisationen). **Der** uddannes ca. 50 årlig.

Den erhvervsfaglige forsøgsuddannelse

Undervisningsministeriet kan iværksætte forsøgsuddannelser med henblik på at skabe et uddannelsessystem for unge, der efter 9. skoleår ønsker at opnå

en erhvervsfaglig grunduddannelse. Forud for lovens vedtagelse har der været iværksat en forsøgsuddannelse inden for blandt andet servicefagene på håndværkerskolen i Sønderborg. Denne forsøgsuddannelse er blevet til i samarbejde mellem undervisningsministeriet og de faglige organisationer, og resultaterne fra forsøgsundervisningen vil blive anvendt ved udformningen af de fremtidige grunduddannelser. De erhvervsfaglige forsøgsuddannelser er opbygget omkring 7 hovederhvervsområder, hvoraf servicefagene udgør det ene. Laboratorietandteknikerfaget indgår i servicefagene sammen med f. eks. frisørfaget, beklædningsfagene, urmager-, optiker- og keramikerfagene. Der uddannes ca. 20 om året.

Forsøgsuddannelsen inden for servicefagene startede i 1971 på håndværkerskolen i Sønderborg med en et-årig basisuddannelse bestående af 40 ugers skoleundervisning. Anden del af uddannelsen er opdelt i fem dele, hvoraf de tre er skolekurser af hver 20 ugers varighed. Når uddannelsen er afsluttet med tilfredsstillende resultat, er eleven faglært på samme måde som den, der har gennemført en almindelig lærlingeuddannelse. Den samlede uddannelses-tid er 2½ år plus det indledende basisår på 40 ugers skoleundervisning.

Personer, som udøver klinisk tandteknisk virksomhed

Tandlæge-loven udelukker ikke, at andre end tandlæger kan udøve klinisk tandteknisk virksomhed. Der stilles ingen formelle uddannelseskrav til virksomheden som praktiserende tandtekniker. Det er således muligt at erhverve sig ret til selvstændigt at udøve klinisk virksomhed uden tandlægeligt eller lægeligt tilsyn.

Ca. halvdelen af de personer, som udøver klinisk tandteknisk virksomhed, har sluttet sig sammen i landsforeningen af praktiserende tandteknikere (LPT). Foreningen har på privat basis oprettet en tandteknikerskole i København og Århus. I forbindelse med en ansættelse hos en praktiserende tandtekniker kan den ansatte gennemgå en skolegang i 8 måneders perioder i sammenlagt 600-700 timer. Skolegangen afsluttes med en privat tilrettelagt prøve. Uddannelsen er ikke godkendt som en lærlingeuddannelse. Der uddannes 20-25 årligt.

Ca. halvdelen af landets praktiserende tandteknikere er ikke tilsluttet en faglig organisation. Da der intet er **til** hinder for, at en person kan udøve selvstændig klinisk virksomhed som tandtekniker, og da der intet krav er stillet om en gennemgået uddannelse eller aflæggelse af en tentamen eller en eksamen, kan uddannelsesbaggrunden anses for at være meget forskellig. De to hyppigste former for "oplæring" sker formentlig gennem en kortere eller længere arbejdsperiode hos en praktiserende tandtekniker eller på basis af en uddannelse **til** laboratorietandtekniker.

Efter drøftelse med indenrigsministeren har undervisningsministeren i 1974 nedsat et udvalg, der har til opgave at undersøge, hvilke krav der bør stilles til en uddannelse af praktiserende tandteknikere, herunder hvilket indhold og omfang uddannelsen bør have samt udarbejde forslag til en uddannelse.

IV. 6 OFFENTLIGE OG PRIVATE UDGIFTER TIL TANDPLEJE

Offentlige udgifter til børnetandpleje

De samlede offentlige udgifter til børnetandpleje i 1973/74 budgetteredes til 245 mill. kroner; heraf godt 204 mill. kroner som lønninger, pensioner og andre driftsudgifter forbundet med kommunale børnetandklinikker og 41 mill. kroner som tilskud til behandling hos praktiserende tandlæger og som uspecifiserede udgifter. Den gennemsnitlige udgift pr. barn var kr. 462, - for forebyggelse og behandling på de kommunale børnetandklinikker. Det samlede tidsforbrug pr. barn i behandling var ca. 2 3/4 time, svarende til en udgift pr. behandlingstime på kr. 162, -. Afskrivning på anlæg og udstyr skønnes at udgøre 5-10% af driftsudgifterne. Indregnes anlægsudgifterne i de samlede driftsudgifter, bliver totaludgiften pr. time for de kommunale klinikker ca. kr. 175, -.

Udgiften pr. barn varierer en del fra sted til sted og er højest i kommuner med nyoprettede klinikker i områder med stort behandlingsbehov. Den er mindst i Storstrøms amtskommune, hvor den er 25 % under landsgennemsnittet. Dette afspejler formentlig det forhold, at forekomsten af tandcaries her er landets mindste som følge af, at vandværksvandet indeholder mere fluor end i det øvrige land.

Ca. 50 % af udgifterne forbundet med børnetandpleje på kommunale klinikker er lønninger og pensioner til tandlæger. Ca. 30 % er lønninger og pensioner til klinikassistenter m. v. , og 20% udgøres af de øvrige driftsudgifter. Finansieringen af børnetandplejen er primærkommunal. Der gives ikke statsrefusion til anlægs- og driftsudgifter.

Sygesikringsydelser

De offentlige udgifter til tandpleje hos praktiserende tandlæger var i 1973/74 godt 336 mill. kroner i medfør af lov om offentlig sygesikring. Af de tilskudsberettigede personer benyttede ca. 48% tilbuddet. Beløbet pr. patient, som modtog tilskuddet, var ca. kr. 155, - som et gennemsnit for hele landet. Tabel X viser, at næsten 60% af tilskuddet gik til tandfyldning, medens knap 30% fordeltes ligeligt som tilskud til undersøgelse og tandrensning.

Det samlede gennemsnitlige sygesikringstilskud pr. tandlægepraksis var omkring kr. 185. 000, -, svarende til et gennemsnitligt offentligt tilskud pr. tandlæge i privat praksis på knap kr. 140. 000, -.

Andre offentlige ydelser til tandpleje

Offentlige ydelser til tandpleje gives foruden efter lov om børnetandpleje og lov om offentlig sygesikring endvidere i henhold til lov om ulykkesforsikring, lov om offentlig forsorg, lov om revalidering samt de sociale pensionslove. Endvidere er der udgifter forbundet med tandpleje for værnepligtige, fængslede m. v. , med driften af odontologiske sygehusafdelinger samt med tandplejen i Grønland. Disse udgifter var tilsammen skønsmæssigt 30 mill. kroner i 1973/74.

Tabel X. Gennemsnitlige sygesikringstilskud pr. patient fordelt på de tilskudsberettigede ydelser i 1973/74.

Ydelsens art	Tilskud pr. patient	Procentvis fordeling
Undersøgelse	kr. 24, 15	15, 6 %
Røntgenoptagelse	kr. 2, 33	1, 5 %
Tandrensning	kr. 21, 49	13, 9 %
Tandfyldning	kr. 90, 91	58, 8 %
Rodbehandling	kr. 6, 89	4, 5 %
Tandekstraktion	kr. 8, 88	5, 7 %
Total	kr. 154, 65	100, 0 %

Samlede offentlige udgifter til tandpleje ekskl. forskning og undervisning

De samlede offentlige udgifter i 1973/74 til tandpleje fremgår af tabel XI. Udgifterne til kommunal børnetandpleje dækker lovbundne og frivillige ordninger. Kommunernes andel udgør de 245 mill. kroner, amtskommunernes 65% af sygesikringsandelen, i alt ca. 219 mill. kroner og statens andel de resterende 147 mill. kroner. (Fra 1. april 1975 finansieres sygesikringsudgifterne fuldt ud af amtskommunerne).

Tabel XI.

Offentlige udgifter til tandpleje i 1973/74	Millioner kroner
Kommunal børnetandpleje	245
Sygesikring	336
Andre	30
Total	611

Private udgifter til tandpleje

De offentlige tilskud til tandbehandling efter sygesikringslovens bestemmelser dækker kun delvis udgifterne til undersøgelser (herunder røntgenoptagelse), tandrensning, simple tandfyldningsarbejder, rodbehandling og tandudtrækning med lokal bedøvelse. Tilskuddenes størrelse er på 2/3-3/4. Restandelen af honoraret for disse ydelser påhviler patienten.

En række ydelser er ikke tilskudsberettigede i henhold til sygesikringsloven. Dette gælder parodontalbehandling, behandling med aftagelige og faste proteser (broarbejde) samt tandregulering (ortodontisk behandling). Lokalbedø-

velse af tænder og kæber i forbindelse med tandbehandling er heller ikke tilskudsberettiget.

Der foreligger ingen registrerede oplysninger om patienternes samlede udgifter til tandbehandling, men den i tabel IX angivne fordeling af behandlingsudgifter for hver tandlæge i privat praksis gør det muligt at anslå den samlede omsætning pr. tandlæge i privat praksis. Der arbejdes med et skøn, idet der ikke er faste takster for de ikke-overenskomstdækkede tandlægeydelser. De samlede offentlige og private udgifter forbundet med de i tabel IX omhandlede ydelser pr. tandlæge anses for at beløbe sig til ca. kr. 420.000, - (i 1973/74), hvilket betyder, at der omsættes omkring 1.000 millioner kroner i de private tandlægepraksis i finansåret 1973/74. De offentlige tilskud udgjorde 386 mill. kr. i 1973/74 (fra sygesikringen 336 mill, og kommunale tilskud ca. 50 mill. kr.) eller ca. 40 % af denne omsætning. De gennemsnitlige samlede udgifter pr. patient til tandlægebehandling i privat praksis i 1974 var ca. kr. 460, -, hvoraf kr. 305, - var private udgifter og kr. 155, - var offentlige udgifter (tabel X). Dette beløb er imidlertid stærkt varierende afhængig af, i hvilket omfang patienterne får overenskomstdækkede behandlinger eller behandlinger uden for sygesikringsaftalen. Udgifterne pr. kliniktime var 250-335 kr.

Udover de private udgifter til tandbehandling hos tandlæger afholdes i Danmark også udgifter til betaling af aftagelige proteser fremstillet og leveret af praktiserende tandteknikere. Det samlede antal aftagelige tandproteser fremstillet i 1974 var omkring 300.000, hvoraf de praktiserende tandteknikere fremstillede ca. 60 % eller ca. 180.000 proteser (til ca. 120.000 patienter). Hertil kommer ca. 250.000 protesereparationer, hvoraf ca. 150.000 skønnes udført af praktiserende tandteknikere. De samlede udgifter til aftagelige proteser incl. reparationer m. v. antages at være 250 mill. kroner, hvoraf 150 mill. kroner vedrører de praktiserende tandteknikere.

Med 700 praktiserende tandteknikere kan det beregnes, at der gennemsnitlig pr. tandtekniker indsættes eller reparerendes proteser hos knap 400 personer i 1974 resulterende i en omsætning på kr. 215.000, - pr. tekniker. Der er utvivlsomt store afvigelser fra dette gennemsnit; blandt andet er det kendt, at en del laboratorietandteknikere fremstiller og leverer proteser direkte til patienter som en bibeskæftigelse.

De samlede private udgifter til tandpleje og proteser hos tandlæger og praktiserende tandteknikere var således af størrelsesordenen 650 mill. kroner til tandlæger og 150 mill. kroner til tandteknikere, i alt 800 mill. kr. i 1974.

Størstedelen af landets tandlægeklinikker og tandtekniske virksomheder har konsultationstid, som falder sammen med flertallet af den erhvervsaktive befolknings normale arbejdstid, hvorfor tandbehandling m.v. for manges vedkommende medfører fravær fra arbejdspladsen. Der forefindes ingen oplysninger om, hvor mange produktions- og løntimer der går tabt i forbindelse med tandbehandling, hvorfor omkostningerne ikke lader sig beregne. Udgifter forbundet med befordring til og fra behandlingsstederne lader sig heller ikke beregne.

Oplysning om og undervisning i hjemmetandpleje er blevet en vigtig del af det forebyggende arbejde, der gøres af tandlægerne. Dette arbejde har samtidig medført betingelser for en voksende industriel- og handelsmæssig virksomhed omfattende produktion, reklame og forhandling af hjemmetandple-

jeartikler. Tandpleje i hjemmet er forbundet med udgifter. Forbrugernes udgifter til tandpasta, tandbørster og tandstikkere og andre tandplejeartikler (protesemidler) skønnes at være af størrelsesordenen 85 mill, kroner i 1974.

Et samlet skøn over de private udgifter til tandpleje i 1974 fremgår af tabel XII.

Tabel XII.

Private udgifter til tandpleje i 1974	
Tandlægehonorarer	650 mill. kroner
Tandteknikerhonorarer	150 mill. kroner
Hjemmetandplejemidler	85 mill. kroner
Total	885 mill. kroner

Udgifterne til tandlægehonorarer er af størrelsesordenen 650 mill, kroner, tandteknikerhonorarer 150 mill, kroner og betaling for hjemmetandplejemidler m.v. 85 mill, kroner, i alt 885 mill, kroner.

Udgifter til undervisning og forskning på tandlægehøjskolerne

De samlede driftsudgifter til uddannelse og forskning i tandlægehøjskolerne var for finansåret 1973/74 ca. 63 mill, kroner. På baggrund af forskningsstatistikken skønnes ca. 12 mill, kroner her at være forskningsudgifter. De årlige udgifter pr. studerende udgjorde ca. kr. 41.000, - udregnet på grundlag af de samlede driftsudgifter excl. forskningsudgifter. På samme grundlag udgjorde udgiften pr. kandidat kr. 261.000, -.

Udgifter til undervisning på skolerne for klinikassistenter og tandplejere

Driftsudgifterne ved de nystartede skoler for klinikassistenter og tandplejere ved tandlægehøjskolerne i København og Århus skønnes at ville andrage ca. 8 mill, kroner årligt, når uddannelserne er endeligt udbyggede. Udgifterne fordeles sig med ca. 6 mill, kroner til tandplejeruddannelsen og 2 mill, kroner til klinikassistentuddannelsen. De årlige udgifter pr. tandplejerstuderende skønnes at blive ca. kr. 30.000, -, og udgiften pr. færdiguddannet tandplejer ca. kr. 60.000,-. Klinikassistentuddannelsen er 2-årig, men omfatter kun et års skoleuddannelse. Udgiften for en færdiguddannet klinikassistent skønnes at ville andrage ca. kr. 10.000, -.

Udgifter til laboratorietandteknikeruddannelsen

Udgifterne til uddannelse af laboratorietandteknikere uddannet i henhold til lærlingelovens bestemmelser afholdes som andre lærlingeuuddannelser af stat,

kommune og læremestre med henholdsvis 65%, 22% og 13%. I 1973/74 er udgifterne budgetteret til at andrage ca. kr. 525.000, ~, hvoraf stat og kommune dækker ca. kr. 450.000, -, og læremestrene betaler de resterende beløb.

Ved siden af den egentlige lærlingeuddannelse uddannes der tillige tandteknikere som led i de erhvervsfaglige forsøgsuddannelser. Udgifterne i forbindelse hermed har det ikke været muligt at opgøre nøjagtigt, idet flere uddannelser er integreret i dele af uddannelsesforløbet.

Udgifter til de private skoler for praktiserende tandteknikere

De private skoler for praktiserende tandteknikere drives af Landsforeningen af praktiserende tandteknikere uden offentligt tilskud. Indirekte ydes der i midlertid tilskud til den del af undervisningen, der er tilrettelagt som kurser i henhold til lov om fritidsundervisning m. v. Den samlede årlige lærerlønssrefusion andrager ca. kr. 100.000, -.

Udgifter til efter- og videreuddannelser

Efteruddannelse af tandlæger tilrettelagt af Dansk tandlægeforenings Kursusnævn kostede 3, 9 mill, kroner i 1973. Den systematiske efteruddannelse, som er frivillig, omfattede 2.458 tandlæger. Udover denne del af efteruddannelsen deltog 4. 342 tandlæger i andre tandlægekurser. Udgifterne betales af tandlægerne selv og udgjorde i alt 3, 2 mill, kroner. Tandlægerne dækkede tillige udgifter i forbindelse med klinikassistentkurser for 1.708 klinikassistentelever med 0, 7 mill, kroner.

Samlede udgifter til uddannelse

De samlede udgifter til uddannelse (incl. forskning) af de forskellige personaletyper fremgår af tabel XIII. De offentlige udgifter var ca. 71, 5 mill, kroner og de private udgifter ca. 4 mill, kroner, i alt 75, 5 mill, kroner i 1973/74.

Samlede offentlige og private udgifter til tandpleje

incl. forskning og uddannelse

De samlede offentlige og private udgifter i 1973/74 forbundet med forebyggelse og behandling af tandsygdomme m. v. incl. forskning og uddannelse fremgår af tabel XIV. Det ses, at de samlede udgifter var 1. 586 mill, kroner, hvoraf de 683 mill, kroner var offentlige og de 903 mill, kroner var private udgifter.

Den procentvise fordeling af udgifterne som henholdsvis private og offentlige var 57% private, 14% statslige (219 mill, kroner), 14% amtskommunale (219 mill, kroner) og 15% primærkommunale (245 mill, kroner). Det fremgår, at stat, amtskommuner og kommuner udrede beløb af samme størrelsesorden, og at de tilsammen dækker mindre end halvdelen (43 %) af udgifterne forbundet med befolkningens tandpleje.

Tabel XIII. Private og offentlige udgifter til uddannelse af tandplejens forskellige personalekategorier.

Uddannelse	Offentlige udgifter	Private udgifter	Udgifter i alt
Tandlæge	63,0 mill. kr. *)	-	63,0 mill. kr.
Tandplejer	6,0 mill. kr.	-	6,0 mill. kr.
Klinikassistent	2,0 mill. kr.	0,7 mill. kr.	2,7 mill. kr.
Tandlægeefteruddannelse	-	3,2 mill. kr.	3,2 mill. kr.
Tandteknikeruddannelse	0,4 mill. kr.	0,1 mill. kr.	0,5 mill. kr.
Andre**))	0,1 mill. kr.	?	0,1 mill. kr.
I alt ca.	71,5 mill. kr.	4,0 mill. kr.	75,5 mill. kr.

*) Heraf ca. 12,0 mill. kroner til forskning.

**) Tilskud til lærerlønninger ved de private skoler for praktiserende tandteknikere.

Tabel XIV.

	Udgifter (millioner kroner)		
	Offentlige	Private	Total
Praktiserende tandlæger	336	664	1.000
Kommunal børnetandpleje*)	245	0	245
Andet**)	30	0	30
Praktiserende tandteknikere	0	150	150
Undervisning	60	4	64
Forskning	12	0	12
Hjemmetandpleje	0	85	85
Total	683	903	1.586

*) Heraf 204 mill. kroner til driften af kommunale klinikker.

**) Behandlingen på institutioner og i Grønland samt hos praktiserende tandlæger og tandteknikere i henhold til anden lovgivning end børnetandplejeloven og sygesikringsloven.

Kapitel V

Behov for en indsats på tandplejeområdet

V. 1 SAMMENFATTENDE VURDERING AF DE SUNDHEDSMÆSSIGE BEHOV FOR EN INDSATS

Det fremgår af beskrivelsen i kapitel III om tandsygdomme i Danmark, at der er et behov for en livslang indsats mod forekomsten af tandsygdomme m. v. hos alle. I det følgende gives en vurdering af de sundhedsmæssige behov for en indsats baseret på oplysningerne i kapitel III.

Børn i førskolealderen har en betydelig forekomst af tandsygdomme. Allerede i 3 års alderen har godt halvdelen af børnene caries i tænderne. Ved børnenes optagelse i den kommunale børnetandpleje ved skolealderens indtræden har de et stort behov for behandling, idet cariesudviklingen hos børnene forløber hurtigt, blandt andet fordi den for mange børns vedkommende ikke imødegås med en systematisk forebyggelse og behandling i førskoleperioden. Antallet af børn i 0-6 års alderen er omkring 500.000. Godt 290.000 er i alderen 3-6 år, og heraf har omkring 200.000 tandcaries. Hos de ca. 210.000 0-2 årige er behandlingsbehovet lille, men en forebyggende indsats rettet såvel mod denne aldersklasse som de 3-6 årige vil være hensigtsmæssig.

En systematisk forebyggende og behandlende indsats for førskolebørn kan bidrage til at forbedre børnenes tandforhold og til at nedbringe behovet for tandpleje, når børnene skal optages i den kommunale børnetandpleje på 1. skoleklassetrin.

Børn i den undervisningspligtige alder vil alle omfattes af lov om børnetandpleje i skoleåret 1980/81 efter den årgangsvise udvidelse af personkredsen med et klassetrin fra den 1. august 1972. Den kommunale børnetandpleje har vist sig at være en gunstig sundhedsmæssig foranstaltning. Det største behov for en indsats mod tandsygdomme hos børn i skolealderen findes nu i de kommuner, som endnu ikke har etableret kommunal børnetandpleje. Der vil i 1980/81 være ca. 640.000 børn i 1.-9. skoleklasse. I 1974/75 behandlede godt 510.000 børn på de kommunale klinikker, hvoraf ca. 450.000 var elever i 1.-9. klasse, medens ca. 60.000 var børn i førskolealderen typisk på børnehaveklassetrinet.

En mangeårig indsats på børnetandplejeområdet i en del af landets kommuner har foruden den sundhedsmæssige betydning vist sig at bidrage til en nedsættelse af behovet for omfattende behandlinger, herunder protetisk behandling, senere i tilværelsen. Dette forhold vil yderligere accentueres, når alle kommuner har etableret kommunal børnetandpleje.

Hos unge er der et tilbagevendende behov for at få udført cariesbehandling, og parodontosen begynder at spille en rolle. Tandtab optræder hos godt 6% af de 20-30 årige i en grad, som har resulteret i behandling med aftagelige tandproteser; en situation, som dog har været i bedring siden 1950'erne, hvor 15% i denne aldersklasse havde tandproteser. Godt 67% i alderen 16-30 år

går iu regelmæssigt til tandlæge for undersøgelse og omgående behandling, især af tandcaries, mod 43% for 15 år siden. Interessen og mulighederne for tandpleje i denne aldersklasse er således stigende. Ca. 33% af de 16-30 årige med en særlig stor forekomst af tandsygdomme søger dog ikke tandlæge regelmæssigt. Behovet for en indsats for yderligere at forbedre tandforholdene hos unge består i at få en fortsat stigende tilslutningsprocent til regelmæssig tandpleje og i at forbedre mulighederne for forebyggelse og tidlig behandling af parodontose. Den af den offentlige sygesikring og tandlægeforeningen etablerede særlige ordning om regelmæssig tandpleje for alle født i 1945 eller senere henvendte sig i 1974 til 1, 1 million selvstændigt sygesikrede. Godt 350.000 havde ikke tilsluttet sig ordningen.

Hos voksne i alderen 30-65 år er tandsygdomsbilledet mere komplekst end hos børn og unge. Behovet for en indsats er svarende hertil mere sammensat. Aldersklassen omfatter godt 2 millioner personer og er karakteriseret ved, at mange ikke har haft mulighed for systematisk tandpleje i børne- og ungdomsårene, og at en stor del i en ung alder mistede flere eller alle tænder og fik aftagelige tandproteser. Tandcaries hos de 30-65 årige har ofte resulteret i omfattende behandlinger af de bevarede tænder, og parodontosen udgør et væsentligt sygdomsproblem. Tandtab har resulteret i, at ca. 450.000 personer er helt tandløse og behandlet med proteser i både over- og underkæben, og ca. 400.000 er delvis tandløse i en grad, så også de er behandlet med aftagelige tandproteser.

Det største behov for en indsats for voksne ligger i at forbedre mulighederne for at få udført forebyggende og bevarende parodontosebehandling, fordi parodontosen i alderen fra omkring 40 år er årsagen til størstedelen af tandtabet. Udviklingen er i dag nået dertil, at 15 % af de 30-40 årige har aftagelige proteser imod 34% for godt 20 år siden, især fordi betingelserne for bevarende tandbehandling af caries i børne- og ungdomsårene har ændret sig. En yderligere reduktion af det cariesbetingede tandtab hos 30-40 årige indtræffer i de kommende år, fordi de 16-30 årige indtil 1975 har været omfattet af den særlige ordning om regelmæssig tandpleje. En etablering af forbedrede muligheder for at få forebyggende og bevarende parodontosebehandling er derfor meget aktuell, således at virkningerne af den regelmæssige tandplejeordning kan følges op. Resultatet vil blive, at tandforholdene bedres væsentligt ikke mindst fra 40 års alderen, og at der bliver færre som behøver aftagelige tandproteser efter denne alder.

For hele aldersklassen 30-65 år gælder, at behovet for behandling med aftagelige proteser er steget stærkt med alderen, men at behovet talmæssigt synes at være imødegået, uanset der ikke ydes almindelig offentlig støtte til denne behandling. Hvorvidt en kvalitativt bedre behandling med faste proteser (kroner og broer) i stedet for aftagelige proteser ville have været mulig, vides dog ikke. En eventuel højere prioritering af almindelig offentlig hjælp til protesebehandling fremfor parodontosebehandling synes ikke at være hensigtsmæssig. Den kan i givet fald medføre, at antallet af personer med tandproteser fra 40 års alderen ikke falder, men forbliver konstant, uanset den tandbevarende indsats på cariesbehandlingens område i stigende grad manifesterer sig ved, at flere og flere bevarer deres naturlige tænder op til 40 års alderen.

Hos ældre over 65 år er tandsygdomsbilledet især karakteriseret ved, at 70% eller godt 450.000 af de i alt 650.000 personer i aldersklassen er helt tandløse med helproteser i over- og underkæben. Ca. 100.000 er delvis tandløse med proteser, og 100.000 har bevaret tilstrækkelig mange tænder til endnu at kunne klare sig uden aftagelig protese. Denne aldersklasse har i almindelighed haft ringe muligheder for at få bevarende tandpleje, såvel i børne- og ungdomsårene som i den voksne alder, hvorfor mange allerede har fået deres første tandproteser i en ung alder.

Behovet for protesebehandling hos de ældre er talmæssigt imødekommet i de forløbne 10-15 år. Dette må ses som udtryk for, at mulighederne for at få foretaget behandling med aftagelige proteser - på grund af det stærkt forøgede tandlægetal - er blevet betydeligt forbedrede, uanset der ikke har været etableret en ordning med økonomisk støtte fra sygesikringen til denne behandling. På kort sigt vil bevarende tandpleje herunder parodontosebehandling være væsentlig for de ca. 200.000 ældre, som endnu har naturlige tænder, idet en behandling med helproteser og benyttelsen af disse proteser bliver mere og mere problematisk med stigende alder. På længere sigt kan behovet for bevarende tandpleje stige i denne aldersklasse afhængig af befolkningens fremtidige muligheder for at få bevarende tandpleje før 65 års alderen.

Visse befolkningsgrupper har behov for en særlig indsats. Talmæssigt er disse grupper små sammenlignet med de tidligere omhandlede aldersudsnit af befolkningen, men problemerne er ofte af betydeligt omfang i disse grupper.

Åndssvageforsorgens klientel, ca. 9.500 interne og 12.500 eksterne klienter, har et aktuelt behov for at få forbedrede muligheder for forebyggende og bevarende tandpleje. De pågældende evner i almindelighed ikke at gennemføre tandbørstning m.v. og kan i tandbehandlingssituationen være vanskelige at have med at gøre, fordi de er psykisk og motorisk urolige, og fordi deres behov for behandling er stort på grund af den utilstrækkelige mundhygiejne. Der er således behov for en udvidelse af kapaciteten ved de eksisterende statsdrevne tandklinikker i de 11 forsorgscentre.

Diabetikere og visse særlig medicinsk behandlede epileptikere har et større behov for kontrol og behandling af parodontose end jævnaldrende raske personer, fordi disse tilstande ændrer organismens reaktionsforhold i kæber og tandkød. Da en del af de omhandlede ca. 30.000-40.000 personer har sociale og økonomiske problemer på grund af deres mindre gode helbredstilstand, kan det forhold, at der ikke i almindelighed ydes offentlig hjælp til parodontosebehandling, føles som en særlig stor hindring for at få gennemført den fornødne kontrol og behandling af denne tilstand. Der er derfor behov for en indsats for at forbedre tandbehandlingsmulighederne for disse grupper specielt med henblik på parodontose.

Hos nogle børn og voksne forekommer der sådanne invaliderende tilstande i tænder, mund og kæber eller skader som følge af ulykker, at omfattende, langvarige og kostbare behandlinger kan blive nødvendige, for at disse patienter kan få genoprettet et normalt udseende og normale funktioner i tandsystemet. De stilles vanskeligt i tandbehandlingssituationen, fordi de ikke har ret til hjælp til den fornødne tandbehandling. Der synes derfor at være behov for en indsats for at få udarbejdet særlige regler om tandpleje for at stille disse patienter bedre og sikre dem en ensartet behandling.

Stofmisbrugere udgør i tandplejemæssig henseende også en række pro-

blemer. Der er behov for en afklaring af disse problemer, specielt vedrørende spørgsmålet om der bør oprettes særlige tandklinikker; i bekræftende fald om, hvorledes organisationsformen bør være og hvor klinikkerne skal placeres. En praktisk vanskelighed ligger i den store geografiske spredning af stofmisbrugerne, hvorved der ikke i almindelighed bliver basis for et lokalt set tilstrækkeligt patientunderlag for en heltidsansættelse af fornødent personale.

Geografisk, socialt, kulturelt og på anden måde indtager Grønland en særstilling, og den grønlandske befolkning har særlige problemer på mange områder, således også når det gælder tandpleje. Grønlandstændplejen er en statsdreven folketandpleje, som imidlertid ikke har kunnet stabilisere forekomsten af tandsygdommene i Grønland. Den voksne befolkning udvikler sig derfor i disse år til et samfund af tandløse, fordi der kun er tandlæger nok til bevarende tandpleje i skolealderen. Der er et stort behov for en indsats for at forbedre tandsygdomssituationen for de ca. 50.000 bosiddende i Grønland.

V. 2 SAMMENFATTENDE VURDERING AF ÅRSAGERNE TIL DE AKTUELLE TANDSYGDOMSPROBLEMER

I bedømmelsen af behovet for en politisk, administrativ og tandlægefaglig indsats kan en vurdering af årsagerne til de aktuelle tandsygdomsproblemer være af betydning for de fremtidige beslutningsprocesser. I det følgende gives en vurdering af disse forhold baseret på kapitlerne II, III og IV i den foreliggende betænkning.

Generelt om cariesproblemet er det omtalt, at det især er resultatet af et stort forbrug af sukker og sukkerholdige produkter (52 kg sukker årligt pr. indbygger). Den geografiske variation i cariesforekomsten skyldes blandt andet, at vandet i vandforsyningssystemerne i Danmark udviser en stor variation i det naturlige indhold af fluorid fra 0, 1 til 2, 5 g pr. 1.000 liter vand. Hvor indholdet af fluorid er 1 g eller mere pr. 1.000 liter vand, er cariesforekomsten mindst.

En vurdering af mere specielle forhold, som har betydning for forekomsten af tandsygdomme, omfatter en bedømmelse af tandlægevæsenets aktuelle funktion og muligheder og af befolkningens personlige indsats, når det gælder tandpleje.

Om børn i førskolealderen vurderes det, at de væsentlige årsager til at tandsygdommene ikke er under kontrol, dels er at forældrene ikke benytter sig af det tilbud om tandpleje, som ligger i de private tandlægevirksomheder, hvilket betyder for sent indsættende behandling, dels at der er tale om manglende systematik og utilstrækkelige forebyggende foranstaltninger. I denne vurdering indgår, at der i mange kommuner ikke er tandlæger nok til at varetage den fornødne indsats. Endvidere at den fornødne tandlægefaglige indsats vanskeligt kan prisfastsættes i et overenskomsts system baseret på fast takst for enkeltydelser. Da mulighederne for kontant hjælp til tandbehandling af førskolebørn derfor i det væsentlige er begrænset til de almindelige sygesikringsydelser, vil den nødvendige forebyggelse og behandling hyppigt undlades af økonomiske grunde. Herved opstår der en socialt betinget ulighed i behandlingsmønsteret og i tandsygdommens forekomst og alvorlighed. Ophævelsen af reglerne om lægetilsyn og tandlægetilsyn med børn i daginstitutionerne i 1974 (socialministeriets cirkulære af 27. juni 1974) forringede førskolebørnenes muligheder for tandpleje. Forældrenes indsats for børnenes tænder består ide-

alt set i at etablere gunstige kostvaner uden overdrevet sukkerforbrug, at sørge for at børnene får fluortabletter dagligt i områder med fluorfattigt vand, at børste børnenes tænder og lære børnene at lade tandbørstning blive en daglig vane samt at bringe børnene til regelmæssige tandlægeundersøgelser fra 2½ års alderen, når alle mælketænder er brudt frem. Manglende kendskab til disse forhold og en passiv holdning hos en del forældre er en medvirkende faktor til den store forekomst af tandsygdomme hos børn i førskolealderen.

Om børn i den undervisningspligtige alder kan det konstateres, at mere end 2/3 i dag får systematisk forebyggende og behandlende tandpleje på kommunale klinikker, og den sidste 1/3 vil være omfattet af børnetandplejelovens bestemmelser i 1980/81. Når mulighederne er der, er tilslutningen omkring 99% af børnene som udtryk for en høj grad af accept af denne ordning. De skolebørn, som endnu ikke har mulighed for at få systematisk forebyggende og behandlende tandpleje, har i almindelighed de dårligste tænder, uanset de formelt er berettiget til kontant hjælp af forskellig størrelsesorden til tandpleje hos de praktiserende tandlæger. Årsagen til de ofte dårligere tandforhold ligger i, at tilbuddet om økonomisk hjælp for disse børn ikke i almindelighed resulterer i, at de får systematisk tandpleje, fordi det typisk fremsættes i de kommuner, hvor der i forvejen er for få (eller ingen) praktiserende tandlæger til at modtage børnene til systematisk forebyggelse og behandling. Holdningen til tandpleje er disse steder ofte præget af en vis mangel på forståelse af problematikken blandt andet på grund af en manglende tradition for bevarende eller forebyggende tandpleje blandt de voksne.

Vedrørende de unge i 16-30 års alderen må det vurderes, at tilbuddet om at deltage i sygesikringsordningen om regelmæssig tandpleje anses for fordelagtigt, når 60-75% af de berettigede udnytter dette tilbud. Tilbuddet om tandpleje på de aktuelle betingelser og i den foreliggende form resulterer imidlertid i en vis ulighed, til forskel fra situationen i den kommunale børnetandpleje. Den største tilslutning til ordningen kommer fra de unge fra de socialt bedst stillede samfundsgrupper og fra de unge, som har fået børnetandpleje på de kommunale klinikker. De 25-40 %, som ikke har tilsluttet sig ordningen, angiver som hovedårsag, at de finder det unødvendigt, at de er bange, og at det er for dyrt. Behovet for tandpleje er særligt stort i denne gruppe, og unge med aftagelige tandproteser kommer fortrinsvis herfra. Denne gruppe får tydeligvis en for sent indsættende behandling. Det tilbagevendende behov for cariesbehandling og den tiltagende parodontoseforekomst hos dem, som er tilsluttet ordningen om regelmæssig tandpleje, synes at være et udtryk for, at forebyggelsen ikke er helt effektiv og for, at behandlings spektret er for indsnævret specielt på parodontoseområdet. Holdbarheden og kvaliteten af de udførte tandlægearbejder (tandfyldninger) indgår muligvis som negative elementer i den aktuelle tandsygdomsstatus i denne aldersgruppe.

Vedrørende den voksne aldersgruppe fra 30-65 år må det vurderes, at aldersklassen kan karakteriseres ved at have fået utilstrækkelig forebyggende tandpleje og for sent indsættende behandling. Årsagerne hertil er delvis historiske og kan bl. a. begrundes i tidligere tandlægemangel for de ældste i gruppen. Imidlertid må det konstateres, at nu kun knap 600.000 af de godt 1,5 millioner personer, som i denne aldersklasse endnu har bevaret naturlige tænder, går til tandlæge mere end én gang om året (40%). I forhold til børn og unges deltagelse i regelmæssig tandpleje er denne undersøgelses- og behandlings-

frekvens lille. Manglende systematik er således medvirkende til de dårlige tandforhold hos voksne. I vurderingen indgår, at sygesikringstilskuddet til bevarende tandpleje næppe kan forekomme den omhandlede aldersklasse at være relevant, når såvel parodontosebehandling som mere omfattende restaureringer af de stærkest cariesangrebne tænder ikke understøttes økonomisk. Da de privatøkonomiske forhold som følge af tilskudsordningens begrænsninger spiller en rolle for, hvem der kan få foretaget bevarende tandpleje, indebærer ordningen en socialt betinget ulighed, som direkte influerer på tandsundheden i de forskellige samfundslag. Således er størstedelen af de 30-65 årige med proteser fra de socialt dårligst stillede grupper.

Med hensyn til de ældre over 65 år er det vurderingen, at årsagerne til, at kun 15% har bevaret tilstrækkelig mange naturlige tænder til at kunne klare sig uden aftagelige proteser, ligger i, at mulighederne for bevarende tandpleje gennem årene har været begrænsede. I vurderingen indgår såvel det forhold, at der har været for få tandlæger som de problemer, der endnu gælder for de 30-65 årige: det begrænsede tilbud om økonomisk støtte til parodontosebehandling og mere omfattende tandrestaureringer. Aldersklassen er karakteriseret ved at omfatte i alt 650. 000 i 1974 mod ca. 400. 000 i 1950'erne.

Behovet for protesebehandling er - uanset det forhold, at antallet af patienter med behov for proteser i samme periode steg fra 280. 000 til 550.000, - talmæssigt imødekommet som udtryk for, at det stigende tandlægetal fra 1960'erne har bidraget væsentligt til protesebehandlingsmulighederne. Antallet af praktiserende tandteknikere er i samme periode stort set forblevet konstant.

Vedrørende de to statsområder: åndssvageforsorgens tandpleje og Grønlandstandplejen er det vurderingen, at hovedårsagen til, at tandforholdene er meget dårligere hos disse områders klientel end hos den øvrige befolkning, især ligger i, at klinikkerne er underbemandede i forhold til de specielle opgaver, der skal løses. For begge områder gælder, at såvel forebyggelse som behandling er vederlagsfri for patienterne, men at en utilstrækkelig ansættelse af tandlæger og andet personale stiller sig hindrende i vejen for systematisk forebyggende og bevarende tandpleje. Resultatet er, at der ofte sættes ind med behandling, når det er for sent at bevare tænderne. Behandlingen får således for en stor del af patienterne karakter af nødbehandling i form af tandudtrækninger. Det forebyggende arbejde har så dårlige vilkår, at det kun kommer til udførelse i begrænset og helt utilstrækkeligt omfang.

V. 3 SAMMENFATTENDE VURDERING AF BEHOVET FOR MÅLSÆTNING OG PRIORITERING PÅ TANDPLEJEOMRÅDET

Det ideale mål for tandplejen er, at alle bevarer tænder, mund og kæber i sund, funktionsdygtig stand gennem hele livet. Dette resultat kan i dag kun opnås, hvis tandlægevidenskabens resultater nyttiggøres af alle børn og voksne og gennem en indsats af tandlægevæsenet og det offentlige. Da en stor del af den danske befolkning allerede lider af tandsygdomme og deres følgetilstande, er idealmålet foreløbig uopnåeligt. Som planlægningsgrundlag kan følgende målformulering anvendes:

Målet for tandplejen i Danmark er, at befolkningen udvikler og bevarer tænder, mund og kæber i sund, funktionsdygtig stand, og at den bedst mulige funktionstilstand genoprettes, når sygdomstilstande, anomalier, skader og funktionsforstyrrelser i tænder, mund og kæber gør det påkrævet.

For at virkeliggøre dette mål må en række forudsætninger opfyldes dels gennem den enkeltes personlige indsats dels gennem den indsats, der ydes af tandlægevæsenet og det offentlige.

Den enkeltes personlige indsats spiller en betydelig rolle. Målet nås bedst, når befolkningen generelt i det daglige gennemfører hensigtsmæssige kostvaner, anvender fluorforbindelser, holder tænder og tandkød fri for sygdomsfremkaldende belægninger samt sørger for at få foretaget regelmæssige tandlægeundersøgelser med henblik på en tidlig diagnose, rettidig etablering af forebyggende foranstaltninger og tidlig behandling af sygdomme i tænder, mund og kæber.

Tandlægevæsenets opgaver med henblik på at nå de bedste resultater er:

- at udføre regelmæssige undersøgelser med henblik på at udarbejde formålstjenlige planer for forebyggelse og behandling af tandsygdomme m. v.,
- at udføre de planlagte forebyggende og behandlingsmæssige opgaver i tide,
- at udføre eller foranledige udført den pædagogiske indsats, som er nødvendig for, at befolkningen får hensigtsmæssige vaner, når det gælder kost, hjemmetandpleje, anvendelse af fluorforbindelser og regelmæssige tandlægeundersøgelser samt
- at samarbejde med sundheds-, social- og undervisningsvæsenets personale og institutioner, for at den enkelte patient og befolkningen som helhed **kan** udnytte sagkundskab, sociale hjælpeforanstaltninger og øvrige **ressourcer** på tandplejens område bedst muligt.

Tandplejevirkomheden skal udføres rationelt for at få den mest økonomiske udnyttelse af arbejdskraften, udstyret og materialerne, og den skal kunne omstilles i overensstemmelse med de skiftende behov og den videnskabelige udvikling.

Det offentliges opgaver med henblik på at opfylde målet for tandplejen ligger på tre hovedområder:

1. Indgreb i de vilkår i samfundet, som påvirker forekomsten af tandsygdommene ved at etablere sundhedsfremmende og forebyggende foranstaltninger i overensstemmelse med udviklingen på det tandlægevidenskabelige område. Aktuelle eksempler er indgreb over for sukkerforbruget og fluortilsætning til vandet i egnede vandforsyningssystemer. Ernæringspolitiske og miljøpolitiske indgreb på disse områder kan nedbringe cariesforekomsten i højere grad end alle andre foranstaltninger.
2. Udvikling af en tandpleje, som muliggør, at alle får foretaget forebyggende indgreb og rettidig tandbevarende behandling med effektive metoder. Behovet for en indsats er på dette område i betydeligt omfang afhængig af, i hvor høj grad der foretages indgreb som nævnt under 1.

3. Uddannelse af den mest hensigtsmæssige arbejdskraft til løsning af de ovenfor angivne opgaver for tandplejen, her-under fornøden efter- og videreuddannelse.

Prioritering.

Med ubegrænsede ressourcer kan der tilbydes alle optimal tandpleje. Med begrænsede midler er det nødvendigt at foretage en prioritering af indsatsen og at udarbejde målangivelser for de højt prioriterede områder. Disse målangivelser kan tjene som styringsmidler blandt andet med henblik på en vurdering af den ressourcemæssige fordeling (økonomisk bistand, personaletyper, udstyr og materialer) og på en vurdering af uddannelsesbehovene.

Med børnetandplejeloven blev der i 1971 gennem lovgivningen foretaget en afgørende prioritering på tandplejens område. Målet var gennem en gradvis stigende indsats i ni år fra 1972 at sikre, at alle børn ved undervisningspligtens ophør kunne forlade skolen med tænder, mund og kæber i sund, funktionsdygtig stand, og at den bedst mulige funktionstilstand var genoprettet, når sygdomstilstande, anomalier, skader og funktionsforstyrrelser havde gjort det påkrævet. Det ansås for betydningsfuldt at sætte ind tidligt i livet, og der var ved lovens vedtagelse forståelse for, at denne foranstaltning ville få endnu større betydning, hvis den også omfattede børn i førskolealderen. På kommunalt initiativ har dette synspunkt fået til følge, at flere og flere førskolebørn får tilbudt systematisk forebyggende og behandlende tandpleje på de kommunale klinikker (ca. 60.000 børn i 1974/75) eller får tilbudt kommunale tilskud til restandelen af betalingen for de behandlingsydelser, som er tilskudsberettigede efter sygesikringsoverenskomsten. For de fleste af de 500.000 børn i alderen 0-6 år er der imidlertid stadig ingen faste regler om forebyggelse og behandling bortset fra reglerne i henhold til sygesikringsloven. I lov om børnetandpleje fastsættes det, at loven tages op til vurdering senest i 1977/78 med særligt henblik på at vurdere hensigtsmæssigheden af og mulighederne for gennem lovgivningen at prioritere systematisk forebyggende og behandlende tandpleje for førskolebørn højere end i dag.

Overenskomsten i 1965 mellem de samvirkende sygekasser og tandlægeforeningen indebar en prioritering af tandplejetilbuddet for alle født i 1945 eller senere og som var over 16 år. Overenskomsten er stort set uændret videreført af den offentlige sygesikring fra 1973. Målet var gradvis at forbedre tandforholdene - på kort sigt hos de unge, men på længere sigt også hos hele den voksne befolkning. Sigtet med ordningen var gennem regelmæssige personlige opfordringer fra det offentlige at sikre en årgangsvis stigning i tilslutningen til regelmæssig tandlægeundersøgelse og rettidig behandling hos de praktiserende tandlæger med sygesikringsoverenskomst. Ordningen skulle samtidig tjene som en videreførelse af den systematiske tandpleje på de kommunale børnetandklinikker for at fastholde resultaterne af børnetandplejen. I 1975 - godt 10 år efter ordningens ikrafttræden - er den berettigede personkreds i alderen 16-30 år, og om yderligere 10 år er personkredsen i alderen 16-40 år. Hvis målsætningen om gradvis at forbedre tandforholdene hos de berettigede aldersklasser i forhold til i dag fastholdes, ligger der et aktuelt prioriteringsproblem inden for ordningens rammer, idet forebyggelses- og behandlingstilbuddet må tilpasses parodontosesituationen hos de 30-40 årige.

Med hensyn til voksentandplejen iøvrigt - herunder tandplejen for ældre - er der flere prioriteringsproblemer dels vedrørende bevarende tandpleje dels vedrørende behandlinger, som omfatter indsættelse af tandproteser. Problemerne forbundet med bevarende tandpleje er alvorlige, bl.a. fordi kravene til den personlige økonomiske indsats forbundet med tandpleje er betydelige, når behovet for parodontosebehandling og store tandrestaureringer er stort. Den gældende ordning kan være medvirkende til at kun få mennesker over 40 års alderen går regelmæssigt til tandlæge. Dette fører til, at der er en stor stigning i antallet af patienter, som må vælge den "billige løsning": tandudtrækning og behandling med aftagelige tandproteser fra 40 års alderen.

En løsning af denne problematik i form af en opprioritering af målet, at alle skal kunne bevare tilstrækkelig mange naturlige tænder til at klare sig uden aftagelige proteser, har en væsentlig betydning for den problemstilling, der er forbundet med behandlingen med aftagelige tandproteser. Behovet for aftagelige tandproteser vil ud fra denne forudsætning fortsat falde. Hvis en opprioritering af økonomisk støtte til behandling med aftagelige proteser derimod anses for ønskelig, begrænses mulighederne på kort og langt sigt for at frigøre offentlige midler til støtte for den bevarende tandpleje. De sidste 20 års positive udvikling med en betydelig forbedring af befolkningens tandsundhed specielt op til 40 års alderen kan derved bringes til ophør fra denne alder.

Aktuelle målsætningsproblemer

Målsætningsproblematikken rummer to væsentlige aspekter, et socialpolitisk og et sundhedsfagligt. Det socialpolitiske aspekt omfatter en definition af hvilke(n) målgruppe(r) der især skal arbejdes for og en beslutning om, hvorvidt alle i målgruppen(erne) med behov for forebyggelse og behandling skal have de samme helbredelsesmuligheder.

De sundhedsfaglige aspekter kan omfatte en definition af de tilsigtede sundhedsmæssige mål inden for afstukne tidsrammer. Disse mål kan af politisk-økonomiske grunde tænkes lagt på et niveau, som er under det, der kan opnås med de i dag kendte forebyggelses- og behandlingsmetoder. Dette kan indebære en opstilling af standarder og normer, som kan begrænse tandlægenes fri valg af forebyggelses- og behandlingsmetode og ligestille de forskellige befolkningsgrupper, fordi ressourcerne kan strækkes ved at undlade visse behandlinger. Denne målsætningsproces kan forudses at være konfliktladet såvel i forhold til de tandlæger, der ønsker at opretholde et frit valg af metode som til den del af befolkningen, der som patienter ønsker at få udført behandling, der ligger uden for de opstillede normer og standarder.

Den kommunale børnetandpleje og privatpraksissektoren er principielt forskellige i socialpolitisk og sundhedsfaglig henseende:

Børnetandplejen arbejder med en defineret målgruppe og omfatter alle i målgruppen med behov for forebyggelse og behandling. De sundhedsfaglige mål er veldefinerede, og der er på området opstillet normer og standarder, der tillader valgfrihed, når det gælder forebyggelses- og behandlingsmetoder.

Privatpraksissektoren arbejder med forskellige målgrupper, men omfatter ikke alle i disse grupper med behov for forebyggelse og behandling. Der

er ikke opstillet sundhedsfaglige mål, og der er ikke udarbejdet standarder og normer på området. Metodevalget er i princippet frit, men ofte kun i forhold til de patienter, der selv kan betale for behandlingen. Valg af behandlingsmetode er således i realiteten ikke frit, hvis en patient ikke er i stand til at betale.

Den gældende ordning indeholder således en økonomisk barriere med sundhedsmæssige og socialpolitiske problemer til følge. Det centrale problem er, at den gældende ordning utilsigtet "definerer" en målgruppe primært efter privatøkonomiske kriterier og ikke udelukkende efter sundhedsmæssige, og at denne "definition" for mange mennesker automatisk fører til resultater på et niveau, der ligger under det tandlægefagligt opnåelige (f. eks. tandudtrækninger i stedet for tandbevarende behandling).

Det fremgår, at der er behov for at få fastlagt, i hvilket omfang og på hvilke områder den igangværende, sundhedsmæssigt positive udvikling på tandplejeområdet skal videreføres og at få angivet hvilke socialpolitiske og sundhedsfaglige mål der skal styres imod. Med beslutninger herom tilvejebringes mulighederne for formålstjenlige opgavebeskrivelser og for en vurdering af hensigtsmæssige organisationsformer. Derefter vil en vurdering af en rationel opgavefordeling mellem tandlæger og mellemteknikere samt indholdet og omfanget af hensigtsmæssige uddannelser kunne foretages.

V. 4 SAMMENFATTENDE VURDERING AF FREMTIDIGE OPGAVER PÅ TANDPLEJEOMRÅDET

Uafhængigt af, hvilke socialpolitiske og sundhedsmæssige mål der opstilles og hvilke målgrupper der arbejdes for, er det muligt at angive generelle retningslinier for de opgaver, der generelt bør tages op.

Tandplejens personel bør rationelt og økonomisk udføre regelmæssige undersøgelser med hensigtsmæssige intervaller, planlægge og udføre forebyggelse og behandling på det gunstigste tidspunkt, deltage i sundheds- og socialpædagogiske aktiviteter samt samarbejde med det øvrige sundhedsvæsen, socialvæsenet og undervisningsvæsenet.

En samordning af tandplejen med det øvrige sundhedsvæsen, socialvæsenet og undervisningsvæsenet kan byde på en række samarbejdsmuligheder, som kan bidrage til at effektivisere en række enkeltfunktioner på disse områder. Dette kan illustreres med et skematisk eksempel.

I eksemplet er der opstillet seks samarbejdsområder: visitationsfunktion, planlægningsfunktion, forebyggende funktion, behandlingsfunktion, sundhedspædagogisk funktion og administrativ funktion.

Visitationsfunktionen omfatter indskrivning, undersøgelse, fornøden henvisning (internt og eksternt) og en vagtordning. I et samordningssystem kan der blive tale om forskellige grader af integration af disse funktioner med f. eks. klientsammenfald og fællesjournalisering, enten i en bygningsmæssig enhed eller som en funktionel enhed.

Planlægningsfunktionen omfatter diagnostik, planer for medikamentel, instrumentel eller pædagogisk udformet forebyggende virksomhed, behandlingsplanlægning og planredegørelse ("case-presentation"). I et samordnet system vil disse planer kunne fremtræde som en del af en socialmedicinsk og pædagogisk helhed, når dette måtte være hensigtsmæssigt.

Eksempler på samarbejdsområder ved en samordning af tandplejen med sundheds-, social- og undervisnings væsenet.

Samarbejdsområder	Samarbejdsmuligheder
Visitationsfunktion	Indskrivning af klienter/patienter Undersøgelse Henvisning Vagtordning
Planlægningsfunktion	Diagnostik Plan for forebyggelse Plan for behandling Planredegørelse
Forebyggelsesfunktion	Instrumentelle indgreb Medikamentelle indgreb
Behandlingsfunktion	Instrumentelle indgreb Medikamentelle indgreb
Sundhedspædagogisk funktion	Klientorienteret rådgivning og undervisning. Gruppe-/klasseorienteret rådgivning og undervisning. Samfundsorienteret oplysning. Personaleorienteret (uddannelse, efter- og videreuddannelse).
Administrativ funktion	Journalisering Opsporing Tilkald/regelmæssig kontrol Indberetning Evaluerig

Forebyggelses- og behandlingsfunktionerne vil i væsentlig omfang være stærkt tandlæge faglige, men kan i visse funktioner samordnes, f. eks. med sundhedsplejerskernes, hjemmesygeplejerskernes og familievejledernes op-søgende virksomhed og med visse langelige opgaver, f. eks. narkosebistand og almen medicinering.

Den sundhedspædagogiske funktion kan være henvendt til enkeltpersoner, til grupper (f. eks. skoleklasser) og til lokalsamfundet. Dens indhold og metode afhænger af opgavens art. Foruden den klient-/samfundsorienterede sundhedspædagogiske funktion kan der blive tale om en personaleorienteret undervisning som led i grunduddannelse og efter- og videreuddannelse. Samordningen byder her på alle former for tværfagligt samarbejde.

Den administrative funktion omfatter i dette eksempel journalisering, opsporing/opsøgende virksomhed, tilkaldeordning/regelmæssig kontrol samt indberetning til centrale myndigheder og fortløbende vurdering af de samlede funktioners formålstjenlighed.

Samarbejdsmodellen er ikke afprøvet med privatpraktiserende tandlæger, og det er derfor uvist, hvilken sundhedsmæssig og økonomisk konsekvens den kan få på dette område. Den kommunale børnetandpleje er imidlertid et eksempel på et område, hvor der er sket en samordning efter en del af disse retningslinier:

- børnetandplejen henhører administrativt under kommunens social- og sundhedsudvalg,
 - "klientsammenfald" (børnene) for skolens lærere, skolelægerne, skolesundhedsplejerskerne og børnetandlægerne,
 - planlægning af forebyggelse og behandling i samråd med skolen,
 - undervisning af børnene (og forældrene) i relevante tandplejeemner,
 - tilkaldeordning for alle; fungerer samtidig som opsøgende virksomhed,
- indberetning om tandsygdomsforholdene og ressourceforbruget m. v. til central myndighed hvert år (sundhedsstyrelsen),
- evaluering på grundlag af materiale udarbejdet i et samarbejde med central myndighed (sundhedsstyrelsen),
 - udarbejdelse af årlige samordnede udbygningsplaner for alle offentlige sociale og sundhedsmæssige områder til central myndighed (social- og indenrigsministeriet).

Denne ordning rummer endvidere pålæg om et samarbejde med kommunens sundheds og socialforvaltning i særlige situationer, hvor det skønnes påkrævet, hvorved kontakten med f. eks. familievejledere og socialrådgivere etableres.

En yderligere samordning af den private tandpleje med sundheds- og socialvæsenet giver mulighed for at skabe bedre offentlig styring med henblik på ressourceanvendelsen. Der kan derfor med udgangspunkt i tandplejens arbejdsopgaver i et samordnet system og ud fra ønsket om at få den mest økonomiske udnyttelse af arbejdskraft, udstyr og materialer opstilles visse optimale krav til tandplejen som organisation:

Tandplejens kapacitet bør kunne fastsættes efter geografiske kriterier og efter det timetal, som ønskes stillet til rådighed i alle områder af landet. I et offentligt drevet system indebærer dette f. eks. at kommunerne kan fastsætte hvor de ønsker klinikkerne indrettet og indgå aftaler om ansættelse af fornødent personale med en på forhånd fastsat arbejdstid. I et privatdrevet system kan det indebære, at der må udøves praksis-etableringskontrol for at sikre en ligelig geografisk fordeling af klinikkerne, og at der må indgås overenskomstmæssige arbejdstidsaftaler for at sikre et ensartet minimumsudbud af kliniktimer, som er til lokalbefolkningens rådighed. Arbejdstidsaftaler kan også have betydning for klinikernes dimensionering og kan medvirke til at skabe retningslinier for vurderinger af uddannelsesbehovene.

Tandplejens økonomiske konsekvenser bør kunne fastsættes på forhånd af budgetmæssige grunde. I et offentligt drevet system betyder dette, at der indgås overenskomstaftaler om lønninger m. v. , og at driftsomkostningerne

lægges fast (jfr. forholdene i den kommunale børnetandpleje). I et privatdrevet system kan det betyde, at der må fastsættes ensartede takster og honorarer for alle ydelser i den liberale tandplejesektor og for de omkostningsregulerende faktorer som f. eks. laboratorietandteknisk arbejde og dentalmaterialer.

Rationel klinikdrift er af væsentlig betydning, og der bør derfor skabes sikkerhed for, at der arbejdes rationelt på de enkelte klinikenheder. Det indebærer, at arbejdet tilrettelægges efter hensigtsmæssige principper, herunder at der finder en arbejdsdeling sted, således at tandlægens arbejdskraft som den dyreste udelukkende udnyttes til de vanskeligste opgaver som diagnostik, planlægning af forebyggelse og behandling og udførelse af højt specialiserede kliniske funktioner. Der sker i stigende grad en differentiering af det klinisk prægede arbejde på tandplejeområdet, f. eks. ved at klinikassistenten deltager aktivt i patientbehandlingen ("firehændig tandpleje") og overtager praktiske opgaver som fluorskylninger og tandbørstningsundervisning. Differentieringen er gået videre fra 1974, da der skabtes mulighed for, at tandplejere under tandlægetilsyn kan varetage en del kliniske opgaver, som tidligere udelukkende var tandlægeopgaver (undersøgelse, tandrensning, pudsnings og polering af tandfyldningsarbejder, indsætning og aftagning af tandreguleringsapparat). Differentieringen kan i princippet tænkes videreført ved at indføre nye personaletyper, der som medhjælpere kan udføre flere behandlinger end tandplejerne, f. eks. mindre tandfyldningsarbejder ("tandterapeuter/dental nurses") og aftagelige proteser (kliniske tandteknikere). Med hensyn til at anvende tandterapeuter som medhjælp findes der intet erfaringsgrundlag i Danmark. Hvad angår klinisk tandteknik har Danmark en selvstændig liberal gruppe af praktiserende tandteknikere, som foretrækker selvstændig virksomhed fremfor en indplacering som medhjælpere i et samordnet system med tandlægerne. I det samlede billede indgår laboratorietandteknikerne, som i dag stort set varetager alle laboratoriefunktioner for tandlæger såsom fremstilling af indlæg, kroner, broer, proteser, tandreguleringsapparat m. v. Herved frigøres tandlægerne for denne funktion, idet de kun leverer aftryk og andre forarbejder til laboratorietandteknikerne. De praktiserende tandteknikere arbejder uden en tilsvarende arbejdsdeling, idet de selv udfører såvel klinisk som laboratoriemæssig virksomhed.

Indseende med resultaterne af virksomheden på tandplejeområdet kan skabes med en fordring om indberetning til central myndighed samt om inddragelse af hele tandplejeområdet i de årlige udbygningsplaner på det sociale og sundhedsmæssige område.

Hvorvidt og hvordan den nuværende liberalt arbejdende tandplejesektor med to uafhængige fraktioner (praktiserende tandlæger og praktiserende tandteknikere) kan løse de nævnte opgaver og samordnes med det øvrige sundhedsvæsen og socialvæsen er det vanskeligt at bedømme. I spørgsmålet indgår vurderingen af hensigtsmæssigheden af enmandspraksis versus distriktsvise klinikdannelser og mulighederne for en yderligere arbejdsdeling mellem tandlæger og kliniske medhjælpere samt specialtandlægevirksomhed. Der er behov for at få undersøgt, hvilken organisationsform der mest hensigtsmæssigt vil kunne løse opgaverne.

De fremtidige uddannelsesopgaver har som nævnt en nær sammenhæng med målsætningen og prioriteringen på tandplejeområdet og med de fremtidige

arbejdsopgaver og deres organisatoriske ramme. Målsætningen og prioriteringen kan afstikke grænserne for, hvor mange opgaver der ønskes løst inden for en given tidsramme og hænger derfor nær sammen med det samlede antal personer, der skal beskæftiges med at løse opgaverne. Arbejdsopgavernes karakter og tandplejens tilrettelæggelse har betydning for vurderingen af, hvilke personaletyper der mest hensigtsmæssigt vil kunne løse opgaverne. Satses der f. eks. fortsat på en tandbevarende indsats under anvendelse af minimale ressourcer er det berettiget at overveje at uddanne flere medhjælpere til forebyggende og bevarende tandpleje, medens antallet af kliniske tandteknikere kan falde, eventuelt i forbindelse med etablering af en offentlig styret regulering af antallet af tandtekniske virksomheder.

De odontologiske uddannelsers indhold bør have nær sammenhæng med de opgaver, som skal løses på tandplejeområdet. De nyetablerede uddannelser af klinikassistenter og tandplejere er søgt tilrettelagt i overensstemmelse med dette krav, hvorimod tandlægeuddannelsen på flere områder i dag ikke synes at være hensigtsmæssig. Med hensyn til tandlægernes rolle som medicinalpersoner er uddannelsen tilstrækkelig og hviler på et videnskabeligt grundlag, hvorved tandlægernes muligheder for selvstændigt at medinddrage fremtidige forebyggelses- og behandlingsmuligheder i det daglige rutinearbejde må skønnes at være gode. Men med hensyn til tandlægens rolle i det samlede sundheds- og socialvæsen må det konstateres, at studieplanerne er mangelfulde. Det gælder de faggrupper, som ofte under ét benævnes socialodontologi eller samfunds- og adfærdsfag. Det er især den sundhedspædagogiske og administrative side af uddannelsen, der er beskeden, herunder bl. a. undervisningen i epidemiologi, rationel praksisdrift og sundheds- og sociallovgivning m. v. Der synes derfor at være et aktuelt behov for at få ændret tandlægeuddannelsens indhold, så den kan sætte tandlægerne i stand til bedre at udføre aktuelle og fremtidige sundhedspædagogiske og administrative opgaver på tandplejens område. Ved en samordning af tandplejen med det øvrige sundheds- og socialvæsen skønnes det, at behovet for uddannelse i disse anliggender kan vokse.

Med hensyn til etablering af en uddannelse af praktiserende tandteknikere har undervisningsministeriet i 1974 nedsat et udvalg, som forventes at afgive betænkning i den nærmeste fremtid. Der bliver således på dette område behov for en politisk beslutning om, hvorvidt denne uddannelse skal etableres eller om der hellere skal sættes ind med en uddannelsesindsats med henblik på forebyggende og tandbevarende arbejdsopgaver.

V. 5 SAMMENFATTENDE VURDERING AF LANGSIGTEDE PROBLEMER PÅ TANDPLEJENS OMRÅDE

En vurdering af de fremtidige problemstillinger på tandplejens område er vanskelig, og desto vanskeligere jo mere langsigtet vurderingen skal være. Dette skyldes flere forskellige forhold. Blandt andet kan tandsundheden og tandsygdomsbilledet påvirkes som følge af eventuelle fremskridt på det tandlægevidenskabelige område og eventuelle miljøpolitiske og ernæringspolitiske indgreb. Befolkningens nuværende og fremtidige muligheder, herunder de økonomiske muligheder, for at få systematisk forebyggende og bevarende tandpleje spiller en betydelig rolle, og befolkningens holdning til tandpleje er også af væsentlig betydning.

Med hensyn til fremskridt på det tandlægevidenskabelige område er det vurderingen, at der næppe i en årrække vil foreligge sådanne fremskridt, som kan skabe betydelige muligheder for radikale forbedringer af tandsundheden. Vurderingen baseres blandt andet på resultaterne af en international undersøgelse af dette spørgsmål ledet af danske forskere, som har lagt en fremtidsforskningsmodel til grund for deres arbejde. De foreløbige resultater af undersøgelsen viser, at det på de tandlægevidenskabelige institutioner i mange lande er den fremherskende opfattelse, at det største problem på tandplejens område ligger i at få videnskabeligt funderede metoder, som f. eks. regulering af fluorindholdet i egnede vandforsyningssystemer, bragt i anvendelse.

Problemerne knyttet til spørgsmålet om, hvordan befolkningens muligheder for at få tandpleje skal udvikles på langt sigt omfatter en socialpolitisk beslutning om, hvorvidt endemålet skal være, at der bliver mulighed for systematisk forebyggende og bevarende tandpleje for hele befolkningen. Der er forskellige organisatoriske muligheder f. eks. :

1. Tandpleje på klinikker drevet af det offentlige.
2. Tandpleje på klinikker drevet af privatpraktiserende tandlæger, og hvor ydelserne honoreres af det offentlige.

Hvilken af disse to organisationsformer, der på langt sigt vil vise sig at være mest formålstjenlig, vides ikke, men den nuværende ordning med privat tandlægepraksis og med tilskud fra sygesikringen begrænser mulighederne for en offentlig styring af den private tandpleje med de deraf resulterende sundhedsmæssige og socialpolitiske problemer. Alternative organisationsformer kan undersøges, hvis der skabes muligheder for at etablere forskellige overvågede forsøgsordninger. Udfaldet af forsøgsordningerne kan bidrage til at skabe forskellige valgmuligheder efter en årrække. Organisatorisk kan der være en række praktiske problemer forbundet med at få forsøgsordningerne igangsat, blandt andet fordi den nuværende lovgivning på området og overenskomstsmæssige og byrdefordelingsmæssige forhold kan stille sig hindrende i vejen. Hvis disse vanskeligheder viser sig at være for store, kan det eventuelt være hensigtsmæssigt med et lovgivningsinitiativ om forsøgsordninger på tandplejeområdet (eller på hele den primære sundhedstjenestes område for at sikre mulighederne for afprøvning af forskellige samordningsmodeller inden for hele den primære sundhedstjeneste og socialvæsenets område).

En gradvis gennemførelse af et system med tandpleje på offentlige klinikker i nært samarbejde med den øvrige sundhedssektor og socialvæsenet kan f. eks. omfatte en årgangsvis udvidelse af tandplejen på de offentlige børnetandplejeklinikker fra 1981 (når alle undervisningspligtige børn omfattes af børnetandplejeloven) og en successiv etablering af offentlige klinikker til at omfatte voksenbehandling. Overgangsperioden kan gøres langsigtet med udvidelser i overensstemmelse med ønskerne og mulighederne, medens privatpraksissektoren kan aftrappes i samme takt. Det må ved en sådan løsning vurderes som hensigtsmæssigt at få undersøgt fordelene og ulemperne ved at placere det samlede økonomiske og administrative ansvar på ét sted, enten hos primærkommunerne eller hos amtskommunerne.

Med hensyn til befolkningens holdning til tandpleje på længere sigt er det vurderingen, at den igangværende stigende interesse og mere og mere positive

holdning over for bevarende tandpleje vil tiltage, blandt andet fordi alle børn fra 1981 har haft adgang til kommunal børnetandpleje og derfor forlader skolen med tænderne i god stand. Det er derfor nødvendigt at bringe den voksende interesse **for** at bevare tænderne ind i overvejelserne om de langsigtede foranstaltninger på tandplejeområdet.

V. 6 SAMMENFATTENDE VURDERING AF KORTSIGTEDE PROBLEMER PÅ TANDPLEJEOMRÅDET

Der skal i det følgende peges på en række problemstillinger på tandplejeområdet, hvor en stillingtagen på kort sigt vil være hensigtsmæssig.

1. En stillingtagen til i hvilket omfang der fortsat skal kunne gives dispensation fra pligten til at oprette offentlige børnetandklinikker efter bestemmelserne i børnetandplejelovent.

2. Børnetandplejelovent skal til revision senest i 1977/78 med særligt henblik på en stillingtagen til tandplejen for børn i førskolealderen. Der består to muligheder; enten at lade lovent omfatte førskolebørnene eller videreføre den bestående tilstand på området med offentlige tilskud fra sygesikringen. Den førstnævnte løsning vil være at foretrække blandt andet fordi kommunerne ved at få det samlede ansvar for tandplejen for de 0-16 årige får muligheder for en samordning af området. Hvis den bestående valgfrihed mellem at lade tandplejen for førskolebørnene foregå på offentlige eller private klinikker ønskes opretholdt, anses det for hensigtsmæssigt at lade det økonomiske ansvar for deres tandpleje overgå til primærkommunerne med bortfald af sygesikringstilskuddene. Kommunernes muligheder for selv at vurdere, hvor de ønsker førskolebørnenes tandpleje udført, hviler herefter på lige forudsætninger i budgetmæssig henseende.

3. Det vil være hensigtsmæssigt at tage bestemmelserne om tilskud til tandpleje efter sygesikringslovent op til revision med henblik på at få en større del af den voksne befolkning til at søge regelmæssig tandpleje og med henblik på at udvide tilbuddet om støtte til at omfatte forebyggelse og parodontosebehandling. Af ressourcemæssige grunde kan det overvejes at nedsætte de nuværende tilskudsprocenter for at skabe det økonomiske grundlag for at udvide tilskudsordningen til at omfatte flere ydelser.

4. Det vil være hensigtsmæssigt, at der udarbejdes retningslinier for tilskud til tandbehandling efter den sociale lovgivning med henblik på at gøre det lettere for kommunerne at tage stilling til, hvornår der bør ydes tilskud til patienter, som har ganske særlige behov for tandpleje. Der er i denne betænkning peget på børn og voksne med invaliderende tilstande i tænder, mund og kæber, f. eks. læbe- og ganespalte, misdannede kæber, medfødt mangel af de normale tandanlæg, forstyrrelser i tændernes normale forkalkning og flere andre tilstande, som er sjældne men ofte bekostelige at få behandlet (III. 5). Der synes også at være behov for at fastsætte retningslinier for tilskud til mere almindelige former for tandbehandling, herunder tandprotetisk behandling.

5. Med henblik på en fastere styring af den geografiske placering af de private tandlægepraksis og de praktiserende tandtekniske virksomheder og af deres kapacitet og økonomi bør det overvejes, hvorvidt det offentlige skal have større indflydelse på området gennem praksis etable ringskontrol, arbejdstidsaftaler og fastsættelse af takster og honorarer. Med mindre tandlægevæsenet overtages af det offentlige vil en fastere styring af privatpraksisområdet være påkrævet af hensyn til udbygningsplanlægningen og budgetteringen i kommunerne, hvis der ønskes en samordning af tandplejen med det øvrige sundheds- og socialvæsen.

6. Med henblik på en vurdering af uddannelsesbehovene vil det være hensigtsmæssigt, at der træffes en principbeslutning vedrørende de langsigtede socialpolitiske og sundhedsfaglige mål for tandplejen. Beslutninger herom kan skabe et grundlag for vurderinger af de fremtidige arbejdsopgaver og af arbejdsdelingen mellem tandlæger og medhjælpere. Mulighederne for at træffe beslutninger om, hvilke uddannelser der er mest formålstjenlige på det odontologiske område og om hvor mange der skal uddannes, bliver herved væsentligt forbedrede.

7. Med henblik på beslutninger om tandplejens fremtidige organisation vil det være hensigtsmæssigt at få igangsat forsøgsordninger, som kan belyse, hvilken organisationsform der mest samfundsøkonomisk kan løse de formålstjenlige opgaver på tandplejeområdet. Behov for særlovgivning herom bør vurderes.

Bilag

Fortegnelse over det af arbejdsgruppen anvendte materiale

Fortegnelse over det af arbejdsgruppen anvendte materiale:

1. Antoft, P.E., Gadegaard, E. & Lind, O. P. : Social inequality and caries studied in 1.719 Danish military recruits. Community Dent. Oral Epidemiol., 1974: 2 :305-315.
2. Antoft, P.E. & al. : Tandplejerapporten, Århus, 1974.
3. Bay, I. : Undersøgelse over plaqueforekomsten og gingivas tilstand hos skolebørn i alderen 11-13 år. Tandlægebladet, 1968: 72 :589-600.
4. Bay, I. : Gingivitisforekomsten hos skolebørn uden adgang til skoletandpleje. Effekten af et profylakseprogram. Tandlægebladet, 1969: 73 :987-995.
5. Bay, I. : Mundhygiejne og parodontale forhold hos en gruppe sjællandske værnepligtige. Tandlægebladet, 1972: 76 :1176-1186.
6. Bay, I. : Caries experience among children in Copenhagen. Community Dent. Oral Epidemiol. , 1974: 2 :75-79.
7. Bendixen, P. : Børnenes tandsituation i Nordjyllands amtskommune. Manuskript, 1974.
8. Bertram, U. : De ældres odontologiske behandlingsproblemer. Tandlægebladet, 1966: 70 :734-742.
9. Betænkning nr. 212, 1959: Forebyggelse af caries ved fluortilførsel.
10. Betænkning nr. 332, 1963: Tandteknikerkommissionen.
11. Betænkning nr. 427, 1966: Offentlig forebyggende børnetandpleje.
12. Betænkning nr. 543, 1969: Det sociale trykkesystem. Struktur og dagpenge.
13. Betænkning nr. 664, 1972: Det sociale trykkesystem. Service og bistand.
14. Betænkning nr. 669, 1973: Den stedlige social- og sundhedstjeneste.
15. Betænkning nr. 749, 1975: Revision af tandlægeoven.
16. Birn, B. & Rolling, S. : Tidligt tab af primære tænder. **Tandlæge** bladet, 1970: 74 :1301-1311.
17. Christensen, J. : Sundhedsstyrelsens tandundersøgelse. En undersøgelse af hyppigheden af tandtab og proteser hos 35-44 årige i Københavns og Frederiksberg kommuner. Foreløbig meddelelse, 1975.

18. Christensen, J. & Jepsen, P. J. : Sundhedsstyrelsens tandundersøgelse. Tandforholdene hos 35-44 årige i Århus kommune. Foreløbig meddelelse, 1975.
19. Christensen, J. : Prevalence of periodontal disease in Copenhagen within a representative sample of the age group 35-44. Foredragsmanuskript, 1975.
20. Crone, F. L. & Kisling, E. : Kariesstatus hos 3-årige børn i København i relation til spise- og kostvaner. Norsk tandlægeforenings Tid. , 1970: 141-152.
21. Danmarks statistik: Befolkningen i de enkelte kommuner pr. 1. januar 1974, Statistisk tabelværk, 1974: V.
22. Dansk tandlægeforening: Håndbog, hæfterne I-IX.
23. Dansk tandlægeforening: Glemte man tandplejen, 1973.
24. Dansk tandlægeforenings sociale udvalg: Tandplejerapport, 1975.
25. Friis-Hasche, E., Poulsen, S. & Vosse, T. : Caries i relation til social-medicinske handicap hos skolebørn fra en københavnsk kommuneskole. Tandlægebladet, 1973: 77 :23-30.
26. Friis-Hasche, E. & al. : Tandplejen i Danmark i 1974. I Tandlægerne. Manuskript, 1975, Københavns tandlægehøjskole.
27. Friis-Hasche, E. & al. : Tandplejen i Danmark i 1974. II Patienter, der søger behandling. Manuskript, 1975, Københavns tandlægehøjskole.
28. Gad, T. & Bay, I. : Årsager til ekstraktion af permanente tænder i Danmark. Tandlægebladet, 1972: 76 :103-114.
29. Grabowski, M. : Den ældre befolknings oralstatus og odontologiske behandlingsbehov i Vestsjællands amt. Licentiatafhandling, Århus tandlægehøjskole, 1974.
30. Grabowski, M. & Bertram, U. : Oral health status and need of dental treatment in the elderly Danish population. Community Dent. Oral Epidemiol. , 1975: 3 :108-114.
31. Hansen, J. & Nielsen, R. : Fyldninger og caries på approximalflader hos 412 værnepligtige. Tandlægebladet, 1974: 78 :359-366.
32. Helm, S. : Ortodontiens placering i den danske børnetandpleje. Soc. Med. Tidsskr., 1973: 5 :304-308.
33. Helm, S. : Den kommunale børnetandplejes omfang og struktur den 1. november 1971. Tandlægebladet, 1972: 76 :331-340.
34. Helm, S. : National statistics on caries and oral hygiene derived from the Danish Child Dental Health recording system. Community Dent. Oral Epidemiol., 1973: 1 :121-126.
35. Helm, S. & al. : Estimates of orthodontic treatment need in Danish schoolchildren. Community Dent. Oral Epidemiol. , 1975: 3:136-142.

36. Helm, T. : Effekten af dispensationstandplejeordningen. Tandlægebladet, 1975: 79 :194-196.
37. Holst, D. : Skoletandplejens betydning. Licentiaatafhandling, København 1973.
38. Holst, D. : Cariesforekomsten hos grupper af danske skolebørn i 7. klasse med og uden skoletandpleje i 1972. Tandlægebladet, 1975: 79 :19-26.
39. Holstein, D.E. & Larsen, R. : En sociologisk undersøgelse af caries blandt skolebørn i en dansk provinsby. Tandlægebladet, 1972: 76 :239-243.
40. Jakobsen, J. & Randers Hansen, E. : Cariessituationen i Grønland 1973/74. Tandlægebladet, 1974: 78 :839-847.
41. Jakobsen, J & Randers Hansen, E. : Tandplejen i Grønland 1974. Tandlægebladet, 1974:78:848-852.
42. Jensen, K. : Tandstatus hos danske tandlæger. Tandlægebladet, 1970: 74 :26-33.
43. Jensen, K. : Tandpleje: Adfærd - viden - attituder. Licentiaatafhandling, Århus tandlægehøjskole, 1971.
44. Jensen, K. : Dental care practices and socio-economic status in Denmark. Community Dent. Oral Epidemiol. , 1974: 2 :273-281.
45. Kann, J. : Børnetandplejen i Vestsjællands amtskommune. Pris - ydelse - effektivitet. Vestsjællands amt, 1975.
46. Kommiteen til undersøgelse af den danske befolknings sundhedstilstand: Sygdomsundersøgelsen i Danmark 1951-1954. Kapitel XXII. Tandlægebehandling. Munksgaard, 1960.
47. Københavns tandlægehøjskole: Bestemmelse og vejledning om tandlægestudiet, København 1972.
48. Kursusnævnet, DTF: 70'ernes efteruddannelse (De årlige programmer).
49. Landsplansudvalgets sekretariat: Regionale befolkningsfremskrivninger 1970-2000. Publikation nr. 22,1971.
50. Landsplansudvalgets sekretariat: Lokaliseringen af liberale erhverv og erhvervsservice. 1972.
51. Landsplansudvalgets sekretariat: Lokalisering af social og sundhedsmæssig service. 1973.
52. Lind, O. : Cariesepidemiologisk status blandt 7-15 årige i en landkommune uden organiseret børnetandpleje. Tandlægebladet, 1971: 75 :861-882.
53. Lind, O.P. & Joost Larsen, M. : Ekstreme cariesbilleder hos grupper af danske skolebørn. Tandlægebladet, 1974: 78 :635-643.
54. Lind, O. & al. : Tandpleje anno 2000. Et internationalt delphi-experiment 1975. Tandlægebladet 1975: 79 :449-455.

55. Moss, A. : Epidemiologisk undersøgelse af caries, plaque og gingivitisforekomsten hos børnehaveklassebørn i Hørsholm kommune. Tandlægebladet, 1972: 76 :626-637.
56. Moss, A. : Den sociale status' indflydelse på cariesforekomsten hos børnehaveklassebørn. Tandlægebladet, 1972: 76 :725-731.
57. Møller, I.J. & Poulsen, S.: Forekomsten af caries, dental fluo ro se og interne emaljahypoplasier hos nogle bornholmske skolebørn. Tandlægebladet, 1970: 74 :671-684.
58. Nielsen, H.G. : Cariesprævalens og cariesbehandling af 3-årige i Hvidovre kommune. Tandlægebladet, 1970: 74 :1059-1064.
59. Poulsen, S. : En epidemiologisk undersøgelse over 3-årige danske børns tandforhold. Licentiatafhandling, Århus tandlægehøjskole 1969.
60. Poulsen, S & Risager, J. : Cariesepidemiologisk evaluering af et tandplejeprogram for skolebørn. Tandlægebladet, 1973: 77 :398-408.
61. Randers Hansen, E. : Den paradontale tilstand blandt børn i en dansk landkommune uden systematisk børnetandpleje. Tandlægebladet, 1970: 74 :1049-1058.
62. Randers Hansen, E., Lind, O. & Jensen, K. : Børns viden, indstilling og adfærd i relation til tandpleje. Tandlægebladet, 1971: 75 :298-304.
63. Randers Hansen, E. : Tandsygdomme hos 53.409 danske skolebørn på 1. klassetrin i 1972/73. Tandlægebladet, 1973: 77 :999-1011.
64. Randers Hansen, E. : Cariesforekomsten hos danske skolebørn i førskolealderen. Tandlægebladet, 1975: 79 :281-286.
65. Randers Hansen, E. : Tandsygdomme hos børn på 1. og 2. klassetrin i danske kommuner med børnetandpleje i 1973/74. Tandlægebladet, 1975: 79 :1-12.
66. Randers Hansen, E. : Tandsygdomme hos børn på 1. og 2. klassetrin i 1973/74 i 34 kommuner, som etablerede børnetandpleje i perioden 1971-1974. Tandlægebladet, 1975: 79 :321-324.
67. Randers Hansen, E. : Tandsygdomme hos danske skolebørn på 1. - 9. klassetrin. Tandlægebladet, 1975: 79 :438-443.
68. Randers Hansen, E. : Tandsygdomme hos unge i Danmark. Tandlægebladet, 1975: 79 :629-632.
69. Randers Hansen, E. & Helm, S. : Den kommunale børnetandplejes omfang og struktur den 1. oktober 1972. Tandlægebladet, 1973: 77 :499-504.
70. Randers Hansen, E. : Den kommunale børnetandplejes omfang og struktur pr. 1. oktober 1973. Tandlægebladet, 1974: 78 :147-153.
71. Randers Hansen, E. : Den kommunale børnetandplejes omfang og struktur 1. oktober 1974. Tandlægebladet, 1975: 79 :13-18.

72. Randers Hansen, E. : Praktiserende tandlægers antal, geografiske fordeling og kapacitet i Danmark i 1974. Tandlægebladet, 1975: 79 :433-437.
73. Randers Hansen, E. : Virksomheden i privat tandlægepraksis i henhold til sygesikringsoverenskomsten i perioden 1. april 1973- 31. marts 1974. Sundhedsstyrelsen, j.rir. : 5100-4-1975.
74. Randers Hansen, E. & Lous, I. : Sociale ydelser til tandpleje. Hvem, hvad, hvordan. Odontologisk Boghandel, København 1974.
75. Ravn, J.J. : Tidligt tab af primære molarer. En sammenligning mellem forholdene hos 7-8 årige børn i en københavnsk og en vestjysk kommuneskole. Tandlægebladet, 1967: 71 :825-828.
76. Ravn, J. J. : Komplicerede kron og raktur er på permanente incisiver. Tandlægebladet, 1974: 78 :1017-1020.
77. Ravn, J.J. : Dental injuries in Copenhagen schoolchildren, school years 1967-1972. Community Dent. Oral Epidemiol. : 1974: 2 :231-245.
78. Russell, B.G. : Down syndrom. Nordisk Forening for Handicaptandvård, Bulletin, 1975: 2 :5-29.
79. Saietz, L. : Forekomst af aftagelige proteser hos patienter, som søger Københavns tandlægehøjskole. Tandlægebladet, 1970: 74 :767-777.
80. Schrøder, P. : Tandsystemets tilstand hos skolebørn uden offentlig tandpleje. Licentiaatafhandling, København 1972.
81. Schwarz, E. & Simonsen, A. : Tilslutningen til den regelmæssige ungdomstandpleje ved en undersøgelse af fødselsårgangene 1951 og 1952. Tandlægebladet, 1972: 73 :885-899.
82. Schwarz, E. & Randers Hansen, E. : Tilslutningen til den regelmæssige ungdomstandpleje i 1973 belyst ved en undersøgelse af værnepligtige. Tandlægebladet, 1973: 22 :1063-1071.
83. Schwarz, E. & Randers Hansen, E. : Forekomsten af aftagelige tandproteser hos den danske befolkning i 1975. Manuskript, Sundhedsstyrelsen, 1975 (j.nr. : 1400-7-1975).
84. Schwarz, E. & al. : Tandplejen i Danmark 1974. III Behandlingsmønsteret. Manuskript, Københavns tandlægehøjskole 1975.
85. Schwarz, E. & al. : Tandplejen i Danmark 1974. IV Den private tandplejes økonomi. Manuskript, Københavns tandlægehøjskole. 1975.
86. Sundhedsstyrelsen: Eksamensprotokol over odontologiske kandidater. Sundhedsstyrelsens journal.
87. Sundhedsstyrelsen: Fortegnelse over autoriserede læger, tandlæger, dyrlæger i Danmark 1972, med tillæg og rettelser i 1974 og 1975.
88. Thylstrup, A. : Cariesforekomsten blandt færøske børn i alderen 5 til 13 år. Licentiaatafhandling, Århus 1972.

