

Tandplejeprognose

**Udbud og efterspørgsel for
tandplejepersonale i Danmark
2000-2020**

November 2001

Sundhedsstyrelsen

Tandplejeprognose

**Udbud og efterspørgsel for
tandplejepersonale i Danmark
2000-2020**

November 2001

Sundhedsstyrelsen

Tandplejeprognose

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, Amaliegade 13

Postboks 2020, 1012 København K

Telefon 33 91 16 01

Telefax 33 93 16 36

Design og produktion:

Rumfang

Trykning:

Repro & Tryk, Skive

ISBN 87-91093-34-1 (trykt version)

ISBN 87-91093-36-8 (elektronisk version)

Indhold

Forord · 5

1. BAGGRUND · 7

- 1.1 Kommissorium for Tandplejens Prognoseudvalg · 8
- 1.2 Organisering af Tandplejens Prognoseudvalg · 9
- 1.3 Model for udbud og efterspørgsel af tandplejepersonale · 10

2. KONKLUSION · 12

3. UDBUDSPROGNOSE FOR TANDPLEJEPERSONALE · 15

- 3.1 Udbud af tandlæger · 16
- 3.2 Udbud af specialtandlæger i ortodonti · 20
- 3.3 Udbud af specialtandlæger i hospitalsodontologi · 23
- 3.4 Udbud af kliniske tandteknikere · 26
- 3.5 Udbud af tandplejere · 30
- 3.6 Samlet udbud af tandplejepersonale · 33

4. EFTERSPØRGSELSPROGNOSE OG BEHOVET FOR TANDPLEJE- PERSONALE · 35

- 4.1 Lovgivning om tandplejetilbud i Danmark · 35
- 4.2 Organisation af tandpleje og indsatskapacitet · 41
- 4.3 Udnyttelsen af tandplejetilbudet og tandsundheden i den danske befolkning · 51
- 4.4 Demografiske forudsætninger · 65

- 4.5 Scenarier for tandplejen · 66
 - 4.5.1 Brugerprofil vedrørende tandpleje · 67
 - 4.5.2 Sundheds- og sygdomsprofil · 68
 - 4.5.3 Behandlingsprofil · 70
 - 4.5.4 Opgaveprofil og personale · 71
 - 4.5.5 Organisation af tandplejen · 73
 - 4.5.6 Forskning og uddannelse · 75
- 4.6 Diskussion · 78
- 4.7 Efterspørgsel efter autoriseret tandplejepersonale frem mod år 2020 · 81
 - 4.7.1 Tandlæger og tandplejere · 82
 - 4.7.2 Specialtandlæger i ortodonti · 86
 - 4.7.3 Specialtandlæger i hospitalsodontologi · 88
 - 4.7.4 Kliniske tandteknikere · 89

5. SAMMENFATNING VEDRØRENDE UDBUD OG EFTERSPØRGSSEL · 90

- 5.1 Datakvalitet · 90
- 5.2 Sammenligning af udbud og efterspørgsel efter autoriseret tandplejepersonale · 91
- 5.3 Dokumentation på tandplejeområdet · 96
- 5.4 Fremtidige uddannelses- og forskningsbehov · 99

6. DISSENSER · 102

7. REFERENCER · 110

8. TABELSAMLING · 119

9. BILAG 1 – 4 · 135

FORORD

Sundhedsstyrelsen påbegyndte foråret 1999 udarbejdelse af en prognose for tandplejepersonale. Baggrunden var henvendelser til Sundhedsstyrelsen fra flere tandlægefaglige organisationer, der oplevede stigende problemer med rekruttering af tandplejepersonale. Sundhedsministeren bad på den baggrund departementet iværksætte analyser på området. Arbejdet initieredes i foråret 1999 og blev organiseret med et sekretariat i Sundhedsstyrelsen samt en prognosestyregruppe med repræsentation fra tandplejefaglige organisationer for autoriseret personale samt fra arbejdsgiverne for tandplejen.

I denne publikation beskrives grundlaget for udbuds- og efterspørgselsprognosen for perioden 2000 – 2020.

Udbudsdelen er udarbejdet på baggrund af Sundhedsstyrelsens register over tandplejepersonale samt de oplysninger, der kunne opnås gennem de faglige organisationers medlemsregistre. Disse oplysninger viste sig imidlertid meget mangelfulde og må i konsekvens heraf søges bedret i nærmeste fremtid.

Efterspørgselsdelen er udarbejdet på baggrund af opstillede scenarier, som medlemmerne af styregruppen har givet deres bud på. I konklusionen peges på mulige løsninger på de afdækkede problemstillinger.

Nærværende prognose er den bedst dokumenterede status på nuværende tidspunkt. Prognosen skal løbende revideres med henblik på om data ændres, og om de tilgrundliggende parametre skal revideres.

Sundhedsstyrelsen takker professor, dr.odont et cand.scient.soc. Poul Erik Petersen, Tandlægeskolen, Afdeling for Samfundsodontologi og Videreuddannelse, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, for det store arbejde han påtog sig i forbindelse med udarbejdelsen af nærværende prognose for tandplejepersonalet.

1. Baggrund

Siden 1996 har der været meldinger om stigende problemer med at rekruttere tandplejepersonale i visse områder af Danmark, specielt for tandlæger og specialtandlæger inden for den offentlige sektor. På baggrund heraf har tidligere sundhedsminister Yvonne Herløv Andersen i 1996 fremført til Folketingets Sundhedsudvalg, at der burde indledes et udredningsarbejde med henblik på at få belyst behovet for tandplejepersonale i de kommende 10-20 år. I 1998 henvendte Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti, Dansk Tandplejerforening, samt Tandlægernes Nye Landsforening sig til Sundhedsstyrelsen med opfordring til, at der igangsattes et udredningsarbejde vedrørende eventuelle rekrutteringsproblemer inden for tandplejen.

I konsekvens heraf anmodede sundhedsminister Carsten Kock i efteråret 1998 om at få igangsat et udredningsarbejde på området. I begyndelsen af 1999 startede Sundhedsstyrelsen i samarbejde med Sundhedsministeriet et sådant udvalgsarbejde – Tandplejens Prognoseudvalg – med henblik på en analyse af udbud og efterspørgsel af tandplejepersonale inden for de næste 20 år.

Forud for igangsætningen af dette udredningsarbejde forelå der materiale, som kunne bidrage til at belyse tandplejens personalesituation. I 1993 udgav Sundhedsstyrelsen en rapport om *"Tandplejernes funktionsområde og beskæftigelsessituation"* (1). Heri blev der givet forslag til tandplejernes fremtidige funktioner og indplacering i tandplejeteamet. Forinden havde Sundhedsstyrelsen i 1993 udgivet analyserapporten *"En beskrivelse af tandplejens opgaver i de kommende 10-20 år"* (2). Rapporten præsenterer bl.a. data om befolkningsudviklingen (demografi), ændringer i forekomst og mønster for orale sygdomme i befolkningen, samfundsmæssige holdninger og krav vedrørende ændringer i tandplejens organisation og udviklingsmuligheder, samt nye målgruppers krav og forventninger til tandpleje.

I januar måned 1999 modtog Sundhedsstyrelsen redegørelsen: "*Behov for tandplejeservice frem til år 2010*" (3), som var fremsendt af Tandlægeskolerne, Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere, Tandlægenes Nye Landsforening og Dansk Tandlægeforening. Redegørelsen omhandler de autoriserede personalegrupper inden for tandplejen.

1.1 Kommissorium for Tandplejens Prognoseudvalg

Sundhedsstyrelsen og Sundhedsministeriet nedsatte i begyndelsen af 1999 Tandplejens Prognoseudvalg med følgende kommissorium:

"Udvalget skal belyse udbud og efterspørgsel for tandplejepersonale i den kommende 20-års-periode. Ved tandplejepersonale forstås i denne sammenhæng:

- Tandlæger
- Specialtandlæger
- Tandplejere
- Kliniske tandteknikere

Disse udgør det autoriserede tandplejepersonale (*Bilag 1*). Det blev vurderet, at klinikassistenter, som arbejder hos tandlæger og tandplejere, ikke behøver særskilt prognose.

Udvalget skal med udgangspunkt i eksisterende uddannelser og virksomhedsområder:

1. Opstille prognosemodel for udbud
2. Opstille prognosemodel for efterspørgsel
3. Tilvejebringe data, således at eventuelle problemer vedrørende aldersafgang fra tandlægestillinger og egentlig mangel på tandplejepersonale dokumenteres
4. Tilvejebringe data, der kan anskueliggøre dels ændringer i opgavevaretagelsen inden for tandplejen som led i efterspørgselsmodellen, dels tandplejens nuværende organisatoriske struktur

5. Udarbejde udbuds- og efterspørgselsprognose for 20 års perioden
6. Opstille forslag til en løbende ajourføring af prognosen."

Kommissorium og handlingsplan til kommissoriet kan ses i *Bilag 2*.

1.2 Organisering af Tandplejens Prognoseudvalg

Prognoseudvalget organiseredes i en styregruppe og et prognosesekretariat. I styregruppen har følgende myndigheder, faglige organisationer mv. været repræsenteret (jf. Bilag 3):

- Sundhedsministeriet
- Undervisningsministeriet
- Finansministeriet
- Amtsrådsforeningen
- Kommunernes Landsforening
- Københavns og Frederiksberg kommuner
- Hovedstadens Sygehusfællesskab
- Dansk Tandlægeforening
- Tandlægenes Nye Landsforening
- Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti
- Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi
- Dansk Tandplejerforening
- Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere
- HK-Danmark
- Tandlægeskolerne (Århus og København)
- Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere (Århus og København)

Kontorchef Hans Peder Graversen, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen (indtil 30.11.1999)

Kontorchef Steen Werner Hansen, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen (fra 1.2. til 31.8.2000)

Kontorchef Karsten Bech, 1. Kontor, Sundhedsstyrelsen (fra 1.9.2000)

Prognosesekretariat har omfattet følgende medlemmer:

Professor, dr.odont., cand.scient.soc. Poul Erik Petersen, Sundhedsstyrelsens faglige konsulent

Tandlæge, ph.d. Maria Malling Pedersen, Sundhedsstyrelsen

Tandlæge Henning Svendsen, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen (indtil 31.8.1999)

Specialkonsulent Kirsten Frederiksen, 4. Kontor, Sundhedsstyrelsen

Fuldmægtig Michael Møller, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen (indtil 1.2.2000)

Forstander Jytte Burggaard, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen (indtil 1.2.2000)

Tandlæge Kitte Nottelmann (fra 1.9.2000)

Nærværende rapport om tandplejeprogno­se er udarbejdet af professor, dr.odont., cand.scient.soc Poul Erik Petersen

1.3 Model for udbud og efterspørgsel af tandplejepersonale

Redegørelsen for udbud og efterspørgsel af tandplejepersonale omfatter, som beskrevet i kommissoriet, det autoriserede personale på tandplejeområdet. På visse punkter blev det besluttet at inddrage klinikassistent­er, som ikke er autoriserede, i kommende tandplejeprogno­ser, idet eventuelle ændringer i teamsammensætning og opgaver på tandplejeområdet også vil kunne betyde ændringer i klinikassistenternes arbejdsområde og uddannelsesfelt.

Med henblik på at redegørelsen kan tage udgangspunkt i relevant data­materiale som grundlag for en udbudsprogno­se, har prognosesekretariatet forespurgt organisationer, myndigheder og foreninger¹ om data ved­rørende: Beskæftigelsesgrad, ledighed, pensionsforhold, årlig ind- og ud­vandring af tandplejepersonale, samt uddannelses­stal på tandpleje­området.

¹ Dansk Tandlægeforening, Tandlægenes Nye Landsforening, Dansk Tandplejerforening, Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti, Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi, Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere, Tandlægeskolerne i Århus og København, Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere i Århus og København, Akademikernes Arbejdsløshedskasse og Danmarks Statistik.

Efterspørgselsprognosen for tandplejepersonale er opbygget således, at der i første del er en kort beskrivelse af de lovmæssige tandplejetilbud i Danmark samt en kort beskrivelse af organiseringen af tandplejen og den aktuelle indsatskapacitet. Derefter beskrives udnyttelsen af tandplejetilbud og tandsundheden i den danske befolkning, befolkningens struktur og vækst (demografi) frem mod år 2020.

Anden del af efterspørgselsprognosen er en analyse og bearbejdning af scenarier for fremtidens tandpleje som foreslået af udvalgsmedlemmerne og tandplejeorganisationerne i Styregruppen for Tandplejens Prognoseudvalg. Strukturoplæg til scenarierne for perioden 2000-2020 var som følger:

1. Brugervinklen

- Demografi
- Brugerprofil
- Sundheds/sygdomsprofil
- Behandlingsprofil

2. Personlevinklen

- Opgavefordeling
- Fordeling af tandplejens personalegrupper/team
- Tandplejens organisation
- Uddannelse og forskning.

Oplægget kan ses i sin helhed i *Bilag 4*.

I tredje del af rapporten er der udarbejdet efterspørgselsprognose for hver af de autoriserede tandplejepersonalegrupper, og til sidst i denne del beskrives fremtidige uddannelses- og forskningsbehov indenfor tandplejen, samt behov for dokumentation på tandplejeområdet.

2. Konklusion

Nærværende rapport har haft til hensigt at tilvejebringe data om udbud og efterspørgsel efter autoriseret tandplejepersonale i Danmark frem mod år 2020. Dette er sket ud fra foreliggende oplysninger om tilgang og afgang fra fagene og efterspørgslen efter autoriseret tandplejepersonale er vurderet på basis af informationer om ændringerne i tandsundhedstilstanden i befolkningen, udnyttelsen af tandplejetilbudet, demografiske forhold og den forventede indsats for tandplejen i fremtiden.

Som for alle typer af prognoser må det understreges, at tandplejeprognoserne hviler på de opstillede forudsætninger og kvaliteten af data. I et 20-års perspektiv må prognoseforudsætningerne således antages at have størst gyldighed på kort sigt (dvs. frem til år 2010), mens usikkerheden bliver større på det lange sigt.

For alle tandplejegrupper gælder det, at der kan være usikkerhed i udbudsprognosen relateret til omfanget af førtidspensionering og afgang fra faget af andre grunde; derudover i hvilket omfang de nyuddannede fagpersoner forlader Danmark med henblik på beskæftigelse i udlandet eller omvendt vender tilbage til landet f.eks. som følge af forbedrede beskæftigelsesmuligheder. På efterspørgselssiden er usikkerheden f.eks. relateret til præcisionsgraden af oplysninger om hoved- og bibeskæftigelse for tandplejepersonalet samt begrænsede kliniske oplysninger om sygdomsforekomst på voksenområdet.

- På basis af de foreliggende oplysninger må det imidlertid antages, at der i årene fremover samlet set vil være tilstrækkeligt med tandplejepersonale til at dække efterspørgslen i den kommunale tandpleje og den private voksentandpleje.
- Det anbefales, at Sundhedsstyrelsen ser nærmere på mulighederne for en strukturtilpasning, herunder udarbejder forslag til modeller for løsning af strukturproblemer på tandplejeområdet, inklusive tandreguleringsområdet.

- Der vil med fortsættelsen af de nuværende forudsætninger for uddannelseskapa­citet indtræffe et fald i antallet af tandlæger, og en vækst i antallet af tandplejere må påregnes. I lyset af den igangværende og forventede positive udvikling i tandsundheden hos tandplejens målgrupper må denne ændrede vægtning mellem antallet af tandlæger og tandplejere anses for at være hensigtsmæssig. Dette understøttes af den tandpleje, der i fremtiden må forventes for så vidt angår lav teknologisk, moderat teknologisk og høj teknologisk indsats.
- Med henblik på at sikre den tandlægelige service til borgerne må den igangværende udvikling mod større klinikenheder anses for relevant. Dette gælder både for den private voksentandpleje og den kommunale børne- og ungdomstandpleje. For den kommunale tandplejes vedkommende vil det antageligt blive nødvendigt at tilbyde tandplejen på basis af fælleskommunale ordninger svarende til de kommuner, der nu har et begrænset antal børn og unge. Kommunesammenlægninger kan desuden også virke i retning af større tandplejeenheder.
- På tandreguleringsområdet synes spørgsmålet om dækningsgraden af service primært at være et strukturproblem. Hertil kommer, at en meget stor del af landets kommuner har tandreguleringsprocenter over det niveau på gennemsnitligt 25% på landsplan, som på baggrund af gældende visitationskriterier er skønnet af Sundhedsstyrelsen og ligeledes udmeldt fra Sundhedsministeriet i 1990. Den gennemsnitlige tandreguleringsprocent på landsplan er således i dag 29%. Med den nylige udvidelse af uddannelseskapa­citeten for specialtandlæger i ortodonti vil der kunne opnås balance mellem udbud og efterspørgsel for denne personalegruppe inden for de kommende år, under forudsætning af, at der samtidig findes løsning på strukturproblemerne, og især at de gældende visitationskriterier finder anvendelse. Det er derfor relevant løbende at vurdere behov og kandidatproduktion med henblik på at undgå en overproduktion af specialtandlæger i ortodonti på det lange sigt. For så vidt angår en løsning af strukturproblemerne har Sundhedsministeriet anbefalet, at Sundhedsstyrelsen udarbejder forslag til modeller for løsning af dette, idet et sådant arbejde ikke er omfattet af kommissoriet for nærværende prognose.

- For så vidt angår specialtandlæger i hospitalsodontologi synes der at være rimeligt samsvar mellem udbud og efterspørgsel.
- Med det faldende antal voksne mennesker uden naturlige tænder og det voksende antal borgere med funktionelle tandsæt vil der i fremtiden ikke være behov for de kliniske tandteknikere i samme omfang. Det må derfor overvejes at nedsætte uddannelseskapa-citeten for kliniske tandteknikere. Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere kan dog ikke tiltræde dette synspunkt.
- Klinikassistenter varetager allerede i dag visse opgaver vedrørende administration og forebyggende tandpleje, men i overensstemmelse med udvalgets kommissorium har denne faggruppe ikke været inddraget i prognosen. Der er imidlertid rapporteret en vis afgang fra klinikassistentfaget og et fald i antallet af indgåede uddannelsesaftaler. Dette indikerer, at der i det fremtidige prognosearbejde også vil være behov for at vurdere udviklingen for denne faggruppe.
- Med henblik på at styrke Sundhedsstyrelsens arbejde med prognoser og sikring af en løbende evaluering af udviklingen vil det være påkrævet at forbedre de eksisterende registre over autoriseret tandplejepersonale. Inddrages data vedrørende beskæftigelse (sektor, timetal), pensioneringstidspunkt, førtidspensioner og dødelighed kan der etableres et mere præcist grundlag for fremtidige prognoser på tandplejeområdet.
- I fremtiden vil det endeligt være påkrævet, at Sundhedsstyrelsen vurderer, hvordan der sikres regelmæssig indsamling af populationsdata om oral sundhed og sygdom vedrørende voksenbefolkningen i Danmark.

3. Udbudsprognoser for tandplejepersonale

Udbudsprognosen for autoriseret tandplejepersonale er opbygget således, at hver faggruppe analyseres for sig. For den enkelte faggruppe præsenteres indledningsvis udgangspopulationen fordelt på relevante demografiske oplysninger, og udgangspopulationen defineres som det samlede antal autoriserede, nulevende og herboende fagpersoner under 67 år i Danmark (1999). Det skal bemærkes, at der erfaringsmæssigt er en vis del af tandplejepersonalet, der ikke står til rådighed for arbejdsmarkedet for eksempel på grund af længerevarende sygdom, barsel o.l. Der findes dog hverken i Sundhedsstyrelsen eller i faggruppernes foreninger eksakte opgørelser over disse forhold, hvorfor de ikke er indregnet i nærværende prognose.

I beskrivelsen er følgende faktorer således inddraget:

- Fordeling på køn og alder
- Nationalitet
- Pensioneringsalder
- Erhvervsaktive i udlandet
- Ledighed
- Optag af studerende samt antal uddannede
- Forventet tilgang og afgang fra faget i Danmark.

Derefter præsenteres en fremskrivning af udbudet af autoriseret tandplejepersonale for tidsperioden 2000-2019. Der er her anvendt data fra Sundhedsstyrelsens registre over autoriseret tandplejepersonale og uddannelsesinstitutionernes registre over optag af studerende og kandidater. Derudover er benyttet oplysninger fra de enkelte faggruppers registre samt erfaringer i foreningerne vedrørende tandplejepersonalets pensioneringsforhold, ledighed, samt ud- og indvandring.

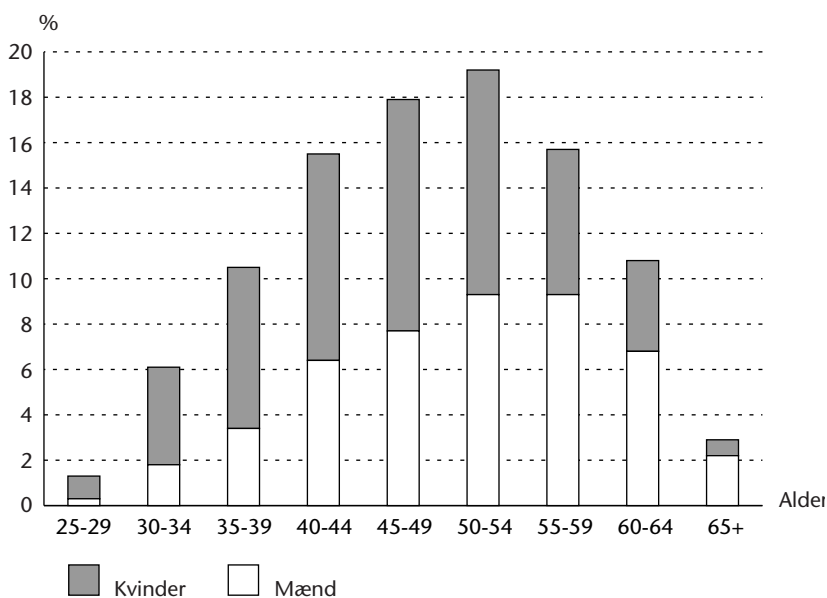
3.1 Udbud af tandlæger

Sundhedsstyrelsens registeroplysninger for tandlæger viser, at der i 1999 var i alt 5847 autoriserede tandlæger i Danmark. Tandlæger i den erhvervsaktive alder (under 67 år) udgør i alt 4884 personer, heraf er 51% kvinder og 49% mænd. Denne population er defineret som udgangspopulationen af tandlæger.

Figur 1 viser, at der i årgangene fra 45 år til 54 år stort set er ligelig fordeling mellem mænd og kvinder. I de yngre årgange er der imidlertid overvægt af kvinder, hvorimod der for de ældste årgange ses en overvægt af mandlige tandlæger.

De anførte fordelinger af tandlæger efter alder og køn genfindes i nyere opgørelser ud fra tandlægeforeningernes medlemsregistre (4) og antallet af erhvervsaktive tandlæger pr. marts 2000 er her skønnet til 4808 tand-

Figur 1. Udgangspopulationen af tandlæger procentvis fordelt efter alder og køn (1999)



Kilde: Sundhedsstyrelsens register over autoriseret tandplejepersonale.

Tabel 1. Antallet af erhvervsaktive danske tandlæger i udlandet (1990-1998)

	1990	1992	1994	1996	1998
Antal tandlæger	431	455	428	416	424

Kilde: Dansk Tandlægeforening.

Tabel 2. Antal tandlæger i Danmark, der er berørt af ledighed i perioden 1995-1999

Tandlæger	1995	1996	1997	1998	1999
Antal berørt af ledighed	246	191	206	173	140
Antal "fuldtidsledige"	143	113	132	105	87

Kilde: Akademikernes Arbejdsledighedskasse.

læger. Tidligere skøn har vist et antal erhvervsaktive tandlæger på 4850 (3). Disse tal ligger således tæt på Sundhedsstyrelsens registeroplysninger.

Sundhedsstyrelsens register viser i øvrigt, at et vist antal udenlandske tandlæger (1,8%) har autorisation i Danmark. Blandt de udenlandske tandlæger kommer 41% fra ikke-skandinaviske lande.

Tabel 1 viser antallet af danske tandlæger, der er beskæftiget i udlandet i årene 1990 til 1998, og der ses kun mindre udsving fra år til år.

Af Tabel 2 ses det, at antallet af tandlæger berørt af ledighed er faldet fra 246 til 140 i perioden 1995-1999. Det vil sige, at over en 5 års periode er 106 færre tandlæger berørt af ledighed. Det ses ligeledes, at antal "fuldtidsledige" tandlæger er faldet fra 143 til 87 i perioden 1995-1999.

Tabel 3 viser, at der i 1990 blev optaget 117 tandlægestuderende, og antallet af nye kandidater udgjorde i dette år 135. I perioden siden 1990 er der optaget mellem 117 og 168 tandlægestuderende pr. år, og antallet af kandidater har i 10 års perioden varieret fra 72 til 135 kandidater.

Der foreligger ikke valide data over dødelighed og førtidspension hos tandlæger. Pensionsalderen for mandlige tandlæger ligger antageligt lidt højere end for kvindelige, ligesom der kan antages at være lavere pen-

Tabel 3. Optaget af tandlægestuderende samt antallet af færdige kandidater i årene 1990-2000

	Antal optagne	Antal kandidater
1990	117	135
1991	143	83
1992	110	96
1993	124	102
1994	130	89
1995	128	89
1996	129	103
1997	160	72
1998	168	101
1999	160	96
2000	160	92

Kilde: Tandlægeskolen, København og Århus.

Tabel 4. Skønnet afgang af tandlæger i perioden 2000-2019

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Afgang af tandlæger ved pension	398	633	889	904

sionsalder for tandlæger ansat i kommunal tandpleje sammenlignet med privat praksis. For nærværende formål er afgang af tandlæger fra faget skønnet ud fra antagelsen om, at tandlæger fremover vil gå på pension i en alder af 65 år, svarende til det tidspunkt, hvorfra der kan opnås folkepension. Herved fremkommer ovenstående skøn (Tabel 4).

Den forventede til- og afgang af tandlæger i de kommende år er illustreret i Tabel 5. Tandlægeuddannelsen varer 5 år, og kandidaternes alder er i gennemsnit 26 år. Tilgangen er skønnet ud fra oplysninger om antallet af færdige kandidater i perioderne og beregnet ud fra optagetallet for nærværende på 160 studerende pr. år og med reduktion på 25% (jfr. 75% gennemførelsesprocent på studiet). Ved beregningen af en årgangs nye kandidater er der foretaget et yderligere fratæk på 10% svarende til det antal nye kandidater, der gennemsnitligt rejser til udlandet eller fravælger tandlægefaget.

Tabel 5. Forventet til- og afgang af tandlæger i perioden 2000-2019

	Tilgang	Afgang
2000-2004	482	398
2005-2009	540	633
2010-2014	540	889
2015-2019	540	904

Tabel 5 viser således – inden for perioder af fem år – hvorledes til- og afgang af tandlæger antageligt vil udvikle sig frem til år 2019. I 1999 var der som udgangspunkt 4884 tandlæger i Danmark, og inden for perioden 2000-2004 vil der skønsmæssigt være en nettotilgang af tandlæger til faget på 84 personer, dvs. 4968 tandlæger i alt i år 2004.

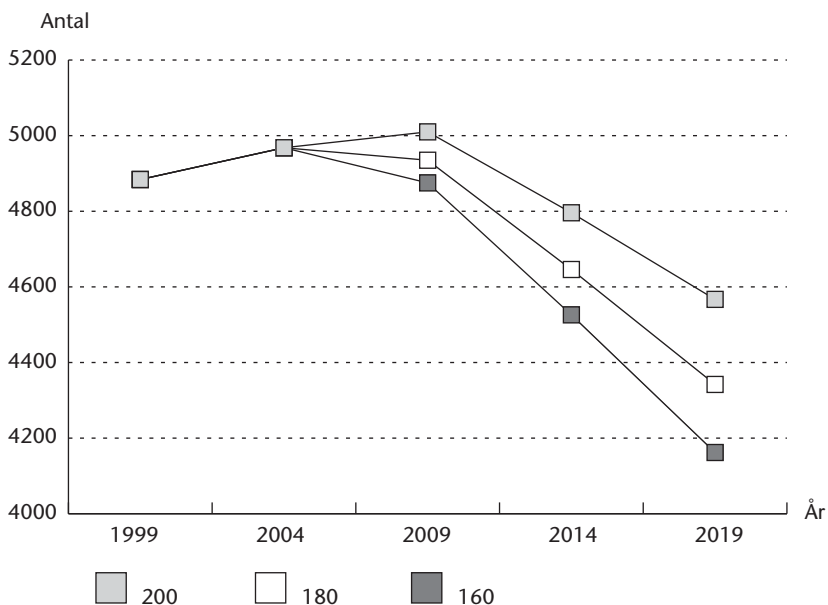
I perioden 2005-2009 vil afgang af tandlæger fra faget overstige tilgang, således at der vil være 93 færre tandlæger i faget ved udgangen af perioden, dvs. 4875 tandlæger i 2009.

I perioden 2010-2014 vil afgang af tandlæger fra faget skønsmæssigt være 349 tandlæger, således at der ved periodens udgang vil være 4526 tandlæger i faget i Danmark.

Endelig vil der i perioden 2015-2019 være en afgang af tandlæger fra faget på 364 tandlæger, hvilket betyder, at der ved udgangen af år 2019 vil være 4162 tandlæger i Danmark. Samlet set vil der i løbet af årene 2000-2019 – uden ændringer i præmisser – være en reduktion i antal tandlæger i Danmark på 722 tandlæger, og den største reduktion forventes at finde sted fra 2010 og frem til 2019.

Figur 2 viser oversigtligt, hvorledes udbudet af tandlæger vil være hen mod år 2020 ved årlige optag på 160 studerende. Det illustreres samtidigt, hvorledes udbudet ville stige, såfremt det årlige optag af tandlægestuderende blev forøget til 180 studerende pr. år eller til 200 studerende pr. år.

Figur 2. Udbudskurve for tandlæger ved variable optag af tandlægestuderende (2000-2019)



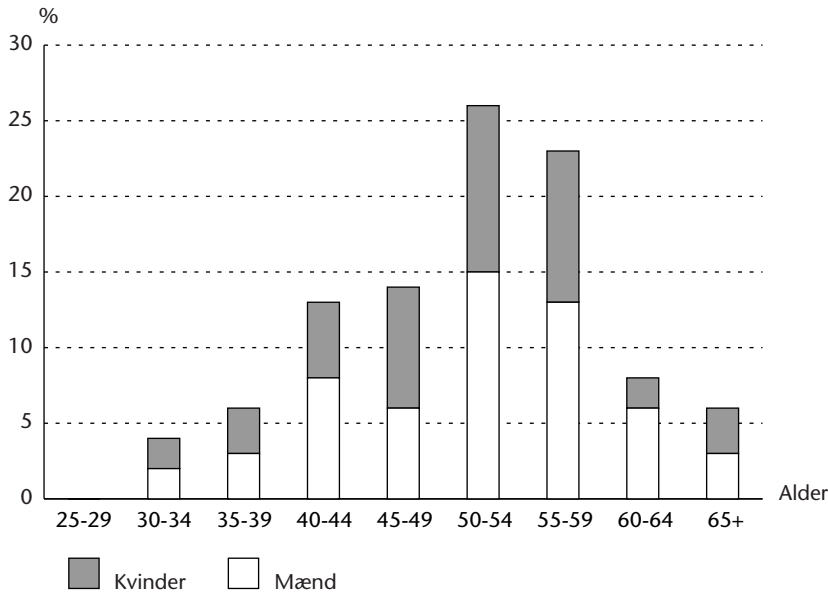
3.2 Udbud af specialtandlæger i ortodonti

Ifølge Sundhedsstyrelsens register over autoriseret tandplejepersonale var der i 1999 i alt registreret 161 autoriserede specialtandlæger i ortodonti i Danmark, hvoraf 42% var kvinder og 58% mænd. Der var desuden 5 danske specialtandlæger i ortodonti i udlandet i 1999. Udgangspopulation af specialtandlæger under 67 år udgør 151 personer.

Ifølge Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti var der i foreningens register 139 erhvervsaktive specialtandlæger i Danmark og 12 danske specialtandlæger med arbejde i udlandet (2000).

Figur 3 viser, at der i udgangspopulationen er en vis overvægt af mandlige specialtandlæger i ortodonti for aldersgrupperne over 40 år, mens der ses en mere jævn fordeling mellem mandlige og kvindelige specialtandlæger i de yngste aldersgrupper. Størsteparten af specialtandlæger var at finde i aldersgrupperne 50-54 år og 55-59 år.

Figur 3. Udgangspopulationen af specialtandlæger procentvis fordelt efter alder og køn (1999)



Kilde: Sundhedsstyrelsens register over autoriseret tandplejeperonale.

Af de registrerede specialtandlæger i ortodonti i Danmark (1999) var 94% af specialtandlægerne danske statsborgere. Udenlandske specialtandlæger udgjorde 7%, og relativt få var fra ikke-skandinaviske lande.

I Tabel 6 er der ved beregning af afgang af specialtandlæger i ortodonti brugt en pensionsalder på 63 år, hvilket er den gennemsnitlige pensionsalder oplyst af Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti (FSO). Tabellen viser, at der i perioden 2000-2019 antageligt vil være 110 specialtandlæger i ortodonti, der går på pension i forhold til udgangspopulationen på de 151 specialtandlæger i ortodonti. Den overvejende del af

Tabel 6. Skønnet afgang (pensionering) af specialtandlæger i ortodonti i perioden 2000-2019

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Beregning på grundlag af pensionsalder = 63 år	22	39	31	18

Tabel 7. Optag af specialtandlægestuderende samt færdige specialtandlæger i ortodonti i årene 1999-2000

	Antal optagne	Færdige specialtandlæger
1999	5	1
2000	1	1

Tabel 8. Forventet til- og afgang af specialtandlæger i ortodonti i perioden 2000-2019

	Tilgang		Afgang
	Tilgang model A	Tilgang model B	
2000-2004	18	24	22
2005-2009	33	44	39
2010-2014	34	45	31
2015-2019	34	45	18

afgangen ses at ske i 10 års perioden 2005-2014, hvor i alt 70 specialtandlæger i ortodonti forventes at ville gå på pension.

Tabel 7 viser optaget af specialtandlægestuderende i 1999 og 2000. Uddannelsen er treårig med en gennemførelsesprocent på 100, og dimensioneringen har hidtil ligget på 4 studerende pr. år. Erfaringsmæssigt finder en vis del af de nyuddannede beskæftigelse i udlandet, hvilket kan skønnes til 25%.

Antallet af specialtandlægestuderende i ortodonti søges under hensyntagen til de givne bevillinger og udgifterne forbundet med uddannelsen gradvist forøget, således at antallet af uddannede specialtandlæger fra og med 2006 vil udgøre i alt ca. 9 pr. år.

Tabel 8 viser indenfor perioder af fem år, den skønnede til- og afgang af specialtandlæger i ortodonti frem mod år 2020. Model A forudsætter, at der er en skønnet afgang på 25% af nyuddannede specialtandlæger. Model B forudsætter, at alle nyuddannede specialtandlæger forbliver i beskæftigelse i Danmark.

I 1999 var der som udgangspunkt 151 specialtandlæger i ortodonti, og i perioden 2000-2004 må der forventes en nedgang på 4 specialtandlæger, dvs. til 147 specialtandlæger i ortodonti i 2004, hvis model A er forudsætningen. Hvis model B derimod er forudsætningen vil antallet af specialtandlæger i ortodonti i 2004 være 153.

I perioden 2005-2009 forventes yderligere en nedgang på 6 specialtandlæger, hvilket betyder, at der vil være i alt 141 specialtandlæger i ortodonti i 2009 efter model A. Hvis model B er forudsætningen vil antallet være 157.

I perioden 2010-2014 vil antallet af specialtandlæger i ortodonti vokse med 3, således at der ved periodens udgang skønnes at være 144 specialtandlæger i faget efter model A. Under forudsætning af model B vil antallet være 171 specialtandlæger i faget.

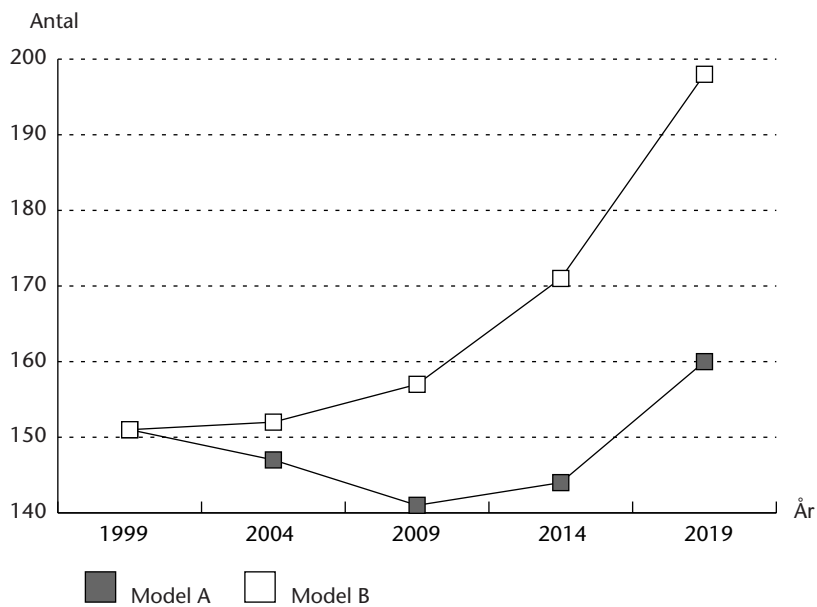
I perioden 2015-2019 vil antallet af specialtandlæger antageligt yderligere vokse, hvilket betyder, at der ved udgangen af år 2019 vil være 160 specialtandlæger i ortodonti efter model A og 198 specialtandlæger i ortodonti efter model B.

Figur 4 viser den beskrevne udvikling, der kan forventes under forudsætning af, at 75% af de nyuddannede specialtandlæger forbliver i landet (Model A). Desuden illustreres alternativt den forventede udvikling med hensyn til antallet af specialtandlæger, såfremt alle uddannede specialtandlæger vil forblive i beskæftigelse i Danmark (Model B).

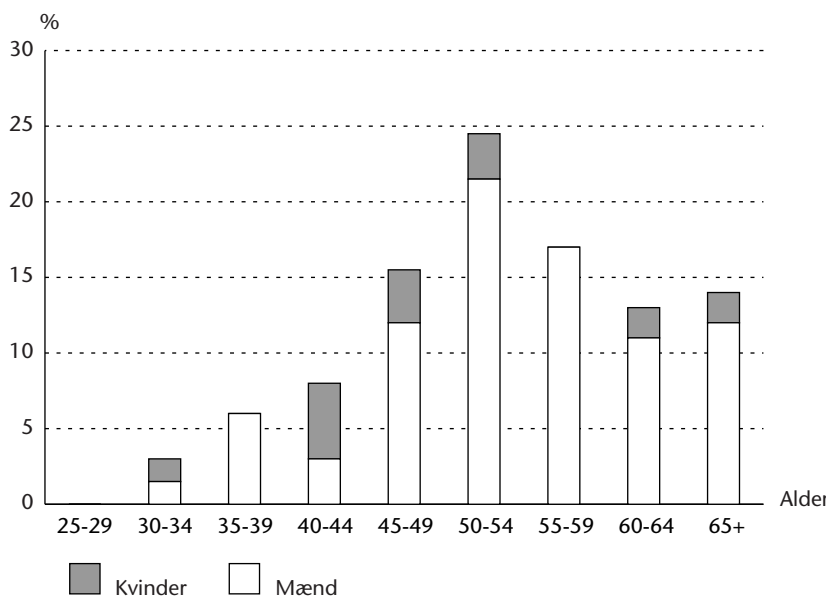
3.3 Udbud af specialtandlæger i hospitalsodontologi

I 1999 var der i alt registreret 65 autoriserede specialtandlæger i hospitalsodontologi i Danmark, heraf 15% kvinder og 85% mænd. Ifølge Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi var der fuld beskæftigelse, og der arbejdede ikke udenlandske specialtandlæger i hospitalsodontologi i Danmark. Der var fem mandlige danske specialtandlæger i hospitalsodontologi med arbejde i udlandet pr 1. januar 1999.

Figur 4. Udbudskurve for specialtandlæger i ortodonti (2000-2019)



Figur 5. Udgangspopulationen af specialtandlæger i hospitalsodontologi procentvis fordelt efter alder og køn (1999)



Kilde: Sundhedsstyrelsens register over autoriseret tandplejepersonale.

Tabel 9. Skønnet afgang (pensionering) af specialtandlæger i hospitalsodontologi (2000-2019)

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Beregning på grundlag af pensionsalder (67 år)	8	10	12	14

Tabel 10. Forventet til- og afgang af specialtandlæger i hospitalsodontologi i perioden 2000-2019

	Tilgang	Afgang
2000-2004	13	8
2005-2009	10	10
2010-2014	10	12
2015-2019	10	14

Udgangspopulationen omfatter personer under 67 år og tæller i alt 59 specialtandlæger i hospitalsodontologi.

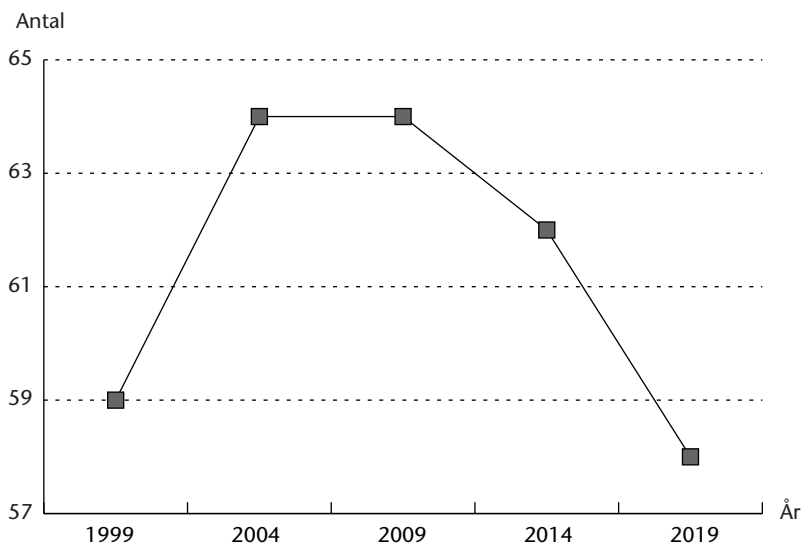
Figur 5 viser, at hovedparten af specialtandlæger i hospitalsodontologi var mænd, og at størsteparten af specialtandlægerne var i alderen 50 år og derover.

Pensionsalderen for specialtandlæger i hospitalsodontologi er af Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi oplyst til at være 67 år. Tabel 9 viser, at der i perioden 2000-2019 antageligt vil være 44 specialtandlæger i hospitalsodontologi, der går på pension.

Uddannelsen i hospitalsodontologi er femårig, og der forventes 10 færdiguddannede for hver 5 års periode.

Tabel 10 viser inden for perioder af fem år, hvorledes til- og afgang af specialtandlæger i hospitalsodontologi antageligt vil udvikle sig frem til 2019. I 1999 var der som udgangspunkt 59 specialtandlæger i hospitalsodontologi i Danmark, og for perioden 2000-2004 vil der kunne imødeses en tilgang til faget på 5 personer. I perioden 2005-2009 forventes til- og afgang af specialtandlæger i hospitalsodontologi at balancere, hvori mod der må regnes med en vis afgang fra faget i perioden 2010-2019.

Figur 6. Udbudskurve for specialtandlæger i hospitalsodontologi (2000-2019)



Samlet set vil det sige, at der i løbet af årene 2000-2019 – uden ændringer i præmisser – vil være en reduktion på 1 specialtandlæge i hospitalsodontologi. Det omtalte mønster er illustreret i Figur 6.

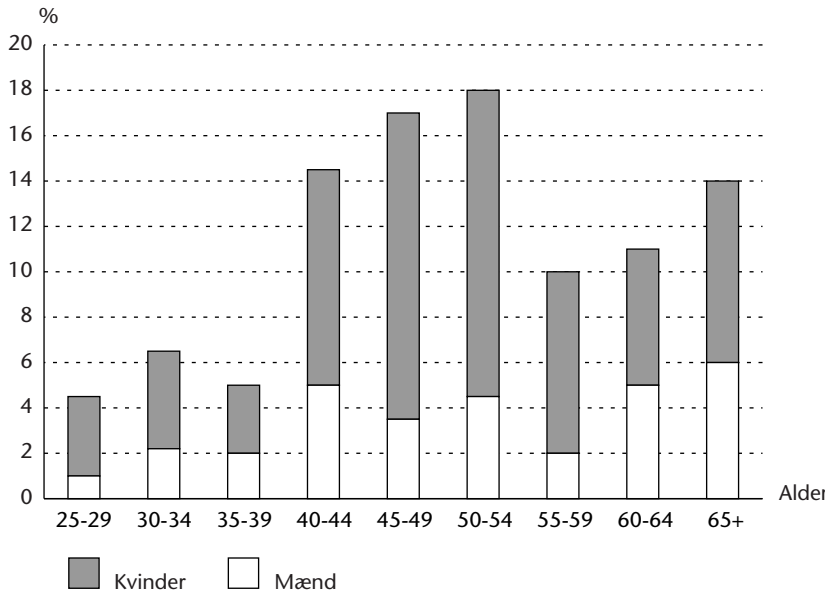
3.4 Udbud af kliniske tandteknikere

I Danmark var der i 1999 registreret i alt 460 autoriserede kliniske tandteknikere, heraf 68% kvinder og 32% mænd. Ifølge Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere er der fuld beskæftigelse indenfor faget. Der var i alt 6 danske kliniske tandteknikere, der arbejdede i udlandet.

Figur 7 viser, at for udgangspopulationen 1999 var ca. 2/3 af de kliniske tandteknikere kvinder, og denne fordeling findes for alle årgangene. Relativt få kliniske tandteknikere er under 40 år. Langt de fleste tandteknikere er danske statsborgere (98%).

Pensionsalderen for kliniske tandteknikere kan ifølge Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere fastsættes til 65 år. Tabel 11 viser herefter, at der i

Figur 7. Udgangspopulationen af kliniske tandteknikere procentvis fordelt efter alder og køn (1999)



Kilde: Sundhedsstyrelsens register over autoriseret tandplejepersonale.

Tabel 11. Skønnet afgang (pensionering) af kliniske tandteknikere i perioden 2000-2019

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Beregning på grundlag af pensionsalder (65 år)	49	49	72	78

perioden 2000-2019 skønsmæssigt vil være 248 kliniske tandteknikere, der går på pension.

Uddannelsen varer 4½ år og optaget er planlagt til 12 studerende pr. år. Der er siden 1994 optaget fra 8 til 12 studerende pr. år.

Tabel 12 viser, at der i perioden 1990 til 2000 er uddannet 93 kliniske tandteknikere, og antallet af færdiguddannede teknikere har i de seneste år varieret på 8-10 personer.

Tabel 12. Antal færdiguddannede kliniske tandteknikere i perioden 1990-2000

Færdige kliniske tandteknikere	
1990	9
1991	8
1992	6
1993	3
1994	9
1995	8
1996	8
1997	10
1998	9
1999	12
2000	11

Kilde: Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere, Århus.

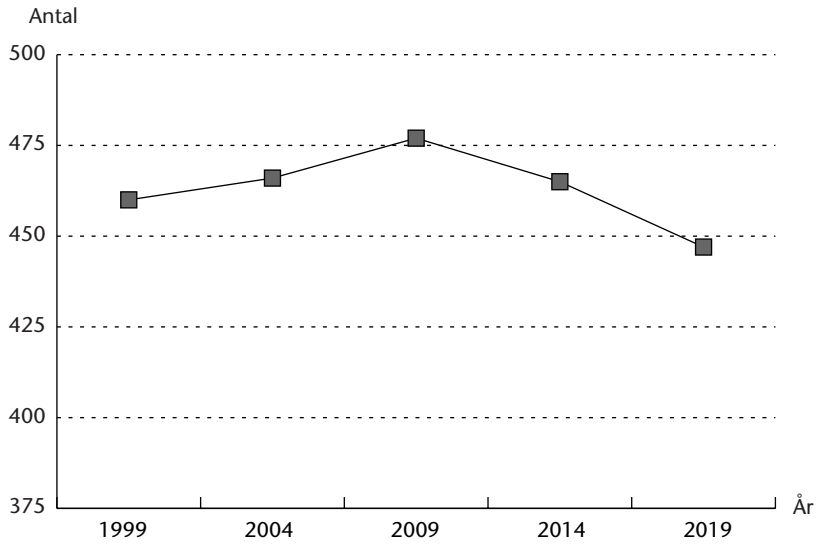
Tabel 13. Forventet til- og afgang af kliniske tandteknikere 2000-2019

	Tilgang	Afgang
2000-2004	55	49
2004-2009	60	49
2010-2014	60	72
2015-2019	60	78

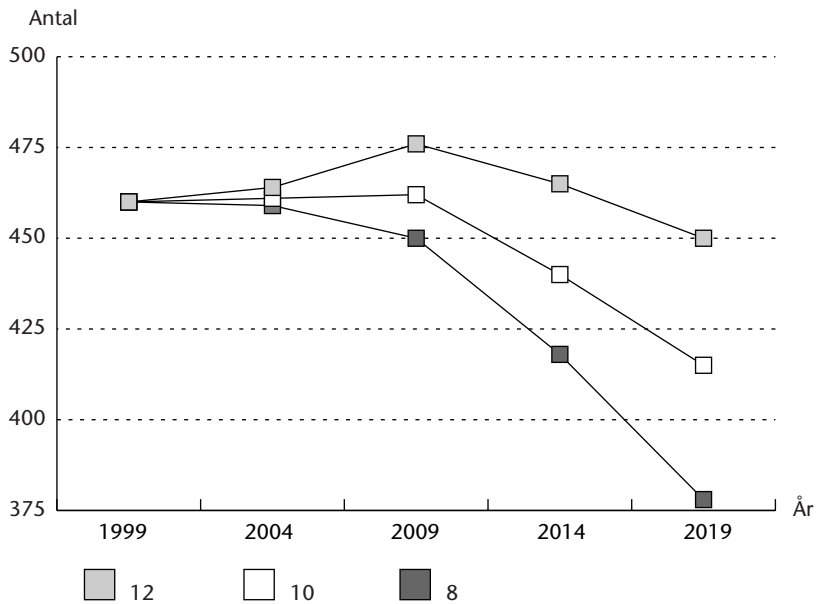
Tabel 13 viser inden for perioder af fem år, hvorledes til- og afgang af kliniske tandteknikere forventeligt vil udvikle sig frem mod år 2020. Inden for perioden 2000-2004 vil der da være en nettotilgang til faget på 6 personer. I perioden 2005-2009 vil der igen være en tilgang til faget på 11 personer, hvorimod der for de to følgende perioder forventes at blive større afgang end tilgang til faget.

Figur 8 viser herefter, hvorledes udbud af de kliniske tandteknikere antages at være stigende hen til år 2009. Derefter falder udbudet jævnt hen til år 2019, hvor der skønsmæssigt vil være hen ved 450 kliniske tandteknikere.

Figur 8. Udbudskurve for kliniske tandteknikere (2000-2019)



Figur 9. Udbudskurve for kliniske tandteknikere i forhold til variabelt antal studerende pr. år (2000-2019)



Figur 9 viser endelig, hvorledes udbud af kliniske tandteknikere forventeligt vil være frem til år 2019, såfremt optaget af studerende er på 12, 10 eller 8 studerende pr år.

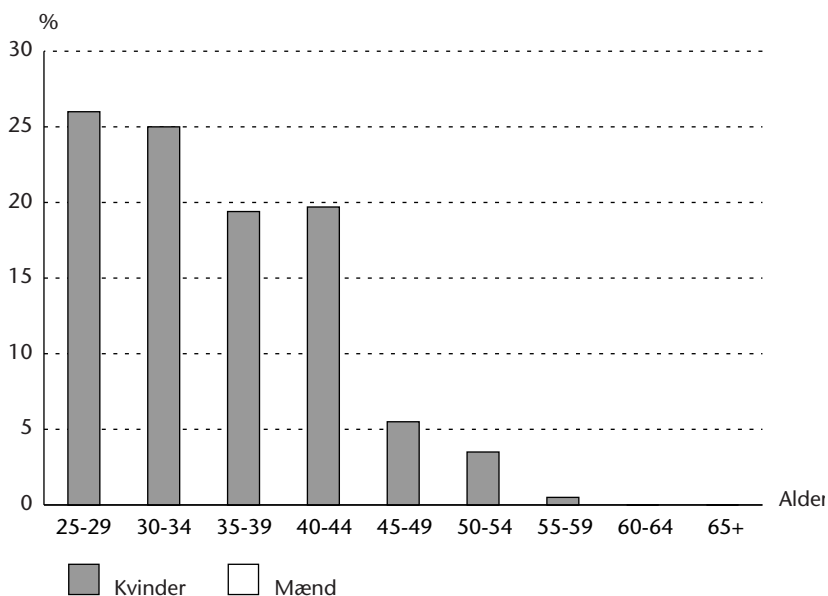
3.5 Udbud af tandplejere

Der er i alt 1032 registrerede tandplejere i Danmark (Sundhedsstyrelsen 1999), og heraf er 97% kvinder og 3% mænd.

Figur 10 viser, at langt den overvejende del af tandplejerne befinder sig i aldersgrupperne under 45 år. Godt 98% af tandplejerne er danske statsborgere; ikke-skandinaviske tandplejere udgør godt 1% og ganske få tandplejere kommer fra øvrige skandinaviske lande.

Som følge af den unge aldersprofil for tandplejerne er der endnu ikke muligheder for præcist at anføre en pensionsalder her. Ifølge Dansk Tandplejerforening forventes pensionsalderen at ligge på mellem 61 og 63 år. Tabel 14 tager udgangspunkt i disse to skøn for pensionsalder, og ud fra en gennemsnitsbetragtning må der således regnes med 212 tandplejere, der går på pension i perioden 2000-2019.

Figur 10. Udgangspopulationen af tandplejere procentvis fordelt efter alder og køn (1999)



Kilde: Sundhedsstyrelsen register over autoriseret tandplejerepersonale.

Tabel 14. Skønnet afgang (pensionering) af tandplejere i perioden 2000-2019

	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Beregning på grundlag af pensionsalder på 63 år	2	17	41	109
Beregning på grundlag af pensionsalder på 61 år	7	33	43	174
Gennemsnit:	4	25	42	141

Tabel 15. Antallet af erhvervsaktive tandplejere i udlandet (1990-98)

	1990	1992	1994	1996	1998
Antal tandplejere:	88	106	104	108	111

Kilde: Dansk Tandplejerforening og Sundhedsstyrelsen register over autoriseret tandplejersonale.

Tabel 16. Antallet af tandplejere, der er berørt af ledighed (1995-1999)

	1995	1996	1997	1998	1999
Fuldtidsledige	98	82	69	99	81
Deltidsledige omregnet til fuldtidsledige	41	42	45	-	-

Kilde: Dansk Tandplejerforening.

Tabel 15 indikerer, at der i perioden fra 1990 til 1998 har været tale om en vis stigning i antallet af tandplejere med erhvervsarbejde i udlandet.

Tabel 16 viser antallet af tandplejere, der blev registreret som fuldtidsledige i perioden 1995-1999. Tallene viser, at ledigheden er relativt lille set i forhold til det samlede antal tandplejere i Danmark, og ledigheden har desuden vist en faldende tendens over tid.

Gennemførelsesprocenten på uddannelsen er gennemsnitligt set 74%, hvilket fremgår af tabel 17, der viser tallene for de sidste 10 år. Efter udvidelsen af uddannelsen til 2½ årig studium, hvilket skete i 1996, ses dog en tendens til en lavere gennemførelsesprocent og ca. 4% vælger andet

Tabel 17. Optag af tandplejerstuderende samt antallet af færdige tandplejere 1990-2000

	Antal optagne	Antal kandidater
1990	110	72
1991	110	79
1992	110	78
1993	107	90
1994	111	74
1995	111	75
1996	118	89
1997	123	79
1998	119	*
1999	125	79
2000	126	78

* Uddannelsen forlænget til 2½ år
Kilde: Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere i Århus og København.

Tabel 18. Forventet til- og afgang af tandplejere 2000-2019

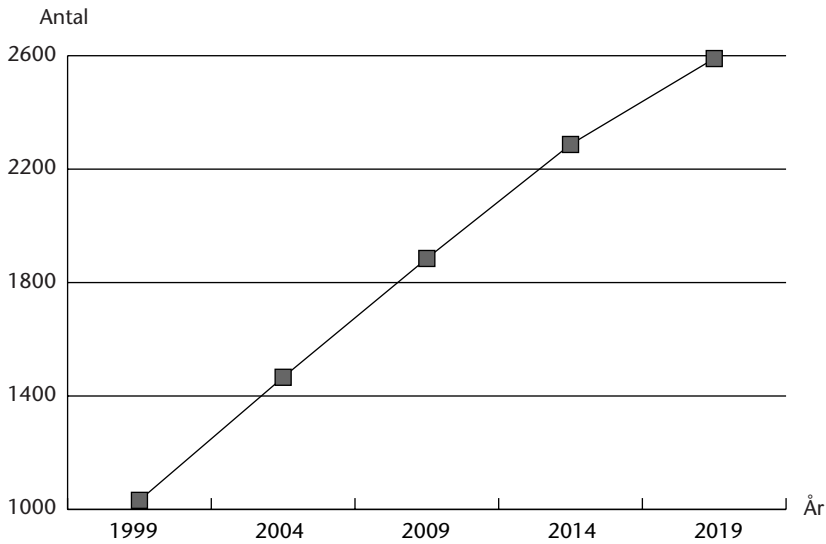
	Tilgang	Afgang
2000-2004	438	4
2005-2009	444	25
2010-2014	444	42
2015-2019	444	141

Note: Tilgangen er beregnet med gennemførelse på 74% og efterstående reduceres en årgang med 4%

arbejde eller ikke at gå i arbejde. Gennemsnitsalder ved gennemgået uddannelse er 24 år. Af Tabel 17 fremgår det, at der i perioden 1990 til 2000 har været en stigning i optaget af tandplejerstuderende, og i 2000 blev der uddannet i alt 78 tandplejere.

Tabel 18 viser inden for perioder af fem år, hvorledes til- og afgang af tandplejere antageligt vil udvikle sig frem til år 2019. Inden for perioden 2000-2004 vil der være en tilgang til faget på 434 personer, og i perioden 2005-2009 vil der være en tilgang til faget på 419 personer, det vil sige til 1885 tandplejere i alt i år 2009. Perioden 2010-2014 giver en tilgang på

Figur 11. Udbudskurve for tandplejere (2000-2019)



402 tandplejere, og endelig viser perioden 2015-2019 at kunne give en tilgang på 303 tandplejere til faget. Dette betyder, at der ved udgangen af år 2019 forventeligt vil være 2590 tandplejere i Danmark, hvilket svarer til mere end en fordobling af antal tandplejere sammenholdt med tallet i 1999.

Figur 11 illustrerer, hvorledes udbudet af tandplejere forventes at være næsten lineært stigende hen mod år 2020, hvor udbudet da skønnes at være øget med i alt 1558 tandplejere.

3.6 Samlet udbud af tandplejepersonale

Nedenstående Tabel 19 giver herefter en samlet oversigt over de forventede tal for udbud af tandplejepersonale fordelt på faggruppe. Udbudsprognosen hviler på de hidtil anførte forudsætninger om optag af studerende, gennemførelsesprocent og pensionsalder. Ændringer i disse præmisser vil selvsagt kunne påvirke prognosetallene, især på det lange sigt. F.eks. kan en ændret kønsfordeling for tandlæger fremover virke i retning af færre tandlæger i udbud.

Tabel 19. Udbud af tandplejepersonale i perioden 2000-2019 fordelt på faggruppe

Faggruppe	2000-2004	2005-2009	2010-2014	2015-2019
Tandlæger	4968	4875	4526	4162
Specialtandlæger i Ortodonti (Model A)	147	141	144	160
Specialtandlæger i Hospitalsodontologi	64	64	62	58
Kliniske Tandteknikere	466	477	465	447
Tandplejere	1466	1885	2287	2590

Tabel 20. Det forventede antal af tandplejere i forhold til antallet af tandlæger i perioden 2000-2019 udtrykt ved forholdstal (*inkl. specialtandlæger)

	Tandlæger	Tandplejere	Total	Tandplejer : Tandlæge	Tandplejer : Tandlæge*
2000	4.884	1.032	5.916	1 : 4,7	1 : 4,9
2004	4.968	1.466	6.434	1 : 3,4	1 : 3,5
2009	4.875	1.885	6.760	1 : 2,6	1 : 2,7
2014	4.526	2.287	6.813	1 : 2,0	1 : 2,1
2019	4.162	2.590	6.752	1 : 1,6	1 : 1,7

Tabel 20 viser endelig den forventede ratio for antal tandplejere i forhold til tandlæger i perioden 2000-2019, og det fremgår, at brøken her ændres med en faktor 3.

4. Efterspørgselsprognose og behovet for tandplejepersonale

Afsnittet om efterspørgsel af og behov for tandplejepersonale indledes med en kort beskrivelse af tandplejetilbudene i Danmark og de lovgivningsmæssige rammer for organisering af tandplejen i dag. Befolkningens udnyttelse af tandplejetilbudet, sundheds- og sygdomsprofiler, samt behovsprofiler vedrørende tandpleje omtales dernæst. Endelig beskrives befolkningens struktur og vækst, og brugergrundlaget for tandplejen frem mod år 2020 estimeres.

Anden del af efterspørgselsprognosen er en beskrivelse af forskellige scenarier for fremtidens tandpleje, og disse er baseret på tandplejeinteressenternes vurdering af udviklingsperspektiver for tandplejen. Dernæst omtales nogle fremtidige uddannelses- og forskningsbehov indenfor tandplejen samt behov for yderligere dokumentation vedr. arbejdet i den odontologiske sundhedstjeneste. Til sidst vurderes behov for personalegrupper indenfor tandplejen i lyset af fremtidens organisation af tandpleje og opgavefordeling.

4.1 Lovgivning om tandplejetilbud i Danmark

Formålet med tandplejen i Danmark er beskrevet i Lov om tandpleje (5,6) og lyder således (§1):

"Tandplejens mål er, at befolkningen ved en god hjemmetandpleje og et sammenhængende tilbud om forebyggelse og behandling kan udvikle hensigtsmæssige tandplejevaner samt sunde tænder, mund og kæber og bevare disse i funktionsdygtig stand gennem hele livet"

Denne overordnede målsætning indeholder således et adfærdsaspekt, et systemaspekt, et sundhedsresultat og et tidsaspekt. Målsætningen omfatter ikke en enkelt aldersgruppe isoleret, men der fokuseres på hele befolkningens orale sundhed i et livsforløb.

Børne- og ungdomstandpleje

Børn og unge tilbydes vederlagsfri forebyggende tandpleje og behandling gennem den kommunale tandplejeordning (7). Det kommunale tandplejetilbud omfatter såvel generelle som individuelle forebyggende foranstaltninger, herunder vejledning af børn og forældre samt instruktion i hjemmetandpleje. Derudover tilbydes regelmæssige undersøgelser af tandudvikling og tandsundhedsstatus hos det enkelte barn. Behandling af orale sygdomme og malokklusioner tilbydes i det omfang, der er behov for det med henblik på at opretholde sunde og funktionsdygtige tænder, mund og kæber. Kommunal tandpleje tilbydes på offentlige klinikker (klinikkommuner) eller hos privatpraktiserende tandlæger, der har indgået aftale med kommunen (praksiskommuner). Reglerne for omfanget af og kravene til det kommunale tandplejetilbud er de samme, uanset om tilbudet gives på kommunale klinikker eller hos privatpraktiserende tandlæge.

Kommunernes Landsforening, Københavns Kommune, Frederiksberg Kommune og Dansk Tandlægeforening har indgået en landsdækkende overenskomst om tandpleje for børn og unge under 18 år hos praktiserende tandlæge (BUT-overenskomsten) (8). De 16-17-årige kan selv vælge, om de vil benytte offentlig klinik eller en privatpraktiserende tandlæge. Ungdomstandplejen har til formål at støtte de unge i at fortsætte det regelmæssige tandeftersyn, når de overgår til voksentandplejeordningen.

Børn og unge får gennem den kommunale tandplejeordning (7,9) foretaget ortodontisk undersøgelse og behandling (tandregulering). Dette tandplejetilbud er således en integreret del af den kommunale tandpleje gennem hele barnets opvækst. I Sundhedsstyrelsens retningslinjer for den kommunale og amtskommunale tandpleje (7) angives, at det bør sikres, at alle børn visiteres af specialtandlæge, samt at det bør tilstræbes, at de ortodontiske behandlinger forestås af specialtandlæger.

I de tilfælde, hvor andre behandlere (tandlæger, tandplejere, klinikassistenter) inddrages i behandlingen, skal ansvarsfordelingen i forhold til den konkrete behandling være klar (journalført). I bekendtgørelsens "Regler for ortodontivisitation og ortodontiindikationer" (9) præciseres det, at re-

gelmæssige undersøgelser bør suppleres med en systematisk screening/visitation foretaget af specialtandlæge i ortodonti sammen med barnets sædvanlige tandlæge. Sammesteds specificeres kriterierne for den ortodontiske visitation, der har til formål at diagnosticere tandstillingsfejl, der indebærer risici for fysiske skader og/eller psykosociale belastninger.

Voksentandpleje

Voksne borgere kan fra det fyldte 18. år modtage forebyggende og behandlende tandpleje hos privatpraktiserende tandlæger, og tilskud til visse former for tandpleje ydes gennem Lov om offentlig sygesikring (10).

Patienternes adgang til tilskud til forebyggelse og behandling af tandsygdomme fremgår af §8 i Lov om offentlig sygesikring. Hvilke former for tandbehandling, der ydes tilskud til samt tilskuddenes størrelse er fastsat i Sundhedsministeriets bekendtgørelse om tilskud til tandpleje efter sygesikringsloven (11).

Den sociale lovgivning åbner mulighed for supplerende hjælp til tandpleje efter transbestemte kriterier. Det drejer sig om Lov om aktiv socialpolitik (12) og Lov om social pension (13). Socialministeriet har i en vejledning fra 1998 (14) præciseret, hvorledes bestemmelserne i loven om aktiv socialpolitik (§82) om hjælp til tandbehandling skal fortolkes. Hovedsigtet med aktivloven er, at ydelsen til hjælp til tandpleje skal være transbestemt, at behandlingen skal være ubetinget nødvendig på ansøgningstidspunktet, samt at den ansøgte behandling skønsmæssigt skal ligge på det niveau, som ansøgeren hidtil har lagt for sin tandpleje.

Ifølge loven om social pension er der mulighed for, at der kan ydes økonomisk støtte til tandbehandlinger i form af tillæg til pensionen. Loven gælder for alle pensionister uanset arten af pensionen (folkepension eller førtidspension). Tillægget tildes efter et konkret skøn, som foretages af den enkelte kommune, og erfaringen viser, at tildeling af personligt tillæg til tandpleje varierer fra kommune til kommune.

Indtil 1. april 2001 kunne der også ydes tilskud til tandbehandling efter reglerne i Lov om social service (§ 97) (15). Med den seneste ændring af

tandplejeloven (6) er der imidlertid sket en ressortomlægning, således at støtten fremover ydes med hjemmel i Lov om tandpleje.

Omsorgstandpleje

I 1994 blev det pålagt kommunerne at give tilbud om omsorgstandpleje til borgere, der kun vanskeligt kan udnytte de almindelige tandplejetilbud (16). Det drejer sig således om borgere, der har nedsat førlighed eller vidtgående fysiske og/eller psykiske handicap. Kommunerne kan vælge, om omsorgstandplejen skal være vederlagsfri, eller om der også skal være en delvis brugerbetaling.

Målgruppen for omsorgstandplejen var oprindeligt ældre på institution (plejehjem) samt ældre i eget hjem, der helbredsmæssigt kunne sidestilles med plejehjemsbeboere. Med omsorgstandplejetilbudet kunne f.eks. beboerne på plejehjem få besøg af en tandlæge eller tandplejer fra den kommunale tandpleje, en praktiserende tandlæge eller en praktiserende klinisk tandtekniker med hvem kommunen har indgået aftale om varetagelse af omsorgstandpleje.

Med den seneste ændring af tandplejeloven (6) er der sket en udvidelse af personkredsen for omsorgstandplejen, der fremover også vil kunne omfatte yngre handicappede. Herudover vil unge kunne overføres direkte fra den kommunale børne- og ungdomstandpleje til omsorgstandplejen, hvis der er behov for det.

Forsøgstandpleje

Enkelte af landets kommuner har valgt at udnytte tandplejelovens forsøgsparagraf (§13) til at etablere supplerende kommunale tandplejetilbud for alderspensionister og kontanthjælpsmodtagere (5,17-19). Ved forsøgsprojekternes start har tandplejen været ydet vederlagsfrit, og siden er der indført en vis brugerbetaling. Indholdet i tandplejen drejer sig om op-søgende virksomhed, forebyggende tandpleje og sundhedspædagogik i tillæg til diagnostik og behandling af tand- og mundsygdomme.

Amtstandpleje

Med den seneste ændring af tandplejeloven får amterne pr. 1. april 2001 (subsidiært 1. januar 2002) forpligtelse til at yde tandpleje for forskellige

persongrupper med specielle tandplejebehov (6). Forud for lovedtagelsen er foretaget et udredningsarbejde om amtskommunale tandplejetilbud for personer med sindslidelser, psykisk udviklingshæmning m.fl., behandling af patienter med odontologiske lidelser, der ubehandlede medfører varig funktionsnedsættelse og tandpleje for patienter med udtalt mundtørhed f.eks. som følge af Sjögren's Syndrom, strålebehandling i hoved-/halsregionen m.v. Udredningsarbejdet resulterede i en samlet rapport fra Amtstandplejeudvalget om tandpleje for personer med særlige odontologiske behandlingsbehov (20-23).

I henhold til lovteksten skal amtsrådet tilbyde et specialiseret tandplejetilbud (amtstandpleje) til personer, der pga. sindslidelser eller psykisk udviklingshæmning ikke kan benytte det almindelige tandplejetilbud i børne- og ungdomstandplejen, voksentandplejen eller i omsorgstandplejen. Amtsrådet kan beslutte, at personer, der modtager et særligt amtstandplejetilbud, selv skal betale en del af udgiften; den årlige betalingstakst må dog højst udgøre 1300 kr. Børn og unge under 18 år skal have adgang til vederlagsfri amtstandpleje.

Derudover skal amtet give et specialiseret tandplejetilbud (amtsspecialtilbud) til børn og unge med odontologiske lidelser, der ubehandlede medfører varig funktionsnedsættelse. Amtsrådet skal tillige tilbyde højt specialiseret odontologisk rådgivning, udredning og behandling af patienter med sjældne sygdomme og handicap, hos hvem den tilgrundliggende tilstand giver anledning til specielle problemer i tænder, mund og kæber.

Endelig skal amtsrådet yde et særligt økonomisk tilskud til tandpleje for specifikke patientgrupper som kompensation for de merudgifter, disse grupper har til tandbehandling i forhold til den øvrige befolkning. Det drejer sig om f.eks. Sjögrens Syndrom-patienter og kræftpatienter, der har fået strålebehandling i hoved/halsregioner eller behandling med kemoterapi.

Ændringen af Lov om tandpleje betyder også, at der med §4a indsættes følgende bestemmelser under kommunal tandpleje: "Kommunen yder støtte til tandproteser til personer i tilfælde af funktionelt ødelæggende el-

ler vansirende følger af ulykkesbetingede tandskader (skader på tænder, mund eller kæber)".

I den ledsagende bekendtgørelse og i retningslinierne er indsat regler for koordination af den samlede tandpleje (6,7).

Tandpleje som amtslig sygehusopgave (Hospitalsodontologi)

Hospitalsodontologien varetager diagnostik og behandling af en række sygdomsgrupper inden for tand-, mund- og kæberegionen, og for nogle sygdomsgrupper sker dette i samarbejde med andre lægelige specialer (24). Tand-, mund- og kæbekirurgi er et tandlægeligt speciale, der omhandler visse medfødte misdannelser, vækstbetingede kæbedeformiteter, akutte og kroniske infektioner, traumer, tumorer og følgetilstande heraf. Specialet varetager også behandling af funktionsforstyrrelser og patologiske tilstande i tyggemuskler og kæbeled. Derudover udføres tandbehandling og dento-alveolære kirurgiske indgreb, hvor dette hensigtsmæssigt foregår i sygehusregi. Endelig deltager specialet i diagnostik og behandling af maligne sygdomme i mund- og kæberegionen.

Der er sygehusafdelinger på landsdelsniveau i følgende amter: i H:S (Rigshospitalet), Københavns Amts Sygehusvæsen (Amtssygehuset i Glostrup), Århus Universitetshospital (Århus Kommunehospital), Odense Universitetshospital, Aalborg Sygehus samt Tandlægeskolerne i København og Århus.

Følgende tilstande varetages som lands- og landsdelsfunktioner (22)

- Sekundær korrektion af læbe-ganespalte, svære tilfælde
- Osteomyelitis og osteoradionekrose i kæberne
- Odontologisk behandling af hæmofilipatienter
- Vækstbetingede afvigelse i tand- og kæbestilling i forbindelse med juvenil rheumatoid arthritis.
- Svære tilfælde af rekonstruktiv kæbekirurgi (typisk større rekonstruktioner, blandt andet efter cancerbehandling)
- Kombineret ortodontisk-kirurgisk behandling af svære tilfælde af ekstrem vækstbetinget kæbeanomali, f.eks. svære asymmetrier, herunder hemifacial mikrosomi og komplicerede bimaksillære behandlinger

Ud over de ovenfor nævnte tilstande kan patienter med mangelfuld diagnose, særligt vanskelig behandling eller ekstremt sjældne tilstande også henvises til lands- og landsdelssygehuse, selvom der ikke foreligger særlige behandlingstilbud.

På landsdelsniveau indgår specialet i teamfunktion med en række lægelige specialer, bl.a. neurokirurgi, plastikkirurgi og oto-rhino-laryngologi samt med Tandlægeskolerne vedrørende forskellige sjældne og komplicerede lidelser og større ansigtstraumer. Behandling af maligne sygdomme i mund- og kæberegionerne foregår på landsdelsniveau ved de onkologiske centre. Tand-, mund- og kæbekirurgisk afdeling indgår i visse faser af behandlingen.

4.2 Organisation af tandpleje og indsatskapacitet

Den kommunale tandpleje og den privatpraksis baserede voksentandpleje udgør grundstammen i dansk tandpleje. I tillæg hertil er tandplejen organiseret i relation til omsorgsklientellet og vanskeligt stillede grupper (psykisk og fysisk udviklingshæmmede, det psykiatriske klientel), hospitalsområdet, forsvaret og fængselsvæsenet,.

Øvrige områder omfatter uddannelse og forskning ved Tandlægeskolerne samt undervisning ved Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere.

Den kommunale tandpleje

Lov om børnetandpleje fra 1972 repræsenterer det historiske lovgrundlag for opbygning af den kommunale tandpleje. Fra alene at omfatte børn i 1. klasse ved lovens ikrafttræden blev den daværende børnetandpleje udbygget årgangsvis, således at den i 1980 omfattede alle børn i den skolepligtige alder. Udbygningen fortsatte herefter med årgangsvis inddragelse af førskolebørn. Med tandplejeloven i 1986 (5) blev grundlaget skabt for den børne- og ungdomstandpleje, vi kender i dag. De unge (16-17 år) blev nu inddraget med adgang til vederlagsfri forebyggende og behandlende tandpleje, men der blev også åbnet mulighed for, at kommunerne kunne løse deres forpligtelser til børne- og ungdomstandpleje ved at træffe aftaler med privatpraktiserende tandlæger.

Pr. år 2000 har i alt 70 af landets kommuner valgt at benytte sig af muligheden for at organisere børne- og ungdomstandplejen ved aftale med de privatpraktiserende tandlæger (praksiskommuner). Hvorimod langt de fleste af landets primærkommuner har valgt at løse opgaven med etablering af offentlige klinikker (klinikkommuner). På landsplan svarer dette til, at ca. 85% af de 0-17-årige bliver behandlet på kommunale klinikker, og 15% hos privatpraktiserende tandlæger.

Tabel 21 viser den procentvise fordeling af klinikkommuner og praksiskommuner i relation til antal børn i alderen 0-17 år. En tredjedel af klinikkommunerne har børnetal på under 2.000 børn og godt en fjerdedel har 2.000-3.499 børn og unge. Langt de fleste praksiskommuner har et mindre antal børn og unge.

I kommuner med offentlige tandklinikker ansætter kommunalbestyrelsen tandplejepersonalet. Kommunen ansætter en leder (klinikchef eller over-tandlæge), der har det faglige ansvar for den kommunale tandpleje. Afhængigt af kommunens størrelse omfatter tandplejen en eller flere filialklinikker, og på den enkelte tandklinik varetages opgaverne oftest af et team bestående af tandlæge, klinikassistent og evt. tandplejer. Hertil kommer specialtandlæge til varetagelse af tandreguleringsfunktioner.

Tabel 22 viser personalet i den kommunale tandpleje og antallet af brugere pr. tandlæge + tandplejer for udvalgte år i perioden 1985-99. Antallet af fuldtidsbeskæftigede tandlæger har i perioden vist en faldende tendens (jf. Den sociale ressourceopgørelse, Danmarks Statistik) (25). For antallet af tandplejere er der derimod for de senere år en opadgående tendens, og der er over tid en vækst i antallet af brugere pr. tandlæge/tandplejer (inkl. omsorgsklienter).

Generelt set viser disse nyeste ressourceopgørelser for kommunal tandpleje, at forholdstallet tandplejer : tandlæge er som 1 : 5,2.

Et specialudtræk af data fra Danmarks Statistik i 1998 har i øvrigt vist, at 42% af landets kommunale tandplejer ikke havde ansat tandplejer (Tabel 23).

Det kommunale tandplejetilbud for børn og unge beløber sig til ca. 1,4 mia. kr. (1998) (26).

Den kommunale tandpleje for børn og unge skal omfatte (6):

1. Almene forebyggende foranstaltninger, herunder oplysningsvirksomhed m.v.
2. Regelmæssige undersøgelser af tand, mund- og kæberegionernes udvikling og sundhedstilstand
3. Individuelle forebyggende foranstaltninger, herunder oplysning af den enkelte samt forældre og instruktion i hjemmetandpleje for den enkelte
4. Behandlinger af sygdomme i tand, mund- og kæberegioner og tandregulering i overensstemmelse med regler for ortodontivisitation og ortodontiindikationer.

Den kommunale tandplejes sundhedsindsats arbejder ud fra en kombination af populations- og højrisikostategier. Tabellerne 24-28 illustrerer, hvorledes landets klinikkommuner har valgt at udfylde rammerne for sundhedsfremme og forebyggelse af tandsygdomme (27-28). Børn og unge undersøges oftest efter behov, og det typiske indkaldeinterval er efter ca. hver 8. måned. Den individuelle klinisk baserede cariesforebyggelse er gerne foretrukket frem for massestrategi, og undersøgelser har også vist, at tandlæger ofte er direkte involveret i denne form for forebyggende arbejde. Det sundhedspædagogiske arbejde søges tilpasset børnenes alderstrin, og på lokalsamfundsniveau arbejder personalet i den kommunale tandpleje hyppigt sammen med andre nøglepersoner. Særlige initiativer rettes mod identifikation af de såkaldte risikobørn med henblik på intensiv klinisk baseret forebyggelse af tandsygdomme eller kontakt til forældre/nøglepersoner omkring barnet (27-28).

Praksiskommunerne arbejder ud fra et stykprisprincip, og tandplejeydelserne på børne- og ungdomsområdet er fastlagt i overenskomsten. Tabellerne 29-30 illustrerer for udvalgte år fordelingen på tandplejeydelser for

børn og unge på basis af specialudtræk fra Kommunedata. Det fremgår, at der er tale om ganske små ændringer over tid.

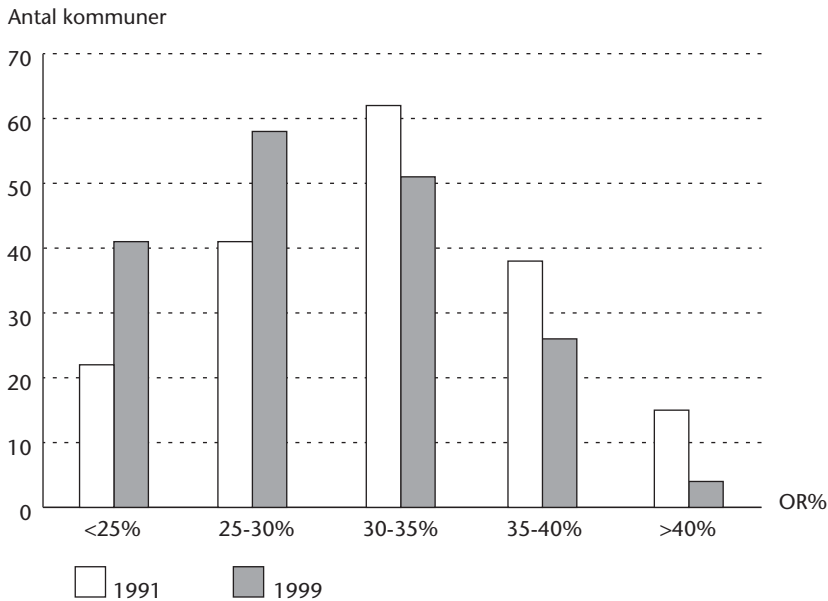
Ortodonti

Den kommunale tandplejes ortodontiske service udgør ca. en femtedel af de samlede kommunale udgifter til tandpleje for børn og unge (26,29). Tilbudet skal sikre forebyggelse og behandling af tandstillingsfejl, der indebærer eksisterende eller forudsigelige risici for fysiske skader og/eller psykosociale belastninger. Det er skønnet, at anvendelsen af de kriterier, der er fastlagt i bekendtgørelsens regler for ortodontivisitation og ortodontiindikationer (7,9) er ensbetydende med, at i gennemsnit 25% af børnene i en årgang skal tilbydes tandreguleringsbehandling. Børnegrundlaget pr. fuldtidsspecialtandlæge ligger aktuelt på 8.300 børn.

Figur 12 viser resultater fra en undersøgelse af landets kommunale tandplejer i 1999 (gengivelse af figur fra artikel i Tandlægernes Nye Tidsskrift (29)). En femtedel af kommunerne oplyses at have reguleringsprocenter på under 25, hvorimod 45% af kommunerne har reguleringsprocenter på over 30.

Der er således tale om en stor variation i ortodonti-behandlingsprocenten (OR%), idet denne viste sig at variere fra 12,0 til 51,6% på landsplan. For landet som helhed lå reguleringsprocenten hos 15-årige på 29%. Undersøgelsen viste samtidig, at der for de aktuelle kommuner var normeret i alt 97,1 fuldtidsstillinger; 42 kommuner havde ledige specialtandlægetimer svarende til 17,5 fuldtidsstillinger (29), hvilket dog ikke er udtryk for lige så stor mangel, idet der ifølge Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti foregår en del behandlinger i privat regi. Fra flere sider er det anført, at de 17,5 ledige specialtandlægestillinger er udtryk for en manifest mangelsituation, der bør indarbejdes i prognosen. Det fremgår imidlertid af ovennævnte undersøgelse(29) at "der med få undtagelser er tale om, at de ubesatte timer er fordelt på endog meget små ansættelsesbrøker. Ca. 70% af alle de ubesatte stillinger er på under 0,5 stilling, mange endda under én dag pr. uge". Prognosesekretariatet skal således henholde sig til, at det af konklusionerne fremgår (29), at skønt "specialtandlægemanglen i den kommunale tandpleje er betydelig og nogenlunde jævnt fordelt i hele landet, må mangelsituationen, der er størst i små og mellemstore kom-

Figur 12. Sammenligning af ortodonti-behandlingsfrekvensen (OR%) for 15-årige i henholdsvis 1991 og 1999 (Antal kommuner n= (179) (29))



muner, derfor ses som en del af et strukturproblem i den kommunale tandpleje”.

Voksentandplejen

Tandplejen for voksne tilbydes af tandlæger i privat praksis, hos praktiserende kliniske tandteknikere og kun i beskedent omfang hos praktiserende tandplejere.

Overenskomsten mellem Dansk Tandlægeforening og Sygesikringens Forhandlingsudvalg udgør et væsentligt grundlag for voksentandplejen (10,11,30). Overenskomsten omfatter:

- Kliniske undersøgelser
- Røntgen
- Tandrensninger
- Fyldninger
- Parodontalbehandling
- Tandekstraktion, operation
- Forebyggelse og kontrol

Honoraret på disse ydelser er fastlagt i overenskomsten; til hovedparten af ydelserne yder sygesikringen et tilskud på 40%, og de resterende 60% betales af patienten. Der gives 30% tilskud til røntgenoptagelser i forbindelse med en regelmæssig diagnostisk undersøgelse. Til unge under 26 år er tilskud til regelmæssig diagnostisk undersøgelse på 65%. Sygesikringen yder et fastkronetilskud til tandfyldninger. Sygesikringen yder ikke tilskud til de mere avancerede behandlinger i form af kroner, broer, implantater, proteser m.m. Disse ydelser betales således fuldt ud af patienten, og der er fri prisfastsættelse.

Den totale omsætning inden for voksentandplejen beløber sig til 4,8 mia. kr. (1998) (31), og denne fordeler sig således: 2/3 tandpleje under overenskomsten med sygesikringen og 1/3 tandpleje udenfor overenskomsten. Af den totale omsætning yder den offentlige sygesikring et tilskud på 1 mia. kr., hvilket således svarer til 20%.

Tabel 31 viser ud fra en specialkørsel fra sygesikringen, hvordan det gennemsnitlige antal ydelser fordeler sig i relation til patienters alder. For aldersgrupperne på 40 år og derover ligger ydelsesniveauet nogenlunde konstant. Niveaulet ligger lidt lavere for de yngste aldersgrupper, hvilket primært skyldes lavere tal for fyldinger og parodontalbehandlinger. Tabel 32 illustrerer herefter ændringerne over tid i antallet af sygesikringsydelser pr. 1.000 patienter (1988-1997). Det fremgår, at der har været en svag stigning i forbruget af tandplejeydelser over tid, og omkring 70% af ydelserne hører til kategorierne diagnostik og forebyggelse.

Tabel 33 belyser udviklingen i antal tandlæger og tandplejere, der virker i privatpraksis (fuld tid). I perioden er der sket en vis vækst i antallet af tandplejere og klinikassistenter. Tallene for ansatte medarbejdere er baseret på spørgeskemaundersøgelse (Dansk Tandlægeforening. Løn og personaleundersøgelse i privat praksis. Oktober 2000) og behæftet med en vis usikkerhed.

De aktuelle oplysninger tilsiger således følgende ratio:

Tandlæge : klinikassistent 1 : 1,4

Tandplejer : tandlæge 1 : 7,3.

Med lov om tandplejere (32) i 1996 blev tandplejerne autoriserede sundhedspersoner med ret til at etablere sig som selvstændigt praktiserende. Dette er imidlertid endnu sket i meget begrænset omfang.

I de senere år har flere tandlæger i privat praksis organiseret sig i form af klinikfællesskab og antallet af enmandsklinikker har været for nedadgående siden 1980 (31). Denne udvikling fremgår af Tabel 34. Enmandsklinikker er faldet fra 52,3% i 1980 til 42,6% i 1995, og omvendt er antallet af klinikker med 3 eller flere tandlæger vokset.

Kliniske tandteknikere

Kliniske tandteknikere udøver i overvejende grad deres fag i privat praksis, og hovedopgaven er fremstilling af aftagelige tandproteser. Den enkelte borger kan direkte henvende sig til klinisk tandteknikerpraksis, eller de praktiserende tandteknikere indgår i et samarbejde med tandlæge om udførelse af det protetiske arbejde for en patient i enten privat tandlægepraksis eller kommunal omsorgstandpleje. Visse behandlinger skal ifølge lovgivningen udføres efter tandlægens instruktion og under dennes tilsyn (f.eks. immediatproteser og aftagelige tandproteser, der fæstnes til implantater i kæberne).

Omsorgstandplejen

Kommunalbestyrelsen kan tilbyde omsorgstandpleje ved hjælp af offentligt ansatte tandlæger, privatpraktiserende tandlæger eller i samarbejde med kliniske tandteknikere. Omsorgstandplejen skal i henhold til bekendtgørelsens § 9 omfatte:

1. Regelmæssig undersøgelse af tand-, mund og kæberegionens sundhedstilstand svarende til den enkeltes behov.
2. Forebyggende foranstaltninger inklusive eventuel hjælp til oral pleje svarende til den enkeltes behov, herunder oplysning om og instruktion i tandpleje til den enkelte patient og til relevant omsorgstandpleje.
3. Behandlinger af symptomer, sygdomme og funktionsforstyrrelser i det omfang opnåelse af symptomfrihed og bevarelse af tand-, mund- og kæberegionen i god funktionsdygtig stand kræver det – under hensyntagen til den enkeltes samlede tilstand og mulige forbedrede livskvalitet.

Ved etableringen af ordningen med obligatorisk omsorgstandpleje i 1994 blev det skønnet, at ca. 100.000 personer ville være omfattet og det var forventet, at 60.000 mennesker ville tilslutte sig ordningen. Der er stadig kommuner, der ikke har etableret omsorgstandpleje i fuldt omfang, og udbygning af tandplejen på dette område kan således ikke siges at være tilendebragt. Den seneste ændring af tandplejeloven i december 2000 vil medvirke til, at flere personer bliver omfattet af omsorgstandplejen.

Forsøgstandpleje

I henhold til § 13 i Lov om tandpleje (5) kan sundhedsministeren godkende, at der iværksættes forsøg med nye organisations- og behandlingsformer, samt ændrede tilskuds- og honoreringssystemer. Ballerup Kommune har siden 1987 haft forsøg med systematisk kommunal ældretandplejetilbud for alderspensionister (33-36); Herlev Kommune har etableret kommunalt tandplejetilbud for pensionister og kontanthjælpsmodtagere (37), og Albertslund Kommune har afsluttet et forsøg med tandpleje for kontanthjælpsmodtagere (18). Evalueringen af disse lokalsamfundstandplejeprosjekter har vist, at et supplerende kommunalt tandplejetilbud i forhold til det eksisterende private tandplejetilbud kan bidrage positivt til den orale sundhed ved at øge deltagelsen i regelmæssig tandpleje, stimulere egen omsorg og holdning til tandpleje og bringe tandsygdomssituationen under kontrol.

Hospitalstandpleje

Elektive behandlinger er den dominerende aktivitet inden for hospitalsodontologien, og de akutte funktioner omfatter især traumer. Der er sygehusafdelinger for hospitalsodontologi på amtskommunalt niveau bortset fra Viborg, Ringkøbing og Bornholm amter. Herfra udføres diagnostik og behandling af benigne sygdomme og anomalier i kæber, mundslimhinde og tænder; diagnostik og behandling af præmaligne mundslimhindelidelser er en del af disse funktioner. I øvrigt er præprotetisk kirurgi og diagnostik og behandling af funktionsforstyrrelser i kæbeled og muskler en vigtig del af arbejdsområdet. Derudover omfatter området behandlingen af traumatisk betingede skader på tænder og kæber, inkl. behandlingen af mandibel- og maksilfrakturer. Mere omfattende ansigtsskader behandles i samarbejde med andre lægelige specialer, såsom oro-rhino-laryngologi, ortopædkirurgi og neurokirurgi.

Specielle områder

Indsatte i fængsler har hvilende sygesikringsret og derfor ikke adgang til sygesikringens ydelser, såfremt der under deres ophold i anstalter eller arresthuse drages omsorg for deres sygesikring, og opholdet skønnes at være af mindst 3 måneders varighed. Den indsatte har ret til akut behandling, supplerende tandbehandling og tandeftersyn, og tandbehandlingen er i princippet vederlagsfri.

Også værnepligtige har hvilende sygesikringsret, og al nødvendig tandbehandling betales af forsvaret. I det omfang, der er ledig kapacitet på forsvarets tandklinikker, kan forsvarets stampersonel også få udført tandbehandling. Behandlingen foregår på forsvarets tandklinikker, hvor værnepligtige eller ansatte tandlæger udfører behandlinger, der svarer til de behandlingstilbud, der tilbydes hos privatpraktiserende tandlæger under sygesikringsoverenskomsten. I 1998 havde 43 tandlæger deres hovedbeskæftigelse inden for forsvaret.

Grønlandstandplejen varetages i regi af Hjemmestyret i Grønland og udføres af tandlæger uddannet i Danmark eller Skandinavien i øvrigt. Grønlandstandplejen beskæftiger i størrelsesordenen 30 tandlæger.

Forskning og uddannelse

Den odontologiske forskning varetages fra de to tandlægeskoler ved universiteterne i København og Århus. Disse institutioner står for den prægraduate uddannelse af tandlæger og den odontologiske forskeruddannelse (kandidat- og ph.d.-stipendiater). Desuden er der bidrag til uddannelserne i folkesundhedsvidenskab. Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere (SKT) er knyttet til universiteterne, og uddannelsen til klinisk tandtekniker administreres i relation til SKT i Århus.

Uddannelsen til specialtandlæge i ortodonti foregår i relation til tandlægeskolens undervisning, men finansieres særskilt af Sundhedsministeriet.

Uddannelsen til specialtandlæge i hospitalsodontologi er en sygehusopgave og finder sted på de af Sundhedsstyrelsen godkendte uddannelsesafdelinger.

Det tandlægelige personale ved tandlægeskolerne og SKT tæller heltidsansatte (VIP) og deltidsansatte (DVIP). Samlet set udgør dette personale ca. 150 årsværk (VIP+DVIP).

Indsatskapacitet i dansk tandpleje

Indsatskapaciteten i tandplejen i Danmark kan for nærværende alene skønnes ud fra oplysninger i medlemsregistre og de sociale ressourceopgørelser. Nedenstående er vist skøn på personaletal (hovedbeskæftigelse) vedrørende den aktuelle indsatskapacitet i dansk tandpleje i relation til de enkelte sektorer. De anførte tal refererer alene til det autoriserede tandplejepersonale.

Sektor	Personale til rådighed år 2000
Privat praksis:	
Klinikejere	2.600
Ansatte tandlæger	1.050
Tandplejere	500
Tandplejeressourcer for voksentandpleje i alt	4.150
Kommunal tandpleje:	
Tandlæger	960
Tandplejere	200
Tandplejeressourcer for kommunal tandpleje i alt	1.160
Specialtandlæger i ortodonti:	
Børn + voksne samt øvrige områder	151
Amtskommunal tandpleje:	
Tandlæger	15
Tandplejere	8
Forskning og uddannelse	150
Hospitalstandpleje/forsorg (herunder amtslig tandpleje i forsoegen)	59
Forsvaret	43
Grønland	30
Kliniske tandteknikere	300

Kilder: Dansk Tandlægeforening, Danmarks Statistik, Tandlægeskolerne, København og Århus samt Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere

4.3 Udnyttelsen af tandplejetilbudet og tandsundheden i den danske befolkning

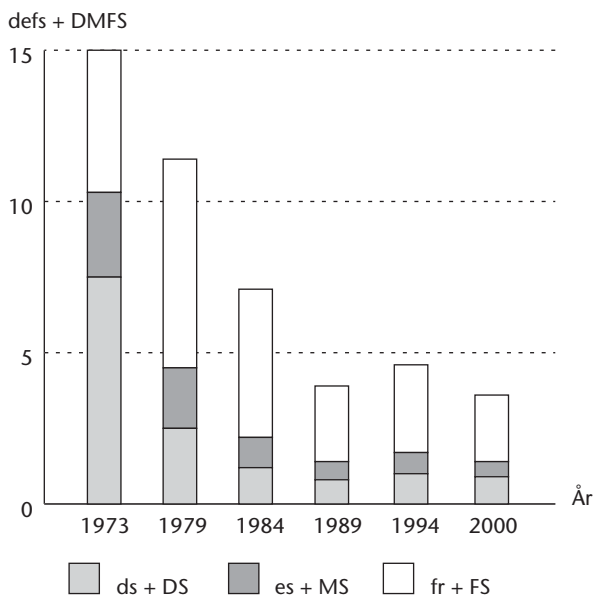
Børn og unge

Blandt børn er der tilnærmelsesvis 100% deltagelse i den kommunale tandpleje – både for tilbudet i klinikkommuner og i praksiskommuner (26). På landsplan gælder det, at omkring 85% af de 16-17-årige vælger at fortsætte med tandpleje på kommunale klinikker, mens 15% af de unge vælger at modtage tandpleje hos privatpraktiserende tandlæge.

Med ikrafttræden af Lov om børnetandpleje i 1972 blev der etableret et sundhedsinformationssystem med henblik på evaluering af tandsundhedsudviklingen på landsplan, regionalt og lokalt. På basis af Sundhedsstyrelsens Centrale Odontologiske Register – det såkaldte SCOR-system (38) – har det således været muligt at følge udviklingen i tandsygdomsforekomsten og tandsundheden, og i de senere år er dette sket ud fra oplysninger om situationen hos indikatorårgange af børn i alderen 5 år, 7 år, 12 år og 15 år. Den epidemiologiske overvågning sker ud fra en systematisk klinisk registrering af tandstatus, caries på tandfladeniveau, gingivale forhold, traumer samt malokklusion. Registreringssystemet omfatter alle børn under det kommunale tandplejetilbud, dvs. såvel børn og unge i klinikkommuner og praksiskommuner, og uanset om der foreligger behandlingsbehov eller ej.

I et folkesundhedsperspektiv er caries fortsat den dominerende sygdomstilstand hos børn og unge, og der er her dokumenteret betydelige forbedringer gennem de seneste årtier (39). Dette kan noteres ud fra flere sundhedsindikatorer, f.eks. hvor mange børn der er ramt af caries (prævalensproportion) eller cariesmængden (defs/DMFS) (summen af antal tandflader med ubehandlet caries; antal tandflader der er trukket ud på grund af caries, samt antallet af tandflader med fyldninger/plomberinger). Endelig kan sygdomsbilledet beskrives ved hjælp af det såkaldte caries-sværhedszoneindeks, hvorved børnene klassificeres, efter om de er caries-frie (sværhedszone 1), om de har caries i pits/fissurer (sværhedszone 2), om de har caries på approximalflader (sværhedszone 3), eller om de har caries i fronttænder og på såkaldte glatflader.

Figur 13. Gennemsnitlig carieserfaring (defs + DMFS) hos danske børn i 1. klasse/7 år (1973-2000)

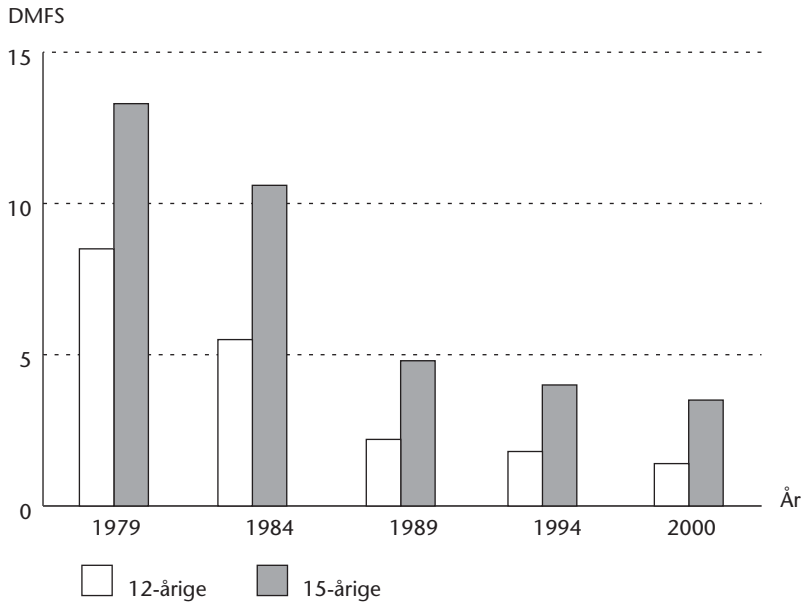


Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

Generelt er der sket et markant fald i prævalensproportionen af børn med caries, i den gennemsnitlige carieserfaring (defs/DMFS) samt for andelen af børn med særligt alvorligt cariesbillede (sværhedszone 4). Parallelt hermed har andelen af cariesfrie børn og unge vist en stigende tendens. Den generelle forbedring i tandsundheden er illustreret for børn på udvalgte alderstrin og for udvalgte år i Figurene 13-17.

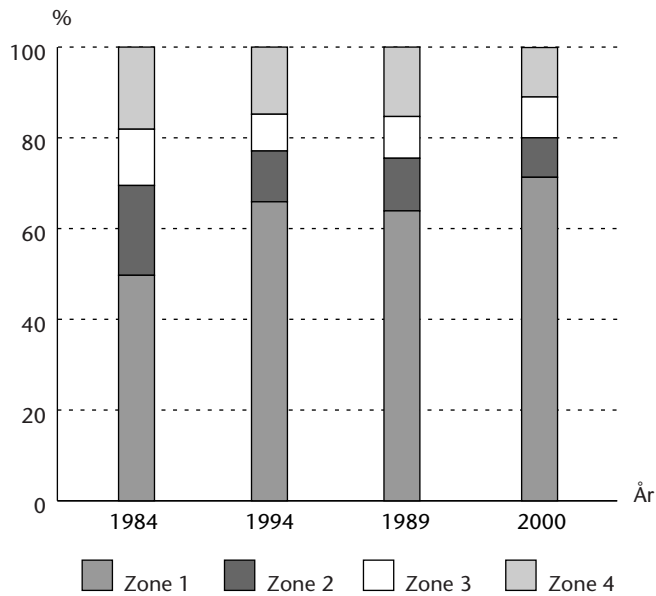
Figur 13 viser, at cariesmængden hos børn i 1. klasse/7 år faldt fra i gennemsnit 15 tandflader med caries i 1973 til ca. 3,5 tandflader i 2000. Ikke kun for mælketandsættet, men også for de blivende tænder har en sådan udvikling fundet sted. Dette illustreres for 12- og 15-årige i Figur 14. Den positive udvikling med hensyn til reduktion i alvorligheden af caries er belyst i Figur 15 for 5-årige (mælketandsæt) og i Figur 16 for 12-årige børn (blivende tandsæt). Den voksende andel af cariesfrie børn er endelig dokumenteret i Figur 17.

Figur 14. Gennemsnitlig carieserfaring (DMFS) hos 12- og 15-årige i Danmark



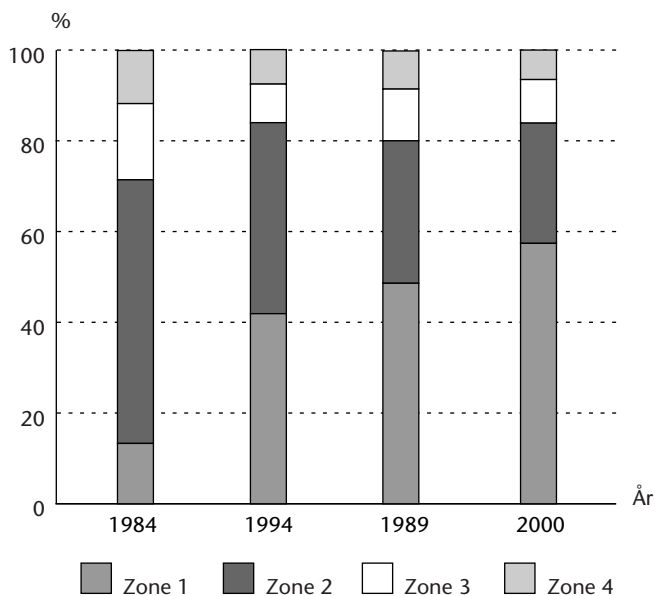
Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

**Figur 15. 5-årige børn i Danmark procentvis fordelt efter cariesværdi-
sone (temporære tænder)**



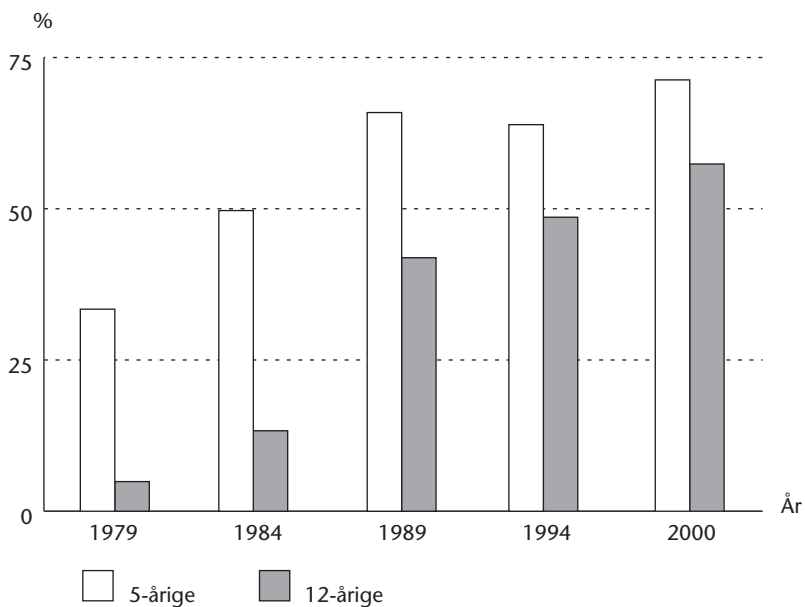
Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

Figur 16. 12-årige børn i Danmark procentvis fordelt efter cariessværedszone (permanente tænder)



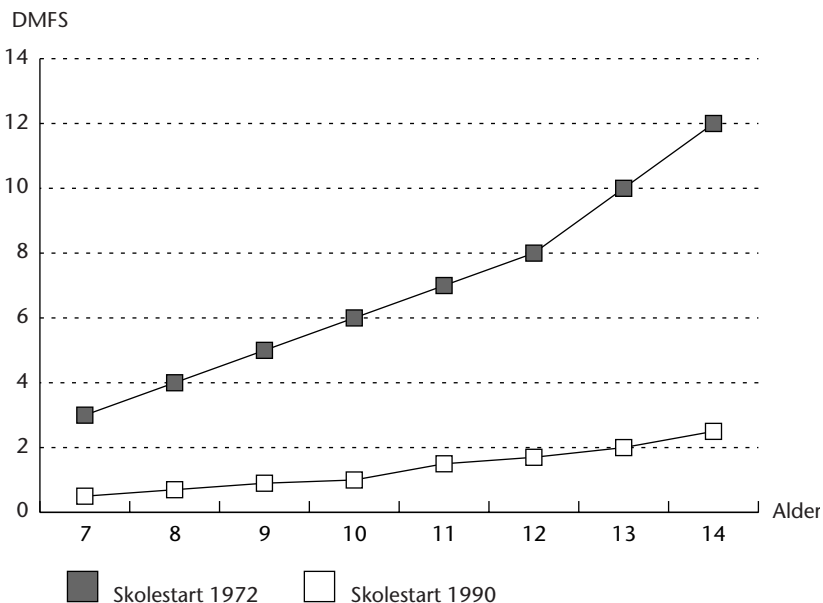
Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

Figur 17. Procentandelen af cariesfrie 5- og 12-årige børn i Danmark



Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

Figur 18. Cariestilvækst hos børn med skolestart 1972 og 1990

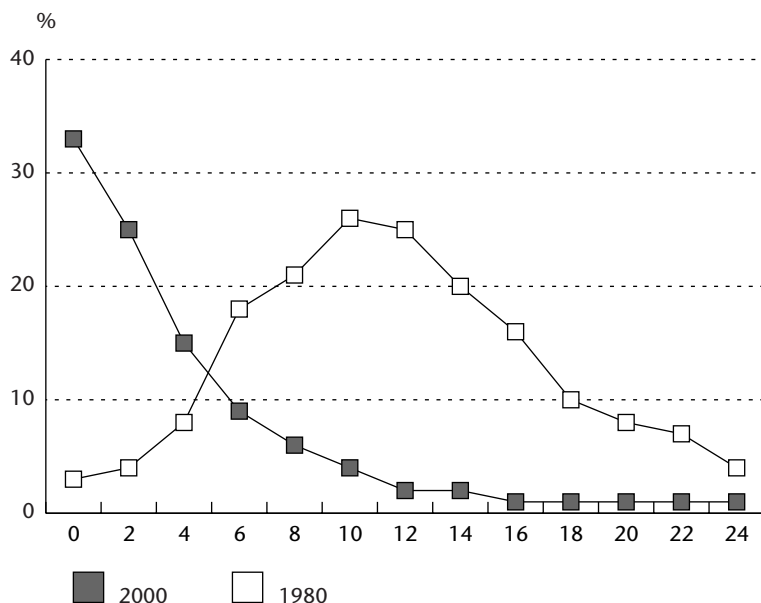


Kilde: Sundhedsstyrelsen SCOR (klinikkommuner).

Figur 18 viser cariesudviklingen (defs/DMFS) over tid for udvalgte årgange af 7-årige. For børn med skolestart i 1972 var der tale om en høj gennemsnitlig cariestilvækst, og den er klart mere beskednen for børn med skolestart i 1990. De viste kurveforløb indikerer således en generel reduktion i cariesrisikoen hos børn.

Tidligere tiders nærmest symmetriske fordelingskurver for caries blandt børn og unge er nu afløst af skævfordelinger. Sådanne skævfordelinger afspejler, at en relativt mindre del af populationen af børn og unge er bærere af størsteparten af den samlede cariesmængde, og disse børn omtales oftest som risikobørn (Figur 19).

Figur 19. Pct. 15-årige fordelt efter cariesindeks i 1980 og 2000

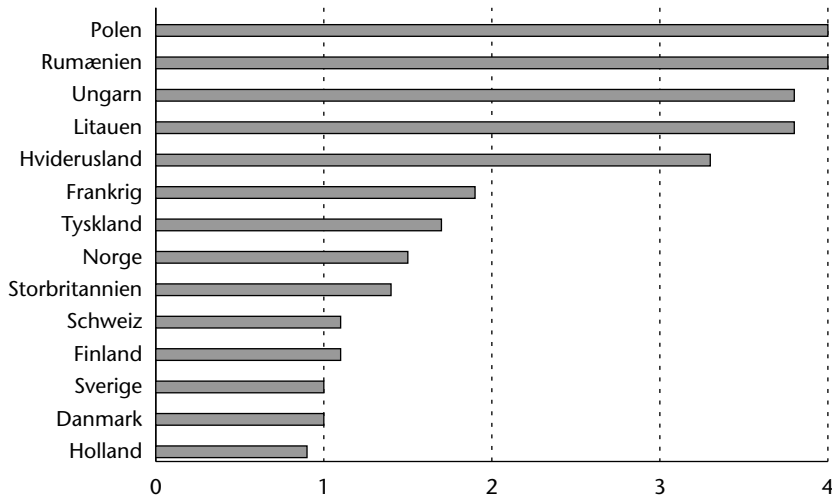


Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR (klinikkommuner).

Tabel 35-36 sammenfatter oplysningerne om den aktuelle tandsygdomsforekomst hos udvalgte årgange af børn og unge henholdsvis klinikkommuner, praksiskommuner og på landsplan. Tabellerne viser, at der kun er små forskelle i cariesforekomst mellem børn i klinikkommuner og praksiskommuner. Dette gælder også med hensyn til fordeling af børnene efter cariesværdhedszoner, og Tabel 37 illustrerer situationen for de 15-årige. Ubehandlede tandsygdomme (ds/DS) udgør kun en mindre del af den samlede sygdomserfaring (defs/DMFS), således at behandlingsbehovet i vid udstrækning er imødekommet. Dette gælder også for de 17-årige, der netop står ved overgangen til voksentandplejesystemet (Tabel 38).

Der er fortsat visse regionale forskelle i forekomsten af caries hos børn og unge i Danmark (Tabel 39). Hos 5-årige varierer den gennemsnitlige cariesforekomst således fra 2,06 tandflader (defs) i Ribe amt til 1,17 tandflader (defs) i Storstrøms og Frederiksborg amter. For de 15-åriges vedkom-

Figur 20. Gennemsnitligt antal tænder med caries (DMFT) hos 12-årige i udvalgte lande



Kilde: WHO Regional Office for Europe, Copenhagen 2000 (40)

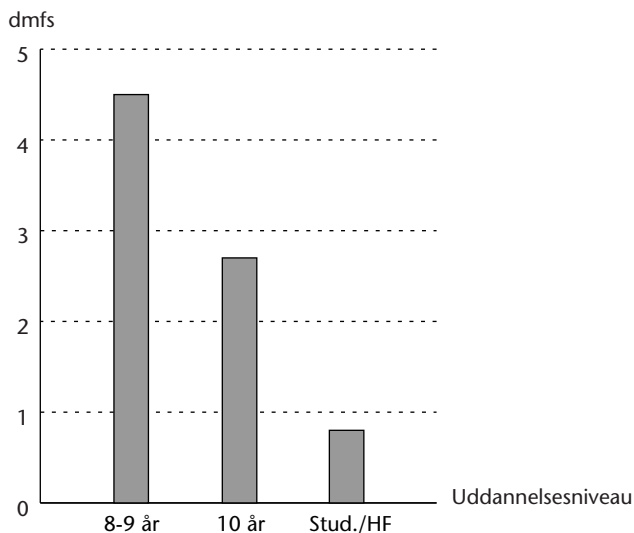
mende er carieserfaringen højest i Ringkøbing amt (5,55 DMFS) og lavest i Bornholms amt (1,95 DMFS).

Den positive udvikling i tandsundheden hos børn og unge er indtruffet parallelt med udbygningen af børne- og ungdomstandplejen, styrkelsen af den forebyggende og sundhedsfremmende indsats og den generelle forbedring i livsvilkår, sundhedsvaner og egen omsorg (27). I et internationalt perspektiv hører Danmark til de lande, der har den laveste forekomst af caries hos børn. Dette kan konstateres ved at opgøre det gennemsnitlige antal tænder med caries hos børn i 12-års-alderen (Figur 20) (40). Tilsvarende positive billede fås i øvrigt, når der ses på procentandelen af børn i alderen 5-6 år, der er markant høj for Danmark i sammenligning med børn i andre europæiske lande (41).

Risikobørn

Det ændrede sygdomsmønster for populationen af børn og unge kan i et tidsperspektiv sammenfattes således: et fald i antallet af børn med caries, reduktion i cariesmængde og antallet af børn med alvorligt cariesbillede og et generelt fald i cariesrisikoen. Imidlertid kan der stadig konstateres en

Figur 21. Gennemsnitlig carieserfaring dmfs hos børnehaveklasse-børn i relation til forældres skoleuddannelse (42)



markant ulighed i fordelingen af caries, hvilket afspejler, at nogle grupper af børn og unge har en relativ høj sygdomsrisiko. Dette fremgår både af detailanalyser af SCOR-statistikken på primærkommunalt plan og af en række videnskabelige undersøgelser.

Den sociale ulighed i tandsygdomsforekomsten er markant allerede blandt mindre børn (Figur 21) (42). Andre undersøgelser har vist, at i til-læg til socio-økonomisk baggrund har faktorer som familieforhold, mang-lende støtte fra hjemmet (43) og etnisk baggrund (44) stor betydning for risikoen for tandsygdomme og udnyttelsen af tandplejetilbudet. Virknin-gen af disse faktorer kommer f.eks. til udtryk ved en varierende sygdoms-forekomst hos børn og unge på lokalsamfundsniveau (skoledistrikt) i de enkelte kommuner.

Voksenbefolkningen

Sammenlignet med sundhedsstatistikken på børne- og ungdomstandple-jeområdet er nyere kliniske oplysninger om voksnes tandforhold i Dan-mark beskedne. Med den nye sygesikringsoverenskomst af oktober 1999 (30) er der skabt grundlag for monitorering af tandsygdomsforekomsten

og tandstatus hos udvalgte patientgrupper i alderen 25 år, 40 år og 65 år; der foreligger imidlertid alene pilotdata på nuværende tidspunkt.

Der foreligger ikke et populationsbaseret sundhedsinformationssystem om tandsygdomsforekomsten hos voksne, og vor viden om tandsygdommes udbredelse hviler således på systematiske epidemiologiske stikprøveundersøgelser. Sådanne klinisk-epidemiologiske undersøgelser af voksne danskeres tandforhold blev udført i slutningen af 1970'erne og begyndelsen af 1980'erne, og i 1990'erne blev der tilsvarende udført en række klinisk-epidemiologiske undersøgelser af vanskeligt stillede befolkningsgrupper.

Resultaterne fra den såkaldte Voksenundersøgelse fra 1982 (45) er søgt resumeret i Tabel 40. Carieserfaringen målt på tandniveau (DMFT) var her på 17,3 tænder med caries hos 20-29-årige, og tallet steg derefter til 29,8 DMFT hos de ældre. Blandt de 20-49-årige var der gennemsnitligt 1 tandflade med ubehandlet caries. For alle voksne gjaldt det, at hver tredje person (34%) havde behov for én eller flere 1-flade amalgamfyldninger, hver fjerde person havde behov for 1-flade plastfyldning (25,5%) eller 2-flade amalgamfyldning (23,9%), mens relativt få personer havde behov for 3-flade amalgamfyldning. Andelen af personer, der havde behov for en eller flere fyldninger, uanset type, var godt 55%. Uanset alder havde tandlægebesøg stor betydning for behovet for tandbehandling; for personer, der ikke havde tandlægebesøg over en treårig periode, var der behov for at udføre godt 4 tandfyldninger mod ca. 1 fyldning hos de personer, der havde regelmæssige tandlægebesøg.

Tabel 41 giver et indtryk af udbredelsen af de parodontale sygdomme. For alle voksne gælder det, at langt de fleste havde calculus (tandsten), og de mere alvorlige tilstande (dybe tandkødsломmer/tænder løsnet af 3. grad) sås hos hen ved en fjerdedel. I Voksenundersøgelsen blev også behovet for parodontalbehandling søgt estimeret ud fra kriterier i relation til sygesikringsoverenskomstens parodontalydelser. Resultaterne heraf er vist i Tabel 42, hvoraf det fremgår, at kun en femtedel havde behov for almindelig eller udvidet parodontalbehandling. Som for cariesbehandlingsbehovet var det parodontale behandlingsbehov markant mindre for personer, der

havde regelmæssige tandlægebesøg sammenlignet med personer uden regelmæssige besøgsvaner.

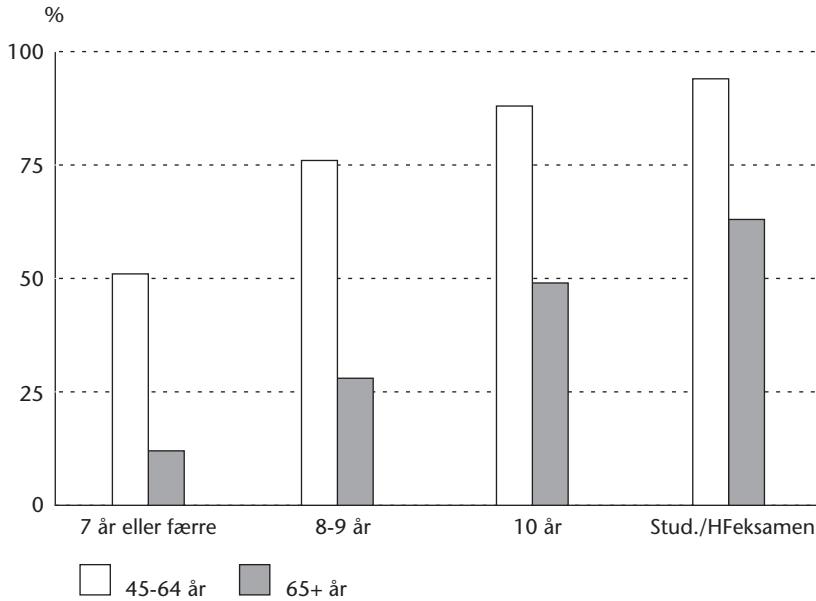
Der foreligger ikke publicerede nyere klinisk-epidemiologiske data baseret på nationale stikprøver, men Tandlægeskolen i København har netop afsluttet indsamlingen af sådanne data for 35-44-årige og 65-74-årige (2000-2001) (46).

Tabel 43 viser nogle nøgleresultater fra den kliniske undersøgelse af de to aldersgrupper (46). Ingen personer blandt 35-44-årige var tandløse, mens den kliniske registrering af 65-74-årige gav 17,8% uden naturlige tænder. Gennemsnitligt set var ca. 46 tandflader ramt af caries hos 35-44-årige, og 1 tandflade havde ubehandlet caries. Hos 65-74-årige var det gennemsnitlige antal tandflader med ubehandlet caries dobbelt så højt (1,8 DS). Sammenligningen af data fra de to klinisk-epidemiologiske undersøgelser (45,46) indikerer især en reduceret carieserfaring over tid for voksne og et fald i antallet af tænder, der er mistede som følge af caries. Opgørelser af data fra den nye voksenundersøgelse (46) viser tillige, at kun en mindre del af voksne havde dybe tandkødsломmer (>5 mm) som tegn på en parodontal sygdomstilstand (6% for 35-44-årige og 20% for 65-74-årige).

Monitoreringen af udviklingen i tandforholdene er gennem 1980'erne og 1990'erne primært foretaget på basis af systematiske og landsdækkende interview-undersøgelser. Disse undersøgelser er foretaget af Tandlægeskolen i København i samarbejde med Socialforskningsinstituttet (47) eller Statens Institut for Folkesundhed (tidligere Dansk Institut for Klinisk Epidemiologi) (48). Over tid har disse undersøgelser givet værdifulde oplysninger om ændret sundhedsprofil og udnyttelsen af tandplejetilbudet for voksne.

De nyeste oplysninger om voksne danskeres tandlægebesøg hidrører fra en landsdækkende interview-undersøgelse fra 1994. Tabel 44 viser, at for aldersgrupperne op til 45-54 år havde mindst 9 ud af 10 personer besøgt tandlæge inden for de seneste 12 måneder. Herefter falder andelen af voksne, der havde benyttet sig af tandplejetilbudet, og for ældre på 85 år og derover (ikke-institutionaliserede) havde to tredjedele af svarpersonerne ikke brugt tandplejesystemet i de seneste 5 år. Undersøgelsen fra

Figur 22. Pct. voksne med mindst 20 tænder i relation til skoleuddannelse (1994) (48)

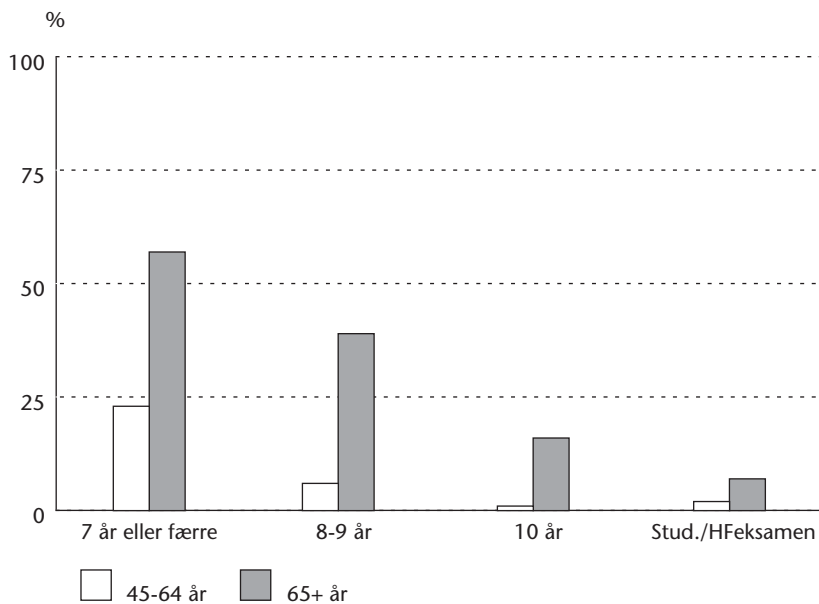


1994 understøtter resultaterne fra adskillige tidligere studier (49,50), der viser, at væsentlige faktorer for voksenbefolkningens udnyttelse af tandplejetilbudet er dels tandstatus og vurdering af egen tandsundhed, dels socio-økonomiske forhold og dels barrierer i relation til tandplejesystemets struktur og funktion.

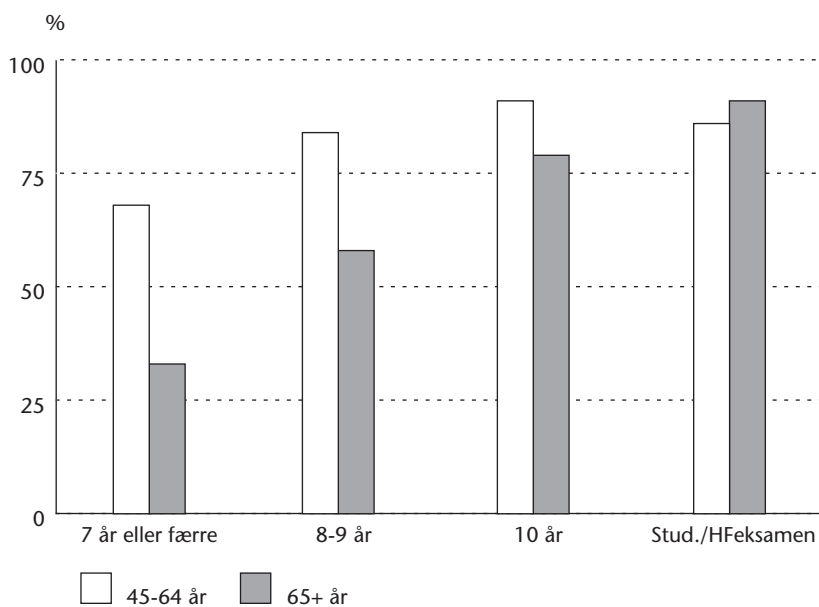
Tabel 45 viser voksne danskere procentvis fordelt efter antallet af egne (naturlige) tænder (48). Tallene fra 1994 viser, at for aldersgrupperne op til 45-54 år må langt de fleste mennesker antages at have et funktionelt tand-sæt, idet de oplyste at have mindst 20 naturlige tænder. I 1994 var en fjerdedel af de 55-64-årige totalt tandløse, og dette gjaldt for mere end halvdelen af de ældre mennesker på 75 år og derover.

Den sociale ulighed i tandstatus og udnyttelsen af tandplejetilbudet kan konstateres for alle aldersgrupper af voksne, men denne ulighed findes særligt udtalt for midaldrende og ældre mennesker. Dette er klart illustreret i Figur 21-23. Sammenlignende undersøgelser har imidlertid indikeret en vis udjævning af den sociale ulighed over tid i de seneste 20-25 år, bl.a.

Figur 23a. Pct. voksne uden naturlige tænder (tandløse) i relation til skoleuddannelse (1994) (48)



Figur 23b. Pct. voksne med regelmæssige besøg hos tandlæge gennem de sidste 5 år i relation til skoleuddannelse (1994) (48)



i takt med udbygning af det kommunale tandplejetilbud og introduktion af regelmæssige besøg i voksentandplejen (47,48).

Tabel 46 indikerer efterspørgslen efter tandpleje hos voksne danskere i 1994 bedømt ud fra, hvilke serviceydelser svarpersonerne oplyste at have modtaget gennem de seneste 12 måneder (48). For alle aldersgrupper gælder det, at tandeftersyn og tandrensning var klart dominerende, og mellem 40% og 50% fik også tandfyldning. Øvrige ydelser ligger på et mere beskedent niveau. For de 55-64-årige fik hver tiende bruger en parodontalbehandling, og hver tiende person oplyste at have fået krone/brobehandling. Tabel 47 viser tydeligt, at der for regelmæssige brugere i særlig grad var efterspørgsel efter tandeftersyn og tandrensning.

De regionale forskelle i tandstatus og udnyttelsen af tandplejetilbudet for voksne er illustreret i Tabel 48. Tandløshed hos ældre var særligt hyppigt forekommende i Ribe amt (72%) og lavest i Københavns amt (26%), hvorimod regionale forskelle i søgningen af tandlægehjælp synes mere beskedne.

I et internationalt perspektiv hører Danmark til de lande i Europa, der har særlig høj forekomst af tandløshed blandt ældre. For aldersgruppen 65-74 år havde Danmark i 1994 i alt 40% tandløse mod f.eks. 25% i Tyskland (51) og 14% i Litauen (52). En nyere sammenlignende undersøgelse af tandstatus hos voksne i Danmark og Sverige (53) viste, at danske voksne havde markant høj forekomst af tandløse i alderen 55-69 år, og forekomsten af aftagelige tandproteser var også signifikant højere. Omvendt var behandling med fast protetik mere udbredt i Sverige.

For de yngre voksnes vedkommende ser tandsundhedssituationen imidlertid bedre ud i det internationale perspektiv. I et større europæisk projekt fra 1997 blev den orale sundhedsstatus undersøgt for 35-44-årige i en række EU-lande, og Tabel 49 viser, at Danmark her hører til lande med et lavt antal tænder med ubehandlet caries (54).

Udviklingstendenser

De systematiske interviewundersøgelser af voksnes tandforhold giver gode muligheder for at vurdere udviklingen i tandstatus og efterspørgsel

efter tandpleje over tid (48). Tabel 50 viser for givne aldersgrupper, hvordan udviklingen har været i tandstatus og tandlægebørg i perioden 1987 til 1994. For ældregruppens vedkommende peger tallene på en tilbagegang i andelen af tandløse, og den positive udviklingstendens i tandstatus (20 tænder eller flere) er også markant for den ældre del af voksenbefolkningen. Endelig viser disse komparative studier, at større dele af de voksne nu går regelmæssigt til tandlæge.

Vanskeligt stillede befolkningsgrupper

Fle rapporter vidner om, at tandsygdomme og følgetilstande heraf giver særlige opgaver i relation til psykisk udviklingshæmmede (55), personer som har vanskeligt ved at komme i kontakt med tandplejesystemet (56) og andre omsorgsklienter (57). Klientellet for omsorgstandplejen omfatter bl.a. plejehjemsbeboere, og tidligere undersøgelser har vist, at en betragtelig del af de ældre har behov for tandpleje (58). Den nuværende generation af ældre betandede mennesker har ofte et manifest behov for tandbehandling (inkl. nødbehandling), og i tillæg hertil har både betandede og tandløse ældre (protesebærere) et udtalt behov for forebyggende tandpleje og instruktion i mundhygiejne. Også for gruppen af hjemmeboende vanskeligt stillede ældre har det vist sig, at dårlig tandstatus og odontologisk behandlingsbehov er signifikant relateret til dårligt generelt helbred (59).

Aktuelle undersøgelser dokumenterer desuden en relativ dårlig sundhedsprofil for alderspensionister, førtidspensionister og kontanthjælpsmodtagere (17-19). Dette kan blandt andet tilskrives social og økonomisk belastning, generelt dårligt helbred og livslang dårlig tand- og mundsundhed, men både tandstatus og udnyttelsen af tandplejen hænger også sammen med aktiv livsstil og velfungerende socialt netværk (60). Enkelte af landets 275 kommuner har i medfør af tandplejelovens forsøgsparagraf etableret tandplejeprogrammer for disse vanskeligt stillede grupper og Tabellerne 51-52 viser nøgletal fra basisundersøgelser af disse målgrupper. Kliniske oplysninger om disse grupper peger tillige på høje tal for carieserfaring, parodontale sygdomssymptomer og ringe mundhygiejne (17-19). For alderspensionisternes vedkommende har registreringerne desuden peget på et relativt stort behov for justering eller omlavning af aftagelige proteser, idet det for disse aldersgrupper gælder, at mange fik

proteser allerede i en tidlig alder og ikke siden har fulgt regelmæssig tandpleje.

Det psykiatriske klientel udgør en særlig risikogruppe også set fra et odontologisk synspunkt, og dette gælder ikke mindst efter indførelsen af distriktpsykiatrien (61). Undersøgelser af hospitaliserede psykisk syge mennesker har f.eks. vist, at 55% havde ubehandlet caries, 91% havde gingival blødning, 25% havde dybe tandkødsломmer, og 38% af protesebærerne havde defekt tandprotese (62). De hjemmeboende psykisk syge har ikke alene en relativt dårlig oral sundhedsstatus, men også svigtende tandplejevaner i forhold til den generelle befolkning (63). Til risikogrupperne hører også de hjemløse eller socialt udstødte mennesker (64,65), f.eks. viser rapporter om 20-59-årige her, at en betragtelig del af de cariesramte tænder har behov for tandfyldninger. Kun 27% af de hjemløse gik regelmæssigt til tandlæge – mange undlod tandlægebesøg pga. økonomiske problemer, og ca. halvdelen "glemte at børste tænder" (65).

4.4 Demografiske forudsætninger

Ifølge Danmarks Statistik tæller den danske befolkning 5,3 mio. mennesker (66). Ca. 1,1 mio. indbyggere er i alderen 0-17 år, og der er ca. 3 mio. mennesker i den erhvervsaktive alder. Antallet af udenlandske statsborgere var pr. 1. januar 1999 i alt 256.276 personer, hvoraf 23% kom fra EU-lande eller USA. De øvrige personer med udenlandsk statsborgerskab omfatter primært personer fra Asien (21%), Tyrkiet (15%), tidligere Jugoslavien (13%) og Afrika (9%). Indvandrerbefolkningen i Danmark tæller i alt 70.252 efterkommere (67).

I henhold til Danmarks Statistiks befolkningsprognose (68) antages befolkningen talmæssigt at udvikle sig som belyst i Tabel 53-54. Befolkningen omfatter her aldersgruppen 0-17 år og udgør samtidig brugergrundlaget for den kommunale tandpleje i Danmark. Frem mod år 2010 forventes en svag stigning i antallet af børn og unge til ca. 1,2 mio., hvorefter antallet ventes at falde mod år 2020 til ca. 1,1 mio. (Tabel 53).

Tabel 54 viser fremskrivningen af voksenbefolkningen (18+ år) i årene frem mod år 2020. Der forventes en svag vækst gennem hele perioden, men der er store forskelle i relation til aldersgrupper. For de yngre voksnes vedkommende (25-34 år) må der regnes med et markant fald allerede frem mod år 2010, og dette fald kan igen konstateres for 35-44-årige i år 2020. For de 65-74-årige forventes en markant vækst i befolkningen ved år 2010, og dette gælder også frem mod år 2020. For de ældre på 75 år og derover peger fremskrivningen på et fald ved år 2010, hvorefter der da kan påregnes en klar stigning for denne aldersgruppe.

Tabel 55 sammenfatter fremskrivningen af befolkningstallet for de ældre på 80 år og derover, og for denne aldersgruppe må der forventes en jævn stigning antalsmæssigt i hele perioden.

Andelen af totalt tandløse personer kan estimeres ud fra data fra de seneste epidemiologiske undersøgelser (48), og med den aktuelle trend må der forventes en årlig reduktion i tandløshed på 0,5%. Tabel 56 viser således de forventede procentandele for tandløshed frem mod år 2020. I perioden 1994-2000 kan der estimeres et fald fra 12% til 9%, hvilket allerede er bekræftet med den nyeste nationale dataindsamling (46).

På grundlag af Tabel 56 kan det forventede brugergrundlag for voksen-tandplejen herefter estimeres frem mod år 2020, og resultatet heraf fremgår af Tabel 57. Tabellen viser endelig udviklingen i antal betandede danskere udtrykt ved indekstal (år 2000 = 100).

Erfaringsmæssigt kan omsorgsklientellet for tandplejen estimeres som 50% af befolkningen på 80 år og derover. Et sådant estimat er beregnet frem mod år 2020 ud fra de demografiske data og vist i Tabel 58.

4.5 Scenarier for tandplejen

I det efterfølgende gives en oversigt over de mulige scenarier for tandplejen, som er foreslået af de forskellige interessenter på tandplejeområdet, repræsenteret i Styregruppen (jævnfør bilag 2 og 3). Oversigten er udarbejdet dels på basis af de skriftlige bidrag til Prognosesekretariatets ud-

valgsarbejde og dels på basis af opfølgende drøftelser på Styregruppemødet i 1999. Vedrørende de skriftlige bidrag henvises til oplægget for scenariebeskrivelserne – bilag 4. Heraf fremgår det, at interessenterne er blevet bedt om at komme med bidrag vedrørende tandplejens udvikling for perioden 2000 – 2020.

4.5.1 Brugerprofil vedrørende tandpleje

Scenariet vedrørende udviklingen af det danske samfund kan karakteriseres ved en nogenlunde stabil økonomisk vækst. Den demografiske udvikling er forventet som beskrevet af Danmarks Statistik, og tandplejens interessenter er i særlig grad opmærksomme på de deraf afledte behov for justeringer af indsatsen i sundhedsvæsenet og tandplejen. Der er enighed om, at der i fremtiden vil være flere brugere, og at disse i høj grad vil lægge vægt på sundhed, velfungerende tandsæt, livskvalitet og velvære. Disse værdier vil fremover have stor betydning for personlig identitet samt holdninger til tænder og tandpleje.

Den yngre del af befolkningen vil i større udstrækning udvise egen omsorg, og gennem regelmæssige tandlægebesøg tage vare på forebyggelsen af tandsygdomme. Også for den ældre del af befolkningen vil søgningen af tandplejesystemet vokse. De kommende midaldrende og ældre borgere vil have gode privatøkonomiske muligheder, og for disse aldersgrupperes vedkommende vil det udmønte sig i et efterspørgselspres både på konserverende tandbehandling og forebyggende ydelser. Vedrørende omsorgsklientellet vil en stadig større del af brugergruppen kræve sufficient tandbevarende tandpleje, og der vil blive ønsker om professionel hjælp til udvikling af egen omsorg. For såvel voksentandplejeområdet som for den kommunale tandpleje vil fremtidens brugere generelt stille krav om kvalitet, fokusere på patientrettigheder, udtrykke ønsker om mange valgmuligheder, og de har høje forventninger om kompetence og viden hos tandplejepersonalet.

Der bliver desuden stillet krav om, at patienter/pårørende/forældre bliver betragtet som ligeværdige partnere i beslutningsprocessen omkring behandling af tand- og mundsygdomme, og brugerne vil således kræve maksimal information om fordele og ulemper ved alternative behandlingsmuligheder. Den fremtidige bruger vil desuden ofte have skaffet sig

forhåndsviden om sygdomme og behandlingsalternativer, f.eks. gennem internettet, og flere og flere mennesker vil have begrænset autoritetstro i relation til det professionelle tandplejepersonale. Der vil således blive stillet krav om dokumentation og evidens i tandplejen fra patientside.

Fremtidens patienter er tillige indstillet på mobilitet i forhold til behandleren og er således i højere grad villige til at skifte tandklinik for at få den "optimale" behandling. Nøgleordene for tandplejens brugere i fremtiden vil således være efterspørgsel efter tandsundhed, tandbevarende behandling, æstetisk tandpleje og forebyggelse. Der vil være servicekrav om kvalitet, information, åbenhed i forhold til den enkeltes behov for tandpleje og dialogbaseret kommunikation.

Med hensyn til særlige ydelser fra tandplejesystemet vil der være udtalte krav om specialiseret behandling.

Den beskrevne udvikling vil være karakteristisk for den ressourcestærke del af befolkningen. Såvel i relation til børne- og ungdomstandplejen som voksantandplejen vil der imidlertid være en del af befolkningen, som er socialt og økonomisk belastet i en grad, at de ikke vil kunne udnytte service fra tandplejesystemet. For børn og unges vedkommende drejer det sig f.eks. om de, der vokser op under relativt dårlige materielle livsomstændigheder eller med manglende støtte fra familie eller andre vigtige nøglepersoner. For voksne er der tale om ressourcetsvage personer i kraft af kort skoleuddannelse, lav indkomst og dårlige arbejds- og levekår. I tillæg tæller gruppen af ressourcetsvage personer de marginaliserede befolkningsgrupper, vanskeligt stillede mennesker og de socialt udstødte.

I scenariebeskrivelsen har flere af tandplejens interessentgrupper fremhævet relevansen af at etablere opsøgende tandplejetilbud på lokalt niveau.

4.5.2 Sundheds- og sygdomsprofil

I henhold til de fremlagte scenarier anser tandplejeinteressenterne det for sandsynligt, at nedenstående billeder kan tegne sig for fremtidens odontologiske sygdomspanorama.

I relation til børn og unge må tandsundheden fortsat ventes at stige, således at stadigt flere unge forbliver cariesfrie. Forekomsten af tandtraumer, tandstillingsfejl og bidfunktionelle problemer ventes at være uændret. Derimod kan nye typer af tandproblemer imidlertid melde sig som følge af ændret livsstil og kostvaner (f.eks. erosioner).

For de yngre voksnes vedkommende er forventningen også øget tandsundhed. Der vil i denne aldersgruppe være tale om en begrænset sygdomstilvækst.

For voksenbefolkningen fremhæves det, at andelen af helt tandløse vil falde markant, og ligeledes vil antallet af personer med aftagelige tandproteser være jævnt faldende. Antallet af personer med velfungerende tandsæt forventes forøget i den kommende 20-års-periode.

Der vil i fremtiden være en stor gruppe af midaldrende og ældre mennesker, der har modtaget reparativ tandpleje, – de såkaldte "fyldningsgenerationer". I de ældre aldersgrupper kan risikoen for parodontale sygdomme øges i takt med, at disse bevarer flere naturlige tænder, og insufficiante tandrestaureringer kan også spille en rolle for parodontiet her.

Der må påregnes en polarisering af sygdomsudbredelsen, således at der også i fremtiden vil være grupper af voksne med en relativ stor oral sygdomsforekomst. Dette kan dels skyldes sociale og kulturelle faktorer (inkl. indvandrere, minoritetsgrupper), dels en svigtende udnyttelse af tandplejetilbudet. Også det forhold, at der gradvist bliver flere ældre mennesker, kan give fremkomst af mere komplekse sygdomsbilleder, idet der er sammenhæng mellem udvikling af orale sygdomme, almen-medicinske sygdomme og medicinering.

Også omsorgsklientellet vil i fremtiden have flere naturlige tænder og dermed præsentere et andet oralt sygdomsbillede, især såfremt der har været tale om udækket behandlingsbehov.

En relativ dårlig odontologisk sundhedsprofil kan tegne sig for vanskeligt stillede og marginaliserede mennesker. Det gælder f.eks. for kronisk syge,

de udstødte, misbrugere og lignende, – ikke mindst såfremt de ikke benytter sig af de eksisterende tandplejetilbud.

I fremtiden vil psykisk og fysisk handicappede personer fortsat kunne fremvise særlige odontologiske helbredsproblemer, men der forventes ingen ændret frekvens af denne personkreds.

En mindre del af befolkningen vil have mere sjældne orale problemer i form af ekstrem vækstbetinget kæbedeformitet og medfødte misdannelser, – specielt læbe-, kæbe-, ganespalte. Prævalensen af disse tilstande forventes over tid at ligge nogenlunde konstant, og dette antages også at gælde for de væsentligste funktionsbetingede sygdomme i kæbeled og tyggemuskler. For persongruppen, der behandles i sygehusregi, kan der forventes afledte orale sygdomsproblemer hos patienterne, f.eks. ved at flere cancerpatienter får orale følgetilstande, som følge af at de har modtaget strålebehandling.

4.5.3 Behandlingsprofil

I takt med velstandsudviklingen i det danske samfund vil det være muligt at store dele af befolkningen kan få tilgodeset deres behov for tandpleje. Tandplejens interessenter har følgende bud på fremtidige behandlingsprofiler.

Generelt set vil børn og unge primært have behov for forebyggende og sundhedsfremmende indsats. Der vil fortsat være risikogrupper af børn og unge, der har behov for en behandlingsindsats og intensiv forebyggende tandpleje. Med henblik på at sikre en stabil tandsundhed hos unge kan det være nødvendigt mere systematisk at påvirke de unge til sund livsførelse, sunde kostvaner og regelmæssig tandpleje.

En begrænset del af børnepopulationen vil have behov for speciel diagnostik og avanceret behandling, f.eks. med hensyn til sundhedsproblemer relateret til vækst og udvikling af kæber og ansigt. Behovet for tandregulering hos børn og unge må antages at ligge konstant i de kommende år og på et behandlingsniveau på gennemsnitligt 25% på landsplan som foreskrevet af Sundhedsstyrelsen som retningsgivende for børnepopulationen.

På voksenområdet må det antages, at den gennemsnitlige behandlingsmængde for gruppen af yngre voksne som helhed vil være reduceret for så vidt angår fyldningsterapi. Stort set forventes der i løbet af perioden at være en forskydning af behandlingsbyrden for yngre til ældre aldersgrupper. De yngre aldersgruppers behov vil rette sig mod forebyggelse og behandling af caries og gingivitis; for de midaldrende vil vedligeholdelsesbehandling være påkrævet, mens ældre voksne fremover vil kræve særlig indsats i form af tandbevarende tandpleje. For den voksende ældrebefolkning i de førstkommande år kan det være aktuelt at imødekomme behandlingsbehovet med fast protetik og mere avanceret protetisk behandling (f.eks. implantater, tandtransplantation), mens der senere i perioden vil være tale om mere vedligeholdelsesbehandling.

På basis af de foreliggende oplysninger er der ikke grund til at tro, at der vil være en markant vækst i behovet for "højteknologiske" metoder i behandlingen af marginal parodontitis. Med en øget vægtning af forebyggelsen og tidlig diagnostik af personer med almindelig marginal parodontitis vil tandinvaliderende tilstande som følge heraf kunne forhindres. Der vil dog fortsat være en gruppe af personer (ca. 10%) med hurtig progredierende marginal parodontitis, som vil have behov for højteknologisk indsats.

For de vanskeligt stillede og marginaliserede grupper kan der på det korte sigt blive tale om udbygget indsats med hensyn til tandbevarende tandpleje og konserverende tandbehandling, men også forebyggelse og sundhedspædagogisk indsats til være nødvendig. I relation til omsorgsklientellet vil behovet i de førstkommande år være orienteret mod styrkelsen af den tandbevarende indsats/konserverende tandpleje og sekundær forebyggelse, og senere i perioden vil indsatsen mere bære præg af vedligeholdelsesbehandling. For omsorgsklientellet og også for en del af de hjemmeboende ældre kan det mere komplekse sygdomsbillede kræve udvidet diagnostik og behandlingsmæssig indsats.

4.5.4 Opgaveprofil og personale

På spørgsmålet om opgaveprofilen for fremtidens tandpleje har interessenterne set en række forskellige perspektiver.

Med henblik på fortsat udvikling af tandsundheden hos målgrupperne for dansk tandpleje vil det være nødvendigt med indsats fra såvel det professionelle tandplejepersonale som befolkningen selv. Det sundhedsfremmende arbejde må få større vægt i fremtiden for alle befolkningsgrupper.

For børn og unge vil udviklingen gå i retning af fortsat konsolidering af de forebyggende aktiviteter, og såvel sundhedsfremme som forebyggelse (lavteknologiske ydelser) kan i vid udstrækning varetages af tandplejere og klinikassistenter. Tandplejere kan varetage diagnostiske opgaver inden for deres virksomhedsområde. Tandlæger vil skulle varetage diagnostiske opgaver og avanceret behandling (højteknologi), og opgaverne omkring ledelse, organisation og kvalitetsudvikling af tandplejen vil skulle udbygges.

Arbejdet vedrørende kvalitet, planlægning og evaluering af tandpleje vil kræve udnyttelse af eksisterende og tilvejebringelse af nye kliniske og epidemiologiske databaser, og tandlægen vil i stigende grad skulle benytte sig af sundhedsadministrative værktøjer i det daglige ledelsesarbejde og organisationsudvikling. Sagt på en anden måde må det påregnes, at mere tandlægetid skal gå til ledelse, analysearbejde, planlægning og projektarbejde med brug af sundhedsinformationssystemer. Udvikling af evidensbaseret sundhedsfremme og forebyggelse i tandplejen er i overensstemmelse med fremtidig opgaveløsning i det øvrige sundhedsvæsen.

For voksentandplejens vedkommende vil fordelingen af opgaver ændre sig betydeligt i fremtiden. Der vil antageligt fortsat ske en forskydning af ydelsesmønstret over mod forebyggende arbejde og diagnostik (lavteknologiske ydelser), en reduktion i de traditionelle reparative ydelser (moderat teknologi) må påregnes, og på det korte sigt kan der ventes en vis vækst i mere avancerede restorative ydelser og rehabilitering. Udvidede samarbejdsrelationer mellem kliniske tandteknikere og tandlæger vil således være påkrævet i tilfælde af avanceret protetisk behandling. Også for voksentandplejens vedkommende kan det påregnes, at brug af informationsteknologi må øges i de kommende år, og patientadministrativt arbejde vil derfor få større vægt.

For både kommunal tandpleje og den private voksentandpleje kan det være relevant at inddrage klinikassistenterne yderligere i dette administra-

tive arbejde, og denne personalegruppe må således imødeses at bruge mere tid på anvendelse af informationsteknologi.

I relation til specielle områder kan følgende fremhæves. På ortodonti-området kan en mere effektiv opgaveløsning sikres, såfremt tandplejere og klinikassistenter inddrages yderligere i tandreguleringsbehandlingen. Dette vil dermed muliggøre en maksimal anvendelse af specialtandlægetimer.

På sygehusområdet vil der i fremtiden også være brug for at gøre brug af tandplejere til assistance i sygeplejen af særlige grupper af patienter med specielle mundhule- eller tandproblemer. Dette gælder f.eks. i forbindelse med behandling af patienter med maligne systemsygdomme eller strålebehandling af hoved-hals-cancer.

Samlet set har tandplejeinteressenterne anført, at der er behov for en ændret teamsammensætning i tandplejen i Danmark, idet der i fremtiden i højere grad vil være opgaver i relation til lavteknologiske ydelser/aktiviteter. Det er derfor nærliggende at øge personale ratioen tandplejer/klinikassistent i forhold til tandlæger.

4.5.5 Organisation af tandplejen

På spørgsmålet om tandplejens organisation i fremtiden ser tandplejeinteressenterne følgende scenarier.

Der regnes fortsat med, at tandplejesystemet er organiseret med en offentlig/kommunal sektor og en privat praksissektor. Både i den kommunale tandpleje og for privat praksis anses det for sandsynligt, at der etableres større klinikenheder bestående af tandlæger, tandplejere og klinikassistenter. Også de kliniske tandteknikere forventer at etablere større klinikenheder. Dette kan være hensigtsmæssigt med henblik på en optimal ressourceanvendelse og muligheder for at anvende højteknologi, og samtidig kan større enheder være stimulerende for udvikling af faglige miljøer og modvirke arbejdsmiljøer med social isolation.

For kommunal tandpleje må der således forventes en organisatorisk omlægning i retning af færre decentrale tandklinikker og etablering af flere

centrale klinikker. De decentrale klinikker kan i fremtiden primært anvendes til undersøgelse og forebyggelse – ikke mindst såfremt børnetallet lokalt er begrænset. Undersøgelsesopgaverne kan udføres af tandplejere/specielt trænede klinikassistenter. Såvel Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere som Tandplejerforeningen har dog stillet spørgsmålstejn ved klinikassistenters adgang til at udføre undersøgelsesopgaver. De reparative/højteknologiske opgaver varetages af tandlæger på centralt placerede klinikker eller tandplejecentre. Sådanne centre rummer samtidig varieret ekspertise, og service gives af et tandplejeteam. I visse områder af landet kan en sådan udvikling imødeses gennem interkommunalt samarbejde, såfremt brugergrundlaget er begrænset.

En tilsvarende udvikling med større klinikenheder må ligeledes påregnes for privat praksis, og i voksentandplejen vil det også være hensigtsmæssigt at anvende tandplejere i undersøgelses- og forebyggelsesarbejdet. Den diagnostiske udredning og behandling varetages af tandlægen, men det må anses for sandsynligt, at en større del af brugerne af voksentandplejen alene kommer i kontakt med tandplejere/specialtrænede klinikassistenter. I takt med at disse personalekategorier gradvist overtager lavteknologiske opgaver, vil dette give tandlægen mere tid til avanceret diagnostik og kompleks behandling.

Fælles for de to tandplejesystemer vil være, at de større klinikenheder med flere medarbejdere vil give muligheder for mere fleksible åbningstider, og dermed kan brugerkravene om service i fremtiden bedre tilgodeses. De større enheder vil have bedre økonomiske betingelser for at benytte ny teknologi, herunder informationsteknologi. Effektiv anvendelse af informationsteknologi kan dels forudses i relation til patientkommunikationen. Derudover vil fremtidens elektroniske patientjournalssystem sikre kommunikation om diagnostik og behandling for tandplejens personale inden for og på tværs af sektorerne, og tillige må der regnes med, at øget anvendelse af telematik giver muligheder for at konsultere specialister og tandlægeskoler.

I hospitalsodontologien har nye metoder gjort det muligt, at en række behandlinger i fremtiden kan udføres i primærsektoren. Ambulante indgreb i lokalbedøvelse vil i stigende grad kunne udføres af f.eks. protetikere og

parodontologer i samarbejde med specialtandlæger i hospitalsodontologi.

I relation til organisation af tandplejen i fremtiden må det anses for hensigtsmæssigt, at der etableres alternative tandplejetilbud til de svageste befolkningsgrupper, der i dag ikke er sikret et reelt tandplejetilbud. Sådanne alternative tilbud kan etableres som samarbejdsprojekter mellem offentlig og privat tandpleje, og disse ordninger kan være med til at reducere den sociale ulighed i tandsundheden.

På det ledelsesmæssige område vil tandlægen i fremtiden i stigende grad få rollen som teamleder med ansvar for planlægning og udvikling af tandplejetilbudet. Både i det offentlige system og i privat tandlægepraksis vil tandlægen være ansvarlig for drift og personaleledelse, ligesom det faglige-kliniske ansvar påhviler tandlægen. På det administrative område må det skønnes, at tandplejen i højere grad integreres som en del af det øvrige sundhedsvæsen, og dette kræver således større erfaringsgrundlag hos tandlægen i emner så som ledelse, sundhedsorganisation og administration.

4.5.6 Forskning og uddannelse

Tandplejeinteressenterne har i deres besvarelser vedrørende scenarier anført nogle faglige udviklingstendenser af betydning for tandplejen i fremtiden.

Tandlægeuddannelsen må være bredt sundhedsvidenskabeligt baseret, og i fremtiden vil der ikke mindst blive stillet betydelige krav med hensyn til diagnostik og behandlingsplanlægning. Der forventes indsigt i de grundlæggende sygdomsmekanismer, og den ændrede patientsammensætning med flere ældre mennesker vil stille tandlægen over for nye faglige udfordringer. Her forudsættes viden om almen medicinske sygdomme og disses implikationer for diagnostik og behandling af lidelser i tænder og mundhule. Sammenhængen mellem oral sundhedstilstand og almen sundhedstilstand vil blive stadig mere betydningsfuld.

I fremtiden må der også regnes med en medicoteknisk udvikling, og især på det billedbehandlende område stilles der skærpede krav til tandpleje-

personalet. Stigende indførelse af laboratorietest til påvisning af ætiologiske, patogenetiske og genetiske faktorer kan komme på tale som led i tidlig diagnostik og intervention i relation til risikopatienter.

Med hensyn til behandlingsteknologien i tandplejen må det påregnes, at der vil ske en overgang fra brugen af sølvamalgam til tandfyldning med anvendelse af alternative materialer, eventuelt med kortere holdbarhed. Dette kan give behov for flere omlavninger af tandfyldninger, og den igangværende forskning omkring alternative materialer må således intensiveres. På det protetiske område vil behovet for fast protetik øges, hvori mod aftagelig protetik vil aftage. De protetiske behandlinger vil blive mere komplicerede, og implantatbehandling vil inddrages med en større andel i behandling med fast protetik. Indenfor parodontologien har den nyere faglige aktivitet drejet sig om udvikling af behandlingsmetoder med mulighed for at nydanne/gendanne parodontalt støttevæv ved biologiske metoder. Denne udvikling har betydning for såvel parodontitispatienter som for patienter, der kan behandles med implantater.

Med hensyn til funktionsbetingede forstyrrelser og behandlingen af personer med vanskelige kroniske smertetilstande vil udviklingen kræve tværfaglig udredning og behandling, og indsatsen vil skulle foregå i samarbejde med reumatologer, neurologer, psykologer eller psykiatere.

Den faglige udvikling på områderne oral kirurgi og hospitalsodontologi vil hvile på forskningen, der udføres i relation til universitetsinstitutterne.

Den faglige og forskningsmæssige udvikling vil samlet set føre til større krav til tandplejepersonalets videns- og uddannelsesniveau i relation til patientbehandling. Også med hensyn til forebyggelse og sundhedsfremme kan der forventes øgede uddannelseskra, idet tandplejepersonalet i fremtiden kan få en betydningsfuld rolle at spille i den primære sundhedstjeneste, f.eks. ved forebyggelsen af rygning, alkohol og forkert ernæring. Det vil her også være påkrævet, at tandplejepersonalet har fornødne faglige forudsætninger for analyser af sundhedsadfærd, livsstil og betydningen af levekår for adfærdsændringer.

Der er behov for styrkelse af tandlægens forudsætninger med hensyn til ledelse, kommunikation og organisation af tandpleje. Tandlægeuddannelsen skal i fremtiden bidrage til at sikre, at tandlæger på et videnskabeligt grundlag kan træffe beslutninger vedrørende forbedring af befolkningens tand- og mundsundhed på patient- og populationsniveau og til kvalificeret deltagelse i planlægning, ledelse og evaluering af tandplejen.

Styrkelsen af uddannelsen af tandlæger med hensyn til epidemiologi, biostatistik, sundhedsøkonomi og evidens i tandplejen – både på præ- og postgraduat niveau – vil give tandlæger bedre forudsætninger for at leve op til kravene som effektive faglige ledere og også give grundlag for at fortsætte arbejdet med at integrere tandplejen i det danske sundhedsvæsen.

På ledelsesniveau vil der være behov for kompetenceudvikling i relation til forskning i primær Sundhedstjeneste, og der bør sikres efter- og videreuddannelse i folkesundhedsvidenskab.

Den øgede anvendelse af informationsteknologi vil stille krav om yderligere uddannelse, dels i relation til elektronisk journalisering, dels i relation til diagnostik og behandling og dels med henblik på opbygning af nye administrative procedurer (eks. links mellem tandlæge og alment praktiserende læge).

Med henblik på fortsat systemudvikling i dansk tandpleje er der behov for styrkelse af forskningen vedrørende organisation af tandpleje og den odontologiske sundhedstjenestes struktur, funktion og effekt.

Det eksisterende epidemiologiske sundhedsinformationssystem for børne- og ungdomstandpleje (SCOR) har vist sig værdifuldt for organisation af den kommunale tandpleje, hvorimod sådanne systematiske data ikke foreligger for voksentandplejen.

Det er påkrævet at Sundhedsstyrelsen vurderer hvorledes der kan tilvejebringes data for monitorering af den orale sundhedstilstand i voksenbefolkningen. Som supplement til det nyligt etablerede patientinformationssystem vedr. tandstatus bør der derfor regelmæssigt gennemføres

odontologisk-epidemiologiske undersøgelser af voksenbefolkningen, således at planlægningen og evalueringen af tandplejen i Danmark kan hvile på videnskabeligt grundlag. For sygehussektorens vedkommende kan der hensigtsmæssigt opbygges kliniske databaser for kvalitetssikring og monitorering (f.eks. for kæbefrakturer, apasidatabasen, implantatdatabasen).

4.6 Diskussion

Den beskrevne udvikling og de opridsede scenarier for tandplejen i Danmark følger nøje de forudsigelser, som verdenssundhedsorganisationen WHO har fremført (69,70) om en polarisering af tandplejeydelser. WHO har i 1986 opstillet nedenstående tre hovedkategorier for tandplejeydelser:

LOW technology (Forebyggelse, undersøgelse og diagnostik)

- Klinisk undersøgelse/eftersyn/kontrol
- Røntgen
- Tandrensning/depuration
- Konserverende PA-behandling
- Fissurforsøgling
- Fluorbehandling
- Kostvejledning
- Sundhedspædagogik (individuel eller gruppeorienteret)

MODERATE technology (Reparativ behandling)

- Fyldninger (plastisk materiale)
- Rodbehandlinger
- Ekstraktioner
- Dento-alveolære kirurgiske indgreb
- Aftagelig protetik
- Mindre tandreguleringer

HIGH technology (Restorativ behandling og avanceret parodontalbehandling)

- Fyldninger (støbte og keramik)
- Kroner

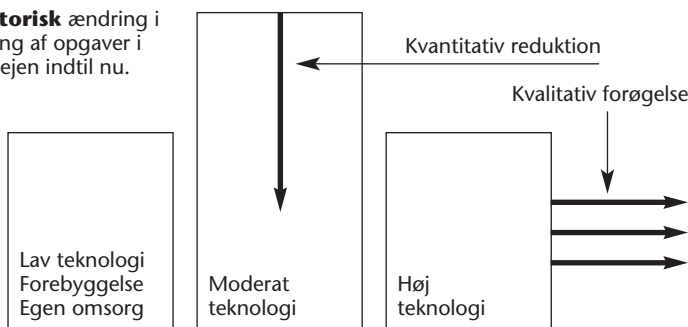
- Broer
- Implantater
- Større kirurgiske indgreb
- Større tandreguleringer
- Transplantationer
- Avanceret diagnostik

I henhold til WHO's vurdering af internationale tendenser for oral sundhed og befolkningsudviklingen må der forventes en forskydning af tandplejeydelser hen imod "low technology" – og "high technology", dvs. dels mere enkle fortrinsvis forebyggende ydelser og dels mere komplicerede ydelser såvel diagnostisk som behandlingsteknisk.

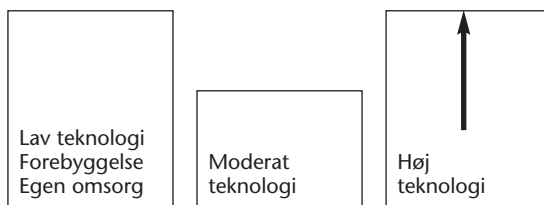
Dette er skitseret i nedenstående kassediagram, hvor pilene angiver tendenser i udviklingen inden for de enkelte perioder: før, nu og i fremtiden. Pilene i (A) viser den allerede indtrådte kvantitative reduktion i "moderate technology"-ydelser samt en kvalitativ udvidelse af arbejdsområder i "high technology"-kassen. Pilen i (B) viser den i øjeblikket pågående kvantitative forøgelse af "high technology"-ydelserne, mens pilene i (C) viser den fremtidige reduktion på dette område, når årgangene med den forbedrede tandsundhed kommer til at udgøre en stedse stigende del af befolkningen.

Figur 24. Fordeling af opgaver i tandplejen i højt industrialiserede lande

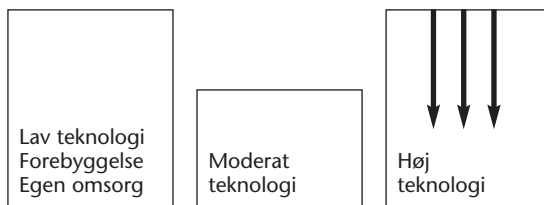
A. **Historisk** ændring i fordeling af opgaver i tandplejen indtil nu.



B. Fordeling af opgaver i tandplejen **i dag**.



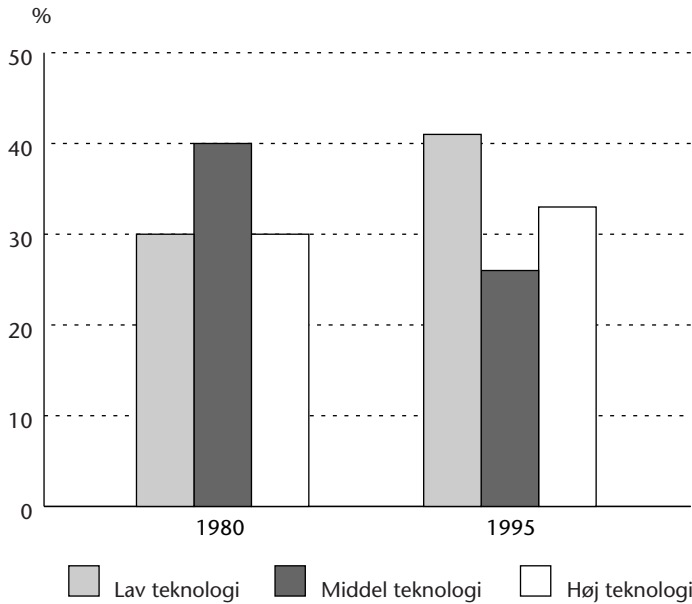
B. **Fremtidige** opgaver i tandplejen.



Udviklingen i retning af tilbud med mere lavteknologiske ydelser er allerede dokumenteret for børne- og ungdomstandplejen. Nedenstående Figur 25 indikerer, at for voksentandplejen er en tilsvarende udvikling i gang (31).

Udviklingen af et nyt odontologisk sygdomspanorama og deraf følgende behov for indsats vedrørende lavteknologi, moderat teknologi og højteknologi har klare implikationer for personalesammensætningen i fremtidens tandpleje. En sådan udvikling finder også sted i flere andre lande, hvor både den tandlægelige dækningsgrad og sammensætningen af tandplejepersonalet er anderledes. Tabel 59 illustrerer, at ratioen population pr. tandlæge i Danmark ligger på linie med de øvrige nordiske lande, og at der er væsentligt flere borgere pr. tandlæge i lande som Storbritannien, Holland og USA (71,72). Tandlæge : tandplejer ratioen ligger relativt højt for Danmark (4,9 : 1) mod 1,9 : 1 for USA. I de øvrige nordiske lande er tandplejere i stadig højere grad inddraget i både offentlig (73-75) og privat tandpleje (4), og i takt med den øgede tandsundhed varetager de i vidt omfang rutineundersøgelser.

Figur 25. Omsætningen inden for voksentandplejen procentvis fordelt efter teknologiområder i 1980 og 1995 (31)



I fremtidens tandpleje skal der ydes en integreret tandplejeindsats baseret på lavteknologiske, moderatteknologiske og højteknologiske ydelser. I lyset af det ændrede odontologiske sygdomspanorama, udsigten til en fortsat forbedret tandstatus og høj deltagelse i regelmæssig tandpleje i fremtiden forekommer det således relevant, at oplysninger om fremtidens tandplejepersonale-ressourcer omfatter tandlæger og tandplejere under ét.

4.7 Efterspørgsel efter autoriseret tandplejepersonale frem mod år 2020

Forudsigelser vedrørende personalekrav for fremtidens tandpleje er i princippet bestemt af demografiske faktorer, epidemiologiske data vedrørende sygdomsprævalens og incidens, oplysninger om brugerønsker og efterspørgsel ("demand") samt antagelser om behovet for tandplejeindsats ("need") (76-80). I det følgende beskrives efterspørgslen efter autoriseret tandplejepersonale frem mod år 2020 med udgangspunkt i de fore-

liggende oplysninger (jf. afsnit 4.1-4.4) og forventninger om indsats i fremtiden (jf. afsnit 4.5-4.6).

4.7.1 Tandlæger og tandplejere

Efterspørgslen efter disse faggrupper antages at være betinget af en fortsættelse af den positive udvikling i tandsundheden som beskrevet under den epidemiologiske analyse (afsnit 4.3). Derudover vil efterspørgslen være afhængig af befolkningsudviklingen og den forventede efterspørgsel efter tandplejeydelser for tandplejens forskellige målgrupper (aldersgrupper). Det skal bemærkes, at de to tandlægeforeninger finder det uhen-sigtmæssigt, at der arbejdes med en prognose, hvor tandlæger og tandplejere er lagt sammen, idet prognosemodellen efter deres opfattelse så ikke kan afklare, om der eksempelvis er overkapacitet af den ene faggruppe og en samtidig underkapacitet af en anden faggruppe. Denne rapport lægger imidlertid op til, at morgendagens tandsundhedsproblemer bedst løses i teams bestående af tandlæger og tandplejere. Spørgsmål om en fordelingsnøgle for sådanne teams har været til debat i Styregruppen, ligesom styregruppen er blevet opfordret til at komme med løsningsforslag, hvilket imidlertid ikke er sket.

Børn og unge

Følgende forudsætning antages at være gældende i årene fremover for børn og unge. Der vil fortsat blive flere cariesfrie børn og unge, og cariesmængden og alvorligheden skønnes at blive reduceret. Caries vil i særlig grad tendere til at hobe sig op hos de såkaldte risikobørn. Tandproblemer antages i fremtiden at være relativt hyppige hos visse etniske minoritetsgrupper, men talmæssigt udgør disse grupper en mindre del af den samlede målgruppe for børne- og ungdomstandplejen.

Nøgleordene for fremtidens tandplejeindsats i relation til børn og unge er forebyggelse og sundhedsfremme, og der vil være brug for særlig behandlingsindsats for risikopopulationer.

Den fremtidige indsats for tandpleje til børn og unge kan antages at følge befolkningstallet (indekstallet, jf. Tabel 53) for denne målgruppe. Efterspørgslen efter tandlæger plus tandplejere i henhold til denne demografi-

Tabel 60. Personalekrav frem mod år 2020 for de respektive sektorer af tandplejesystemet i Danmark i henhold til demografisk model

Model 1 (demografisk model)	2000	2005	2010	2015	2020
Voksentandpleje (privat praksis)	4.150	4.320	4.480	4.650	4.770
Kommunal tandpleje	1.160	1.230	1.230	1.180	1.150
Omsorg/lokalsamfundstandpleje	-	50	50	55	60
Amtskommunal tandpleje	23	70	70	70	70
Forsvar	43	43	43	43	43
Grønland	30	30	30	30	30
Forskning og uddannelse	150	155	155	160	160
I alt		5.878	6.038	6.168	6.263

ske model er angivet i Tabel 60. Der er her taget udgangspunkt i indsatskapaciteten i kommunal tandpleje pr. år 2000 (side 50).

Voksenbefolkningen

Efterspørgslen efter tandplejepersonale på voksentandplejeområdet vil ligeledes kunne antages at være en funktion af ændringerne i brugergrundlaget (jf. Tabel 57). Lægges denne antagelse til grund for skønnet over efterspørgslen efter tandplejepersonale, fremkommer der tal for personale som anført i Tabel 60. Udgangspunktet for denne demografiske efterspørgselsmodel (Model 1) er indsatskapaciteten i privat praksis pr. år 2000 (jf. side 50).

Omsorgstandpleje/ Amtskommunal tandpleje

Tabellen anfører ligeledes en øget efterspørgsel for omsorgsklientellet. Denne opgaveløsning er ikke tidligere budgetlagt særskilt i dansk tandpleje, og baseret på erfaringer efter indførelse af omsorgstandplejen må denne antages at give efterspørgsel efter tandplejepersonale på omkring 50 årsværk (3).

Hermed antages det også at være muligt at imødekomme behovet for tandpleje til de særligt vanskeligt stillede voksne (svarende til de eksisterende lokalsamfundstandplejep projekter i henhold til Tandplejelovens § 13).

Med indførelsen af den nye amtskommunale tandpleje må der yderligere indregnes en øget tandplejekapacitet her. Sundhedsstyrelsen har skønnet

en samlet målpopulation på ca. 28.000 voksne; 80% af de, som ikke i dag er dækket af amtskommunal tandpleje, antages at tage imod det nye tilbud. Der vil skønsmæssigt være brug for et tandplejeteam bestående af en tandlæge og en tandplejer pr. 5-600 indskrevne patienter. I forhold til den nuværende indsats på amtskommunalt niveau vil efterspørgslen efter tandplejepersonale formentlig svare til ca. 50 tandlæger/tandplejere, og der vil være tale om nogenlunde konstant indsatsniveau i årene fremover (23).

Øvrige områder

For Forsvarstandplejen og Grønlandstandplejen må der påregnes nogenlunde konstant efterspørgselsniveau for tandlæger svarende til situationen i dag.

Med hensyn til forskning og uddannelse (inkl. uddannelse af specialtandlæger og hospitalstandlæger) må der skønnes en svag vækst i efterspørgslen efter personale i overensstemmelse med udviklingsplanerne for de to universiteters odontologiske uddannelsessteder. Tandlægeskolerne har dog anført, at behovet for vækst er større, end hvad rapporten vurderer.

På basis af denne efterspørgselsmodel (Model 1 = demografisk model) kan det skønnes, at efterspørgslen efter tandplejepersonale (tandlæger plus tandplejere) i år 2005 vil ligge på 5.878 og 6.263 i år 2020.

Alternative modeller (Model 2-4)

I den opstillede Model 1 er der alene taget udgangspunkt i virkningen af de demografiske faktorer for så vidt angår skønnet over efterspørgslen efter tandplejepersonale i kommunal tandpleje og privat praksis.

Formentlig har dette udgangspunkt størst gyldighed for så vidt angår den kommunale tandpleje, mens der kan tegne sig forskellige scenarier for så vidt angår efterspørgslen efter tandplejeydelser i voksentandplejen. I det følgende konsekvensberegnes således personaleefterspørgslen i fremtiden ud fra alternative modeller for voksentandplejen, hvor de øvrige sektorer (kommunal tandpleje/omsorgs/amtstandpleje, Forsvarstandpleje/Grønlandstandplejen samt forskning og uddannelse) antages at være uforandrede i forhold til Model 1.

Skønnet over efterspørgslen efter tandplejepersonale må anses at afhænge af udviklingen i efterspurgte tandplejeydelser for voksentandplejens målgrupper. Ikke mindst forventningerne om, hvornår de positive sundhedsresultater fra børne- og ungdomstandplejen slår igennem hos yngre voksne vil spille en rolle. Desuden i hvilket omfang og i hvor mange år de fremvoksende generationer af betandede ældre personer vil efterspørge indsats på niveauerne moderat teknologi eller høj teknologi. Dette er også aktuelt diskuteret i en ny norsk rapport (81).

I den tidligere fremlagte rapport for behov for tandplejeservice for år 2010 (3) blev der foreslået en efterspørgselsmodel, der baserer sig på en vægtning af befolkningsudviklingen og en vis øget efterspørgsel efter tandplejeydelser. Samlet set blev der ud fra omsætningen i privat tandlægepraksis foreslået et indekstal på 1½% øget efterspørgsel pr. år i årene frem mod år 2010. Denne efterspørgsel forventes især udløst af behovet for indsats vedrørende moderat og høj teknologi hos ældre.

I det følgende er således angivet nogle alternative forudsætninger for efterspørgslen efter tandplejeydelser i voksenbefolkningen:

Model 2: Modellen antager, at der i de kommende 20 år vil ske en konstant vækst i efterspørgslen efter tandplejeydelser på 1% pr. år. Denne stigning kan være begrundet i en tilnærmelsesvis lineær vækst i brugergrundlaget, voksende købekraft hos brugerne og øget efterspørgsel efter tandplejeydelser på alle tre niveauer (lav, mellem og høj teknologi).

Model 3: Modellen antager, at der i de første 10 år vil være et relativt stort efterspørgselspres efter tandpleje på 1½% pr. år. Dette kan begrundes ud fra behovet for moderat teknologi- og høj teknologiydelser for det voksende antal brugere, herunder ældre mennesker.

Derefter vil kravene for vedligeholdelsestandpleje hos midaldrende og ældre mennesker forventeligt slå igennem, og lav teknologiske ydelser vil blive mere dominerende. Den øgede ef-

Tabel 61. Oversigt over efterspørgsel efter tandplejeresressourcer (tandlæger + tandplejere) i Danmark frem mod år 2020 i henhold til forskellige efterspørgselsmodeller

År	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
2005	5.898	5.938	6.058	6.058
2010	6.058	6.158	6.418	6.418
2015	6.188	6.348	6.523	6.768
2020	6.283	6.563	6.648	7.163

terspørgsel antages derfor at falde til 1/2% pr. år i perioden 2010-2020.

Model 4: Modellen her kan siges at være en *maksimumsmodel*, der hviler på forventningen om, at der i hele perioden frem mod år 2020 vil være et voksende krav om tandplejeydelser på 1½% pr. år – især med hensyn til moderat og høj teknologi.

I konsekvens heraf vil de anførte modeller give samlede efterspørgselstal for autoriseret personale som vist ovenstående i Tabel 61. De opstillede modellers tal refererer til den samlede efterspørgsel for alle tandplejens sektorer (jf. Tabel 60).

4.7.2 Specialtandlæger i ortodonti

Prævalensen af malokklusion hos børn og unge er tidligere undersøgt epidemiologisk (82), og behovsindsatsen her må antages at ligge på et konstant niveau over tid. Der findes i dag et stort antal kommuner med et meget begrænset børnetal (Tabel 21), hvilket giver vanskelige betingelser for at yde tandregulering på specialistniveau. I tillæg hertil er der et meget stort antal af landets kommuner, der har tandreguleringsprocenter (OR%) over det niveau på gennemsnitligt 25 % som på baggrund af de gældende visitationskriterier er skønnet af Sundhedsstyrelsen (Figur 12). For landet som helhed ligger regulerings% på 29 (29) Disse forhold peger på, at spørgsmålet om dækning af behovet for tandregulering i vid udstrækning er et strukturproblem, jf. omtalen under denne rapport's pkt 4.2 (Ortodonti).

Tabel 62. Oversigt over efterspørgsel efter specialtandlæger i ortodonti i Danmark frem mod år 2020 i henhold til forskellige efterspørgselsmodeller (inkl. amtskommunal tandpleje)

År	Efterspørgselsmodel			
	Model 0 (8.300 børn)	Model 1 (9.000 børn)	Model 2 (9.500 børn)	Model 3 (10.000 børn)
2005	163	152	145	138
2010	164	152	145	138
2015	158	147	140	134
2020	155	144	137	131

I relation til efterspørgslen efter specialtandlæger er det en forudsætning, at de bindende visitationskriterier fortsat er gældende som anført i Sundhedsministeriets bekendtgørelse (9).

Tabel 62 viser forskellige modeller for efterspørgslen efter specialtandlæger i ortodonti i fremtiden. Alle fire efterspørgselsmodeller tager udgangspunkt i populationen af børn og unge, og den fremtidige efterspørgsel er afstemt efter indekstallet for børn og unge frem mod år 2020 (Tabel 53). Der er desuden regnet med fast tillæg på 15 specialtandlægeårsværk til taleinstitutter og voksenortodonti. I alle modeller er endeligt indregnet et tillæg på 2 specialtandlæger i ortodonti, som er Sundhedsstyrelsens skøn for behandling af tanddannelsesforstyrrelser mv. under den nye amtskommunale tandplejeordning (23).

Modellerne 0-3 adskiller sig ved, at der er forskellige forudsætninger for antallet af børn og unge pr. specialtandlæge i ortodonti. Model 0 har som basis, at ratioen børn og unge pr. specialtandlæge videreføres uændret i årene fremover. Imidlertid kan etablering af flere fælles-kommunale ordninger for tandregulering og mere effektiv indpasning af tandplejere og klinikassistenter i tandreguleringsarbejdet også give muligheder for at øge antallet af børn pr. specialtandlæge.

Svenske undersøgelser (83) har vist, at der her arbejdes med ortodonti-service svarende til en ratio på 1 specialtandlæge pr. 9.000 børn og unge, og dette tal er anvendt som basis for Model 1. Tabel 62 illustrerer derudover konsekvenserne for så vidt angår efterspørgslen efter specialtand-

læger, såfremt man ændrer ratioen til 1 specialtandlæge pr. 9.500 børn (Model 2), henholdsvis 10.000 børn (Model 3).

Specialtandlæger i ortodonti til undervisning og forskning er skønnet til 10 årsværk og henregnet under "Forskning og uddannelse" (Tandlægeskolerne) (afsnit 4.7.1).

Kommunernes Landsforening fremfører i en kommentar: "Det anføres i sidste udkast, at der tilstræbes, at ortodontisk behandling varetages af specialtandlæger, og at der er et voksende krav om specialistniveau. Dette kræver alt andet lige flere specialtandlæger". Prognosesekretariatet skal hertil bemærke, at det i Sundhedsstyrelsens retningslinier vedrørende kommunal tandpleje (7) er anført, at ortodontiske behandlinger bør forstås (ikke nødvendigvis varetages) af specialtandlæger. Der er således med retningslinierne primært lagt vægt på en klargøring af ansvarsfordelingen vedrørende ortodontibehandlingerne og ikke så meget af, hvem der rent praktisk skal udføre behandlingen.

Prognosesekretariatet skal endvidere bemærke, at der i rapportens afsnit 4.5.1 (scenariet vedrørende brugerprofil) er anført, at der vil være udtalte krav om specialiseret behandling – ikke voksende krav. Det skal afslutningsvis bemærkes, at de to områder der nævnes (ortodontiområdet og sygehusvæsenet) i dag i udstrakt grad allerede er betjent af tandlæger på specialistniveau.

4.7.3 Specialtandlæger i hospitalsodontologi

Efterspørgslen efter specialtandlæger i hospitalsodontologi er primært bestemt ud fra antallet af patienter, og der foreligger ikke helbredsdata, der kan belyse, hvorvidt situationen vil ændre sig i fremtiden. Erfaringsmæssigt kan et forholdstal på 1 hospitalstandlæge pr. 125.000-150.000 indbyggere anses for relevant for beregning af efterspørgselsniveauet. Nedenstående Tabel 63 angiver således et konstant skøn på 48 hospitalstandlæger, og heri er indregnet 3 hospitalstandlæger, der forventes efterspurgt som led i den amtskommunale tandpleje (23).

Tabel 63. Oversigt over efterspørgsel efter hospitalstandlæger i Danmark frem mod år 2020 (inkl. amtstandpleje)

År	Efterspørgsel
2005	48
2010	48
2015	48
2020	48

4.7.4 Kliniske tandteknikere

Det forventes, at antallet af tandløse borgere vil reduceres markant i de kommende år frem mod år 2020. Desuden vil forventeligt flere og flere voksne bevare et funktionelt tandsæt, og samlet set vil behovet for behandling med aftagelig protetik (hel-/delprotese) blive reduceret ganske mærkbart.

I konsekvens heraf må det påregnes, at efterspørgslen efter kliniske tandteknikere vil falde og i det mindste i takt med reduktionsraten for tandløshed (Tabel 56). Anvendes disse oplysninger om forventede andele i befolkningen, som er uden naturlige tænder, som nøgletal, kan efterspørgslen efter kliniske tandteknikere estimeres som angivet i ovenstående Tabel 64.

Tabel 64. Oversigt over efterspørgsel efter kliniske tandteknikere i Danmark frem mod år 2020

År	Efterspørgsel
2005	350
2010	233
2015	160
2020	160

5. Sammenfatning vedrørende udbud og efterspørgsel

5.1 Datakvalitet

I dette afsnit bliver oplysningerne om det forventede udbud af autoriseret tandplejepersonale sammenholdt med skønnet over efterspørgsel.

Nærværende prognose for udbud af tandplejepersonale har taget udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens registeroplysninger, data om uddannelseskapacitet, erhvervsaktivitet og forventet pensioneringsalder med henblik på at estimere til- og afgang fra faget i Danmark. Data vedrørende udbudsdelen er imidlertid begrænset af, at der ikke foreligger valide oplysninger om førtidspensionering og fagspecifik dødelighed.

Indsatskapaciteten i dansk tandpleje har været grundlag for at skønne over efterspørgslen efter tandplejepersonale, og der er opstillet alternative efterspørgselsmodeller, hvor dette har været relevant. I nærværende arbejde er efterspørgselsdelen begrænset af forskellige usikkerheder, jf. afsnit 4.7. Der kan f.eks. her være tale om usikkerhed omkring beskæftigelsesforhold (hoved- og bierhverv), og om at en vis del af tandplejepersonalet kan have beskæftigelse i mere end en sektor.

Prognoser for udbud og efterspørgsel hviler på de opstillede forudsætninger, og jo længere sigtet bliver, jo mere kan usikkerheden melde sig. Datakvaliteten og holdbarheden af forudsætningerne er således vigtige faktorer for vurderingen af udbud og efterspørgsel. Dog må der regnes med en rimelig grad af gyldighed, når situationen for de førstkommende år tages i betragtning.

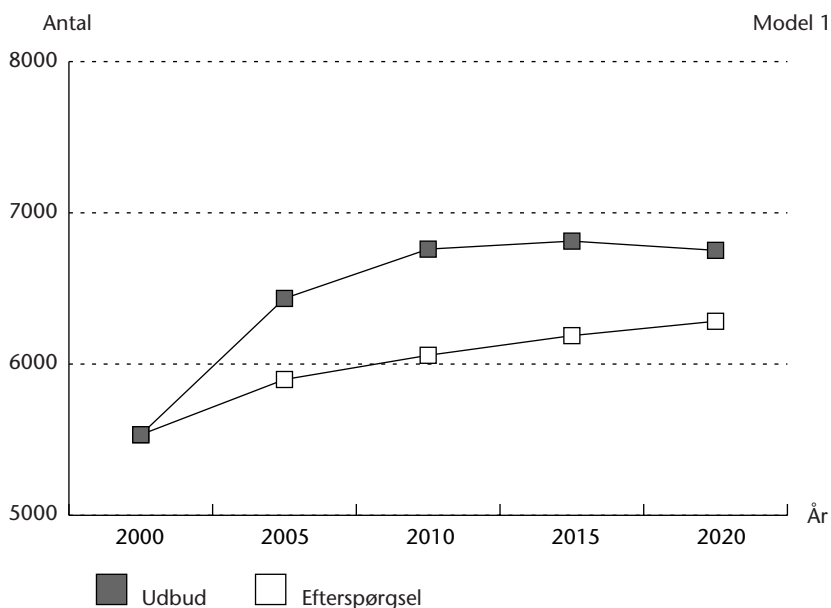
5.2 Sammenligning af udbud og efterspørgsel efter autoriseret tandplejepersonale

Tandlæger og tandplejere

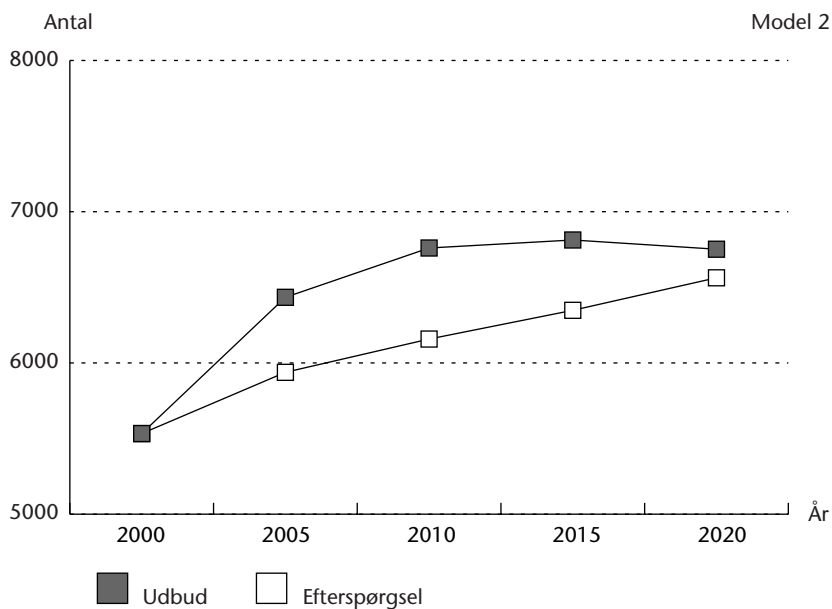
I nærværende prognose for tandplejens største sektorer (voksentandplejen og kommunal børne- og ungdomstandpleje) er tandlæger og tandplejere samlet under ét, og Figurerne 26-29 belyser relationen mellem udbud og efterspørgsel under de forskellige modelforudsætninger for efterspørgsel. For alle efterspørgselsmodellerne gælder det, at den skønnede efterspørgsel generelt set ligger under udbud. Den største diskrepans mellem udbud og efterspørgsel ses for den demografiske model (Model 1), mens Model 4 viser et mere tæt og parallelt kurveforkøb.

For alle fire modeller gælder det imidlertid, at forholdstallet mellem tandlæger og tandplejere forventes markant ændret fra det nuværende niveau på 5 tandlæger pr. tandplejer til ca. 1,5 tandlæge pr. tandplejer. Dog har de to tandlægeforeninger samt Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere, med henvisning til en enquete gennemført blandt tandplejerstuderende

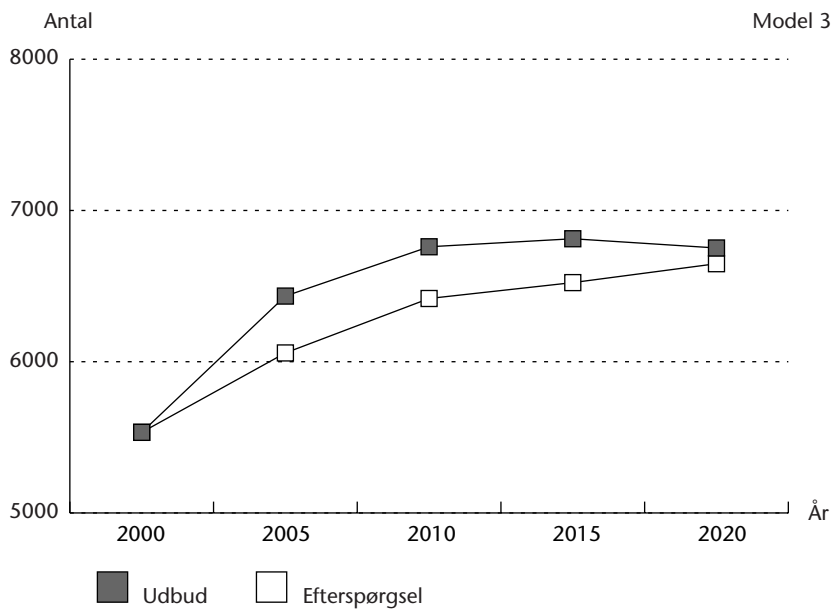
Figur 26. Sammenligning mellem udbud for autoriseret tandplejepersonale (TANDLÆGER + TANDPLEJERE) og efterspørgsels-Model 1 frem mod år 2020



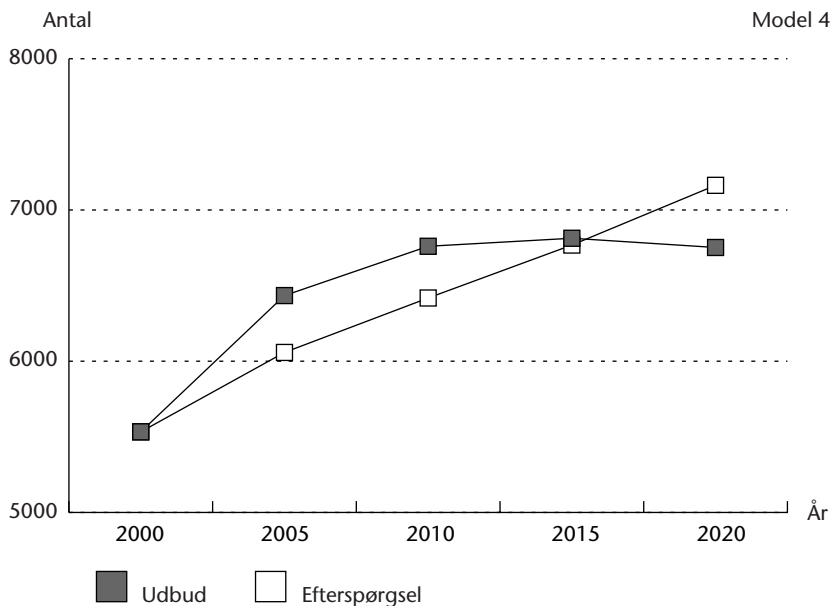
Figur 27. Sammenligning mellem udbud for autoriseret tandplejepersonale (TANDLÆGER + TANDPLEJERE) og efterspørgsels-Model 2 frem mod år 2020



Figur 28. Sammenligning mellem udbud for autoriseret tandplejepersonale (TANDLÆGER + TANDPLEJERE) og efterspørgsels-Model 3 frem mod år 2020



Figur 29. Sammenligning mellem udbud for autoriseret tandplejepersonale (TANDLÆGER + TANDPLEJERE) og efterspørgsels-Model 4 frem mod år 2020



ved skolerne i Århus og København, anført, at man ikke uden videre kan regne med den tandplejertilvækst, der ifølge efterspørgselskapitlerne er brug for. Prognosesekretariatet mener imidlertid ikke, at der er tilstrækkelig validitet i enquetens data til, at der på der dette grundlag bør ændres i rapportens konklusioner.

Specialtandlæger i ortodonti

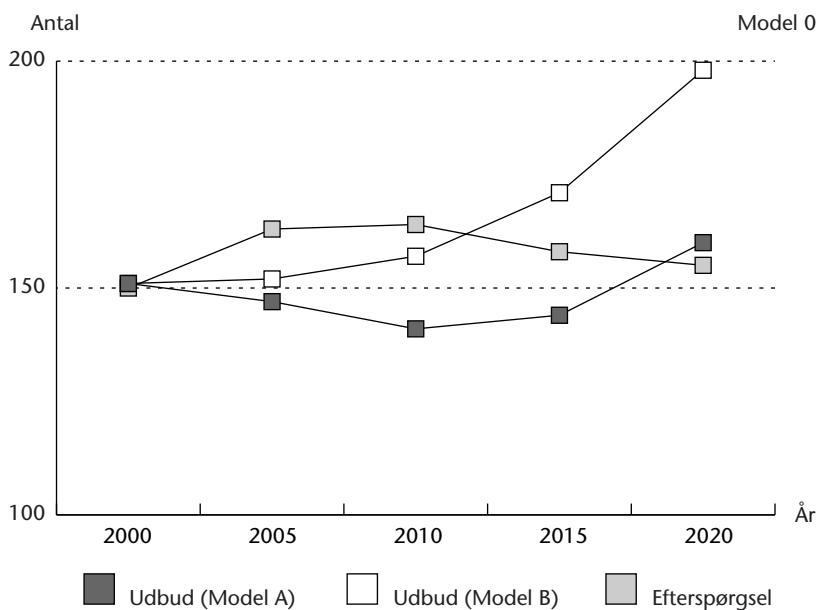
Ved vurderingen af udviklingen med hensyn til specialtandlæger i ortodonti skal det pointeres, at modellerne her ikke medregner efterspørgslen efter specialtandlæger ved tandlægeskolerne.

Model 0 hviler på en den ratio af børn og unge pr. specialtandlæge, der eksisterer idag (Fig. 30). Derimod tager Modellerne 1-3 udgangspunkt i, at de gældende visitationskriterier finder anvendelse, svarende til en gennemsnitlig ortodontibehandlingsprocent på 25 på landsplan, at der gradvist findes løsninger på strukturproblemet, og at tandplejere og klinikassistenter i højere grad vil indgå effektivt i tandreguleringsarbejdet (Fig. 31-

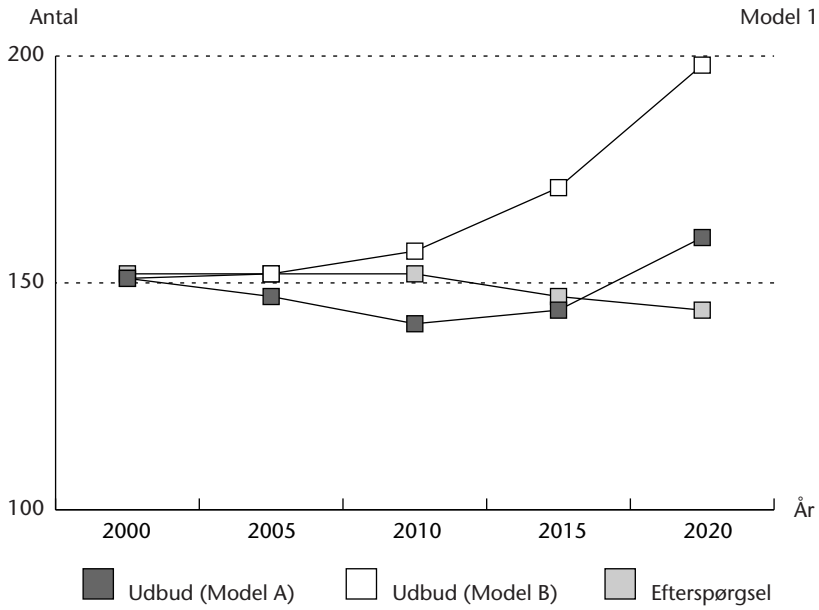
33). Under disse forudsætninger (Model 1-3) gælder det, at forventningerne om udbud og efterspørgsel vil balancere frem mod år 2015, såfremt der anvendes udbudsmodel A (75% af de færdiguddannede specialtandlæger bliver i Danmark som erhvervsaktive). Såfremt alle nyuddannede specialtandlæger antages at forblive i Danmark, må der til gengæld regnes med en overproduktion af specialtandlæger især i årene efter år 2010. For alle tre efterspørgselsmodeller (1-3) ses det, at udbudet i år 2020 forventes at ligge signifikant højt i forhold til efterspørgslen.

Kommunernes Landsforening har fremført at det er helt nødvendigt at overveje konsekvensen af den stigende andel 10-17 årige allerede inden for den kommende 5 års periode sammenholdt med faldet i antallet af specialtandlæger. Prognosesekretariatet fastholder imidlertid, at der med de ovennævnte modeller og de dertilhørende forudsætninger, må forventes, at der som minimum bliver etableret balance mellem udbud og efterspørgsel.

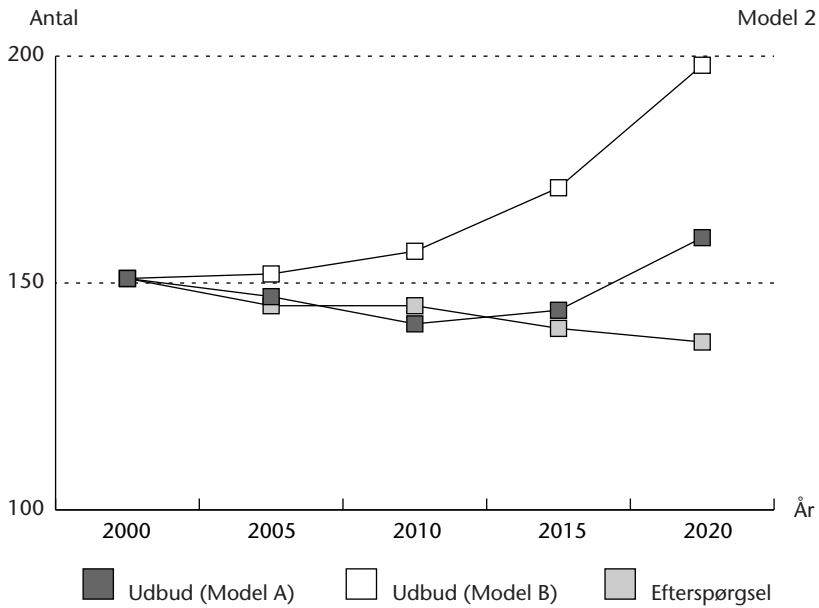
Figur 30. Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter SPECIALTANDLÆGER I ORTODONTI (Model 0) frem mod år 2020



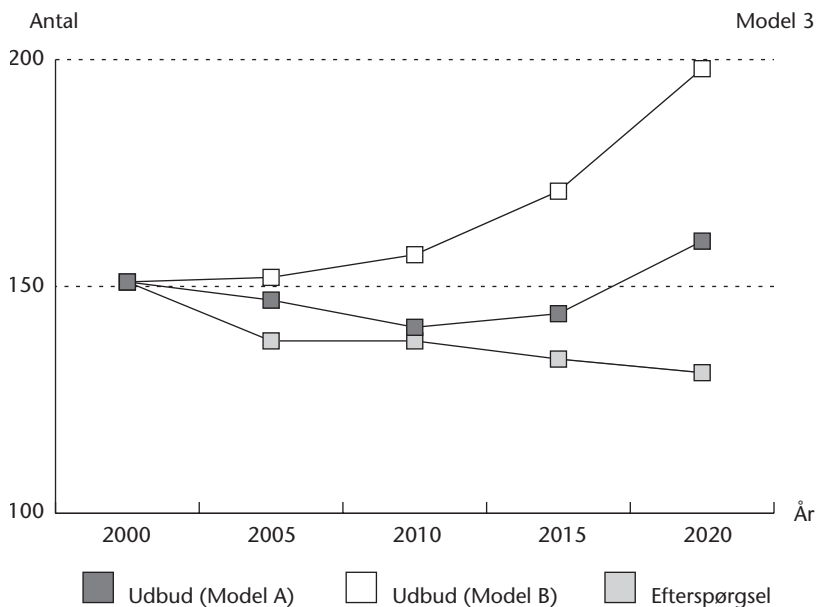
Figur 31. Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter SPECIAL-TANDLÆGER I ORTODONTI (Model 1) frem mod år 2020



Figur 32. Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter SPECIAL-TANDLÆGER I ORTODONTI (Model 2) frem mod år 2020



Figur 33 Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter SPECIAL-TANDLÆGER I ORTODONTI (Model 3) frem mod år 2020



Specialtandlæger i hospitalsodontologi

Figur 34 viser forventningen om udbud og efterspørgsel for specialtandlæger i hospitalsodontologi. Udbudet ses konstant at ligge en anelse over efterspørgslen.

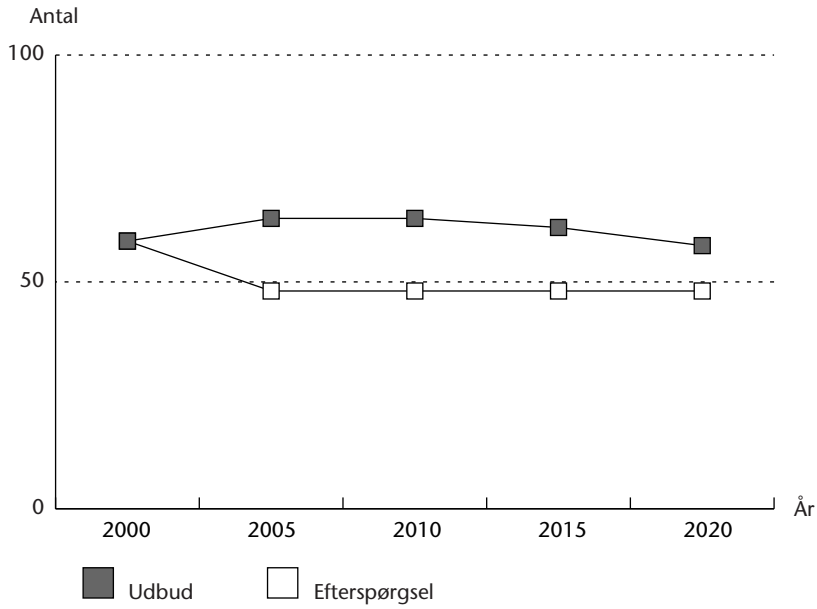
Kliniske tandteknikere

Udbudet af kliniske tandteknikere antages i hele perioden mod år 2020 at ville ligge konstant, såfremt de nuværende forudsætninger fortsat vil være gældende. Figur 35 illustrerer, at efterspørgslen i årene fremover vil falde markant. De viste tal peger således på en overproduktion af kliniske tandteknikere.

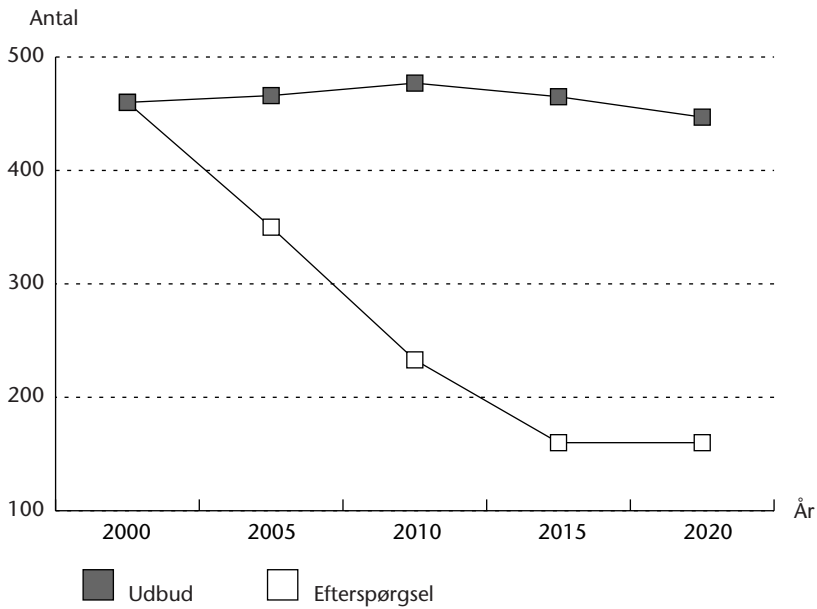
5.3 Dokumentation på tandplejeområdet

Med henblik på at styrke Sundhedsstyrelsens prognosearbejde vil det være relevant i fremtiden at forbedre informationsgrundlaget på flere punkter. Dette gælder især i relation til registrene over det autoriserede

Figur 34 Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter SPECIAL-TANDLÆGER I HOSPITALSODONTOLOGI frem mod år 2020



Figur 35 Sammenligning mellem udbud og efterspørgsel efter KLINISKE TANDTEKNIKERE frem mod år 2020



personale i tandplejen og til data vedrørende den orale sundhedstilstand i voksenbefolkningen samt patienter, der behandles af hospitalstandplejen.

Med hensyn til Sundhedsstyrelsens registre over autoriseret tandplejepersonale vil det være relevant at sikre en løbende ajourføring, hvori også inddrages oplysninger om de enkelte personalegruppers beskæftigelse med hensyn til sektor, timetal og pensioneringsforhold. I nærværende prognose for tandplejepersonale har det ikke været muligt at inddrage oplysninger om førtidspension og eksakt pensioneringstidspunkt. Sådanne data kan i princippet tilvejebringes ved spørgeskemaundersøgelser til tandplejepersonalet eller ved indhentning af relevante og specifikke oplysninger fra Danmarks Statistik. Herfra kan der også være muligheder for at hente oplysninger om fagspecifik dødelighed.

For så vidt angår oplysninger om befolkningens orale sundhedstilstand, giver SCOR-systemet fortsat sufficente oplysninger for Sundhedsstyrelsens monitorering af børn og unge. For voksenbefolkningens vedkommende er der med den nyeste overenskomst på tandplejeområdet indført et sundhedsrapporteringssystem for patientbefolkningen. Systemet er baseret på standardindikatorer, som anbefales af WHO (84), og registreringen omfatter indikatoraldersgrupperne: 25 år, 40 år og 65 år.

Der vil imidlertid være behov for regelmæssige systematiske befolkningsundersøgelser af både patienter og ikke-patienter, såfremt den orale sundhedstilstand for voksne i Danmark skal monitoreres effektivt. Sådanne omfattende surveys gennemføres i øjeblikket af Tandlægeskolen i København (46), men det vil være hensigtsmæssigt, at Sundhedsstyrelsen i fremtiden sikrer gennemførelsen af sådanne befolkningsundersøgelser med 5 års intervaller.

Endelig vil det være relevant, at Sundhedsstyrelsen sikres data om oral sundhed hos patienter under behandling i hospitalstandplejen, også med henblik på kvalitetsudvikling.

5.4 Fremtidige uddannelses- og forskningsbehov

Som det er fremgået af afsnit 4.3, har det odontologiske sygdomspanorama ændret sig igennem de senere år. Væsentlige træk er her at flere og flere børn og unge er cariesfrie, cariesmængden er reduceret, og udbredelsen af sygdom er yderligere skævfordelt. For voksenbefolkningens vedkommende ventes fortsat en udvikling i retning af flere og flere betandede mennesker og flere voksne med funktionelle tandsæt. En stadig større del af voksenbefolkningen vil antagelig søge tandpleje, i takt med at de fremtidige ældre mennesker vil bevare deres naturlige tænder, og efterspørgslen på lavteknologiske ydelser og vedligeholdelsestandpleje forventes at øge markant.

Udfordringen for det danske odontologiske uddannelsessystem bliver således at justere uddannelsen og den forskningsmæssige indsats, således at det autoriserede tandplejepersonale bibringes færdigheder i relation til opgaveløsningen i fremtiden.

Som anført i scenariebeskrivelsen (afsnit 4,5) og afsnit 4.6 vil opgaveløsningen hensigtsmæssigt kunne relateres til behovet for indsats på niveauerne lav teknologi, moderat teknologi og høj teknologi.

Tandplejeruddannelsen forbereder i dag til opgaveløsning inden for de lavteknologiske ydelser. I fremtiden bør uddannelsen målrettes, således at tandplejeren får bedre forudsætninger for at indgå i teamsamarbejde med tandlæger. Der vil være behov for at kalibrere undersøgelsesprocedurer, og tandplejepersonalet skal sammen på lokalt niveau udvikle systematiske programmer for såvel klinisk behandlingsindsats som forebyggelse.

For den kommunale tandplejes vedkommende vil tandplejeren i fremtiden skulle vinde yderligere indpas på tandreguleringsområdet, og det kan overvejes at etablere særlige uddannelses tilbud for at styrke tandplejeren til opgaveløsning her.

Det vil fortsat være tandlægens opgaver at varetage diagnostik og indsats på niveauerne moderat teknologi og høj teknologi. På længere sigt må det antages, at behovet for indsats ved moderat teknologi vil blive reduceret.

På det højteknologiske område vil især avanceret diagnostik og intervention i relation til de ældre menneskers mere komplekse sygdomsbilleder stille krav til tandlægernes teoretiske og praktiske færdigheder. Tandlæger skal fortsat uddannes på et bredt sundhedsvidenskabeligt grundlag. En justering af curriculum for tandlægeuddannelsen bør dog finde sted med henblik på at få størst muligt samsvar mellem uddannelse og opgaveløsning i tandplejen. Med et 5-årigt studium kan det således blive påkrævet at nedprioritere emner i relation til moderat teknologi for derved at give plads til undervisning vedrørende højteknologi.

Med henblik på at sikre faglig kompetence og udvikling af behandlingstekniske færdigheder hos tandlæger, kan det også overvejes at introducere tilvalgs-/special-moduler i den kliniske uddannelse på Tandlægeskolerne. Tandlægeskolerne anfører vedrørende dette punkt: *"Tandlægeuddannelsen bør tilrettelægges på grundlag af tandlægens fremtidige opgaver i samfundet tilgodesende befolkningens behov, forventninger og efterspørgsel af behandlinger, som ønskes udført af tandlæger. Med et 5-årigt studium og et stadigt større pres på øget odontologisk faglig viden og forståelse, bliver det nødvendigt – med Undervisningsministeriets udmelding om indførelse af kernecurriculum – at prioritere de kliniske fag i grunduddannelsen. For at sikre faglig kompetence og udvikling af diagnostiske og behandlingstekniske færdigheder hos tandlæger, kunne det overvejes at indføre nye kliniske specialer og videreuddannelse indenfor ledelse og organisation".*

Det er tidligere dokumenteret, at der er sammenhæng mellem rygevaner, alkoholvaner og tandforhold (85). I lyset af de positive erfaringer fra den forebyggende indsats i tandplejen, herunder udviklingen af sundhedsfremmende tandplejevaner, forekommer det relevant at inddrage tandplejepersonalet i det generelle ryge- og alkoholforebyggende arbejde. En nylig undersøgelse (86) har vist, at danske tandlæger i privat praksis generelt set er positive med hensyn til tobaksforebyggelse i relation til oral og generel sundhed, men at de ofte savner tilstrækkelige sundhedspædagogiske forudsætninger herfor. Med henblik på at forberede tandplejepersonalet til at varetage denne opgave bør uddannelserne styrke undervisning i disse emner.

Allerede i 1993 anførte Sundhedsstyrelsen (2), at tandlægen i fremtiden forventes at fungere som leder af tandplejeteamet, og dette er også fremhævet i scenariebeskrivelserne (afsnit 4.5.6). Tandlægen må allerede i grunduddannelsen forberedes bedre til denne opgaveløsning. I den grundlæggende undervisning må emner vedrørende organisation af tandpleje, sundhedstjeneste, evidensbaseret tandpleje og ledelsesforhold i tandplejen integreres med den kliniske undervisning. Efter- og videreuddannelses tilbud inden for folkesundhedsvidenskab må styrkes, og det vil i høj grad være relevant også at tilbyde kurser i organisation og ledelse inden for tandplejen som led i et systematisk kursusforløb under jus-året. Tandlægeskolerne anfører vedrørende dette punkt: *”Tandlægen forberedes allerede i grunduddannelsen til denne opgaveløsning, og i tillæg hertil kan der hensigtsmæssigt gives efter- og videreuddannelses tilbud inden for folkesundhedsvidenskab i områderne: organisation af tandpleje, sundhedstjeneste og ledelsesforhold i tandplejen”*.

Uddannelserne for de to specialer i ortodonti og hospitalsodontologi må tilsvarende forberede de studerende til samarbejde med tandplejere og klinikassistenter, således at lavteknologiske opgaver effektivt kan delegeres. Også i relation til sundhedsadministrative opgaver vil der være behov for justering af disse videreuddannelser.

Med hensyn til de kliniske tandteknikere har nærværende prognose peget på, at behovet for denne personalegruppe vil være svindende i årene fremover, hvorfor optaget af studerende fremover bør vurderes.

En styrket indsats i odontologisk sundhedstjenesteforskning er nødvendig. Med henblik på fortsat kvalitetsudvikling af tandplejesystemet i Danmark er det en forskningsmæssig udfordring løbende at vurdere den orale sundhedstilstand i befolkningen, at udvikle metoder til diagnostik og behandling og at vurdere, i hvor høj grad kliniske resultater umiddelbart lader sig overføre til populationsniveau.

6. Dissenser

Følgende har afgivet dissens til tandplejeprognosen:

Elisabeth Gregersen, Formand for Dansk Tandplejerforening:

Dansk Tandplejerforening har med interesse læst det endelige udkast til "Tandplejeprognose", udbud og efterspørgsel for tandplejepersonale i Danmark 2000-2020. Overordnet er vi positive overfor rapporten "Tandplejeprognose", men Dansk Tandplejerforening har stadig vanskeligt ved at se at prognoserapporten er fuldstændig konsekvent i sin anerkendelse af tandplejerne som en selvstændig autoriseret faggruppe med selvstændigt ansvar for eget virksomhedsområde.

Viggo Bramstoft, Formand for Landsforeningen af kliniske Tandteknikere:

DISSENS afgivet af Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere i forbindelse med den endelige rapport fra Tandplejens Prognose Udvalg.

Utilstrækkelig dokumentation omkring det fremtidige behov for hel- og delprotetik forringer på afgørende måde værdien af prognosen. Dette gælder især, når de forelagte prognoser sammenholdes med den for fremtiden dokumenterede demografiske prognose.

Omkring indsatskapaciteten for de kliniske tandteknikere, bygger rapporten ikke på konkrete tal, som med rette kan sandsynliggøre størrelsen af den befolkningsgruppe, som repræsenterer de kliniske tandteknikers patientgrundlag, også herved skævvrides rapportens værdi.

LKT har i udvalget fremlagt en AIM undersøgelse fra 1999. Denne kortlægger de praktiserende tandteknikers andel af foretagne behandlinger med aftagelig protetik. Ifølge undersøgelsen fra AIM indsætter de kliniske tandteknikere ca. 75% af alle aftagelige tandproteser (herunder såvel hel- som delproteser). Det indebærer, at kun ca. 25% indsættes af tandlæger.

Hvis undersøgelsen sammenholdes med tidligere skøn over personer med behov for aftagelig protetik (som for år 2000 har været ansat til ca. 1 mill. patienter) sætter undersøgelsen på den måde fokus på størrelsen af de kliniske tandteknikers indsatskapacitet.

På denne baggrund bør den aktuelle indsatskapacitet vedrørende de kliniske tandteknikere, således statistisk vurderes til at være en befolkningsgruppe på ca. 750.000 personer.

Den typiske befolkningsgruppe med behov for tandprotese, er ældregruppen mellem 55-75+ år.

Ifølge Danmarks Statistik er denne gruppe på ca. 1,4 millioner i år 2000, og tilsvarende anslås gruppen at være på ca. 1,8 million i år 2020. Det betyder, at den typiske befolkningsgruppe med behov for tandprotese i gennemsnit vil stige med ca. 20.000 personer årligt.

På denne baggrund er LKT skuffet over, at udvalget har negligeret den af LKT til udvalget fremlagte AIM-undersøgelse fra 1999.

Af samme grund er den aktuelle indsats- og behandlingskapacitet hos de kliniske tandteknikere ikke tilstrækkeligt beskrevet. Samtidig er det vor opfattelse, at rapporten ikke tager højde for behandlingsfrekvensen hos den befolkningsgruppe, som allerede har fået indsat aftagelig protetik. Tandprotetiske behandlinger er nemlig ikke en engangsforeteelse, idet der normalt foretages regelmæssig årlig kontrol af funktion med deraf løbende mindre ændringer.

Behovet for kliniske tandteknikere drejer sig både om nuværende patienter og om den stigende andel af ældre i de næste 10-20 år (ca. 20.000 personer årligt). Hertil kommer, at den stigende levealder medfører, at stadig flere har brug for helt nye behandlinger hvert 5.-7. år.

Derfor vil det fremtidige behov for kliniske tandteknikere være stigende, eller mindst af samme omfang som nu. Kun hvis prognosen tager højde for både behandlingsbehovet og den forventede demografiske udvikling, vil den have værdi.

Endelig er det LKT's opfattelse, at en troværdig prognose burde være baseret på sufficente epidemiologiske undersøgelser af hele voksenbefolkningens tandstatus, inkluderende de kliniske tandteknikers patientgrundlag. LKT medvirker gerne i fremtidige prognoser på et sådant grundlag.

Således kan LKT ikke tilslutte sig den foreliggende prognose, specielt omkring kliniske tandteknikere og det fremtidige behov for aftagelig protetik.

Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere, september 2001

Overtandlæge Inna Rossen Klitz, repræsentant for Københavns og Frederiksbergs kommuner:

Københavns og Frederiksberg Kommuner ønsker hermed at afgive dissens m.h.t. prognosens vurdering af behovet for specialtandlæger i ortodonti. Det anføres i Tandplejeprognosens konklusion på tandreguleringsområdet, at spørgsmålet om dækningsgraden af service primært synes at være et strukturproblem.

Dette er vi ikke enige i, idet vi mener, at der er tale om såvel en reel mangelsituation som et strukturproblem.

På baggrund af egne beregninger vurderer vi, at der i en årrække fortsat vil være mangel på specialtandlæger i ortodonti, såfremt det ikke sker en hurtig øgning af antal uddannede specialtandlæger.

Overtandlæge Ingelise Hansen, repræsentant for Kommunernes Landsforening:

Som tidligere fremhævet er det meget positivt, at ministeriet har lyttet til bl.a. de kommunale ønsker om en udvidelse af uddannelseskapaciteten på specialtandlægeområdet. På trods heraf må det afsluttende prognoseforslag vedrørende dette specialområde fortsat karakteriseres som problematisk, idet bl.a. den akutte mangel på specialtandlæger i de danske kom-

muner ikke i tilstrækkelig grad er indarbejdet i prognosen. Strukturændringer og reduktion i behandlingsprocent vurderes ikke inden for de kommende år at kunne kompensere dette mangelproblem, der yderligere forværres af en stigende andel af 10-17 årige.

Kommunernes Landsforenings repræsentant ønsker derfor at afgive dissens vedrørende den afsluttende konklusion på specialtandlægeområdet samt få dette markeret i den færdige rapport ved en indføjelse herom i umiddelbart forlængelse af konklusionsafsnittet vedr. specialtandlægeområdet på side 8.

Tandlæge Lisbeth Dietz, repræsentant for Dansk Tandlægeforening og overtandlæge Erik Sørensen, repræsentant for Tandlægenes Nye Landsforening:

Dansk Tandlægeforening og Tandlægenes Nye Landsforening er ikke enig i Tandplejeprognosens konklusion m.h.t., at " på basis af de foreliggende oplysninger må det imidlertid antages, at der i årene fremover vil være tilstrækkelig tandplejepersonale til at dække efterspørgslen i den kommunale tandpleje og den private voksentandpleje."

Dissensen er begrundet med, at:

- Især udbudsprognosen for tandplejere er for optimistisk (kun 4% af de nyuddannede tandplejere fravælger erhvervet og resten antages at fortsætte i erhvervet helt frem til en pensionsalder på mellem 61 og 63 år)
- Der både for tandlæger og tandplejere i de senere år er sket et fald i ledigheden til et niveau, der svarer til fuld beskæftigelse, og at det derfor allerede i dag er vanskeligt at få besat ledige stillinger inden for såvel den kommunale tandpleje og privat tandlægepraksis.
- Prognosen bygger på en omstrukturering inden for tandplejen, som de to foreninger er enige i er både naturlig og hensigtsmæssig, men som næppe i praksis lader sig gennemføre med den hastighed, som prognosen forudsætter.

Specialtandlæge Preben Dømgård, repræsentant for Foreningen af Specialtandlæger i ortodonti:

Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti (FSO) ønsker hermed at afgive dissens til den af Sundhedsstyrelsen udarbejdede "Tandplejeprognose" over "Udbud og efterspørgsel for tandplejepersonalet i Danmark 2000-2020" .

Foreningen er, som det også har været påpeget flere gange under udvalgsarbejdet, ikke enig i prognosens analyser og konkluderende bemærkninger vedrørende eget fagområde, og da tandplejeprognosen fremover må formodes at blive en del af grundlaget for det videre arbejde på tandplejeområdet, finder FSO det nødvendigt at knytte nogle uddybende kommentarer til prognosens afsnit vedrørende specialtandlæger i ortodonti.

Overordnet finder foreningen, at den udarbejdede "Tandplejeprognose" på mange områder indeholder gode informationer om tandplejeområdets fremtidige udvikling, samtidig med at der gives et godt overblik over de problemer, der eksisterer i forbindelse med opstilling af valide prognoser.

Foreningen kan derfor også fuldt ud tilslutte sig redegørelsens overordnede bemærkninger omkring kvaliteten af data og det fremtidige behov for "at forbedre informationsgrundlaget på flere punkter".

På tandreguleringsområdet finder foreningen, at prognosen ikke fuldt ud skildrer de faktiske forhold, og FSO kan således ikke tilslutte sig tandplejeprognosens

- vægtning af struktur- og mangelsituationen.
- bemærkninger omkring de eksisterende visitationskriterier.
- grundlag for opstilling af efterspørgselsmodeller.

Foreningen kan derimod tilslutte sig prognosens anbefalingerne om

- en iværksættelse af den allerede besluttede kapacitetsudvidelse ved tandlægeskolernes videreuddannelse til specialtandlæge i ortodonti.

- en løbende evaluering så overproduktion af specialtandlæger i ortodonti undgås.
- et fortsat arbejde med løsning af strukturproblemerne på området.

Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti kan som anført ikke tilslutte sig tandplejeprognosens vurdering vedrørende vægtningen af manglen på specialtandlæger i ortodonti og de på tandreguleringsområdet eksisterende strukturproblemer. Dækningsgraden af service er ikke primært kun et strukturproblem. Manglen på specialtandlæger i ortodonti har gennem de senere år været stærkt stigende, og FSO finder, at såvel den nuværende situation som den fremtidige udvikling i prognosen generelt vurderes for positiv. Det er således foreningens opfattelse, at der først opnås balance mellem udbud og efterspørgsel i den sidste tredjedel af planperioden.

Det er FSO's vurdering, at prognosen på udbudssiden overvurderer antallet af nuværende erhversaktive specialtandlæger i ortodonti, medens der på efterspørgselssiden undervurderes med hensyn til det fremtidige behov. På udbudssiden er denne uoverensstemmelse anskueliggjort i prognosens kapitel 3.2, dog uden at dette er medtaget i prognosens senere vurderinger. På efterspørgselssiden finder foreningen, at "et fast tillæg på 15 specialtandlægeårsværk til taleinstitutter og voksenortodonti" er ca. 10 specialtandlægeårsværk for lidt til at modsvare opgavernes samlede omfang.

Manglen på specialtandlæger i ortodonti illustreres også af den i prognosen skitserede efterspørgselsmodel. Anvendes modellen med et tillæg på 10 specialtandlægeårsværk til tandlægeskolerne på de i år 2000 eksisterende forhold, er den i prognosen opgjorte indsatskapacitet for specialtandlæger i ortodonti (kapitel 4.2) ikke tilstrækkelig til at efterkomme en beregnet efterspørgsel på minimum 160.

I forbindelse med tandplejeprognosens gentagne bemærkninger vedrørende de ortodontiske behandlingsfrekvenser og Sundhedsministeriets gældende regler for ortodontivisitation og ortodontiindikation finder FSO anledning til at påpege, at Sundhedsministeriet i forbindelse med reglerens udsendelse i 1990 præciserede, "at der netop ikke er tale om at fast-

lægge et bestemt tal, der skal udtrykke, hvilket niveau der skal gælde for det kommunale tilbud". De angivne 25% som landsgennemsnit er alene udtryk for et skøn baseret på daværende epidemiologiske data samt gennemgang af 200 tilfældigt udvalgte patienter behandlet i en enkelt kommunal tandpleje.

Foreningen er af den opfattelse, at dette skøn har vist sig være i underkanten af det faktiske behov. De sidste ti års erfaring har sammenholdt med nyere undersøgelser vist, at de fagligt angivne kriterier svarer til en reel behandlingsprocent på mellem 25 og 30%.

Strukturproblemerne skyldes overvejende, at mange, specielt mindre kommuner, hvor også tilfældige udsving i behandlingsprocenten er mere sandsynlige, som følge af for få ressourcer, uhensigtsmæssig struktur og den eksisterende mangel på specialtandlæger i ortodonti, har vanskeligt ved at etablere gode velfungerende ordninger for deres tandregulerings-tilbud.

I tandplejeprognosens kapitel 4.7.2 opstilles forskellige modeller for efterspørgslen af specialtandlæger i ortodonti. Modellerne opstilles bl.a. med basis i ønsket om en "en mere effektiv indpasning af tandplejere og klinikassistenter i tandreguleringsarbejdet" og tager samtidig udgangspunkt i svenske undersøgelser, der arbejder med en ratio på 9000 børn og unge pr. specialtandlæge i ortodonti.

Foreningen finder ikke, disse ideer er realistiske. For det første foregår der på de fleste ortodontiklinikker allerede i dag en udstrakt uddelegering, og for det andet er de refererede svenske forhold ikke sammenlignelige med danske forhold. De 9000 børn og unge i Sverige omfatter aldersgruppen 0 til 20 år (20 årgange), hvorimod børnegrundlaget i Danmark beregnes på grundlag af 18 årgange (0 til 18 år). Omregnet til gennemsnitlig årgangsbredde pr. specialtandlæge betyder dette, at normeringsgrundlaget i Danmark allerede på nuværende tidspunkt ligger over det svenske niveau.

For større danske kommuner, hvor gennemsnittet pr. specialtandlæge i ortodonti er 8500 børn og unge, svarer dette til en forøgelse på 5% i for-

hold til den refererede svenske undersøgelse, og tages samtidig i betragtning, at den ugentlige arbejdstid i Sverige er 40 timer, skal ovennævnte beregning forhøjes yderligere ca. 10%. Efter FSO's opfattelse bliver prognosens efterspørgselsmodeller derfor helt urealistiske, hvis der samtidig skal tages kvalitative hensyn til den ortodontiske service. Endvidere finder foreningen, at det bør bemærkes, at en af konklusionerne i den svenske undersøgelse er: "resultaten antyder en gräns vid 9000".

På denne baggrund kan Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti som helhed ikke tilslutte sig tandplejeprognosens samlede konklusion, og foreningen skal stærkt anbefale, at der i Sundhedsstyrelsens regi arbejdes videre med de skitserede problemstillinger. Et arbejde foreningen gerne vil være behjælpelig med.

Preben Dømggaard.

Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti

6. Referencer

1. Sundhedsstyrelsen. Tandplejernes funktionsområde og beskæftigelsessituation. København: Sundhedsstyrelsen, 1993.
2. Petersen PE (red). En beskrivelse af tandplejens opgaver i de kommende 10-20 år. København: Sundhedsstyrelsen, 1993.
3. Tandlægeskolen (København og Århus), Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere (København og Århus), Dansk Tandlægeforening, Tandlægenes Nye Landsforening. Behov for tandplejeservice frem til år 2010. København & Århus, 1999.
4. Holt C, Pöyry M, Valgardsson B, Sundnes PK, Magnusson S. Prognos över antal yrkesverksamma tandläkare i Norden 2000-2020.
5. Folketinget. Lov om tandpleje. Lov nr. 310 af 4. juni 1986.
6. Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse af lov om tandpleje (lovbekendtgørelse nr. 175 af 19. marts 2001).
7. Sundhedsstyrelsen. Retningslinier af 29. marts 2001 for omfanget af og kravene til den kommunale og amtskommunale tandpleje.
8. Overenskomst af mellem Kommunernes Landsforening, Københavns Kommune og Dansk Tandlægeforening om tandpleje for børn og unge under 18 år hos alment praktiserende tandlæger, 27. marts 2000.
9. Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse nr. 205 af 29. marts 2001 om tandpleje.
10. Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse af lov om offentlig sygesikring (lovbekendtgørelse nr. 509 af 1. juli 1998).

11. Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse nr. 729 af 16. september 1999 om tilskud efter sygesikringsloven til tandpleje.
12. Socialministeriet. Lovbekendtgørelse nr. 266 af 12. april 2000 om lov om aktiv socialpolitik med senere ændringer.
13. Socialministeriet. Lovbekendtgørelse nr. 385 af 26. maj 2000 om lov om social pension med senere ændringer.
14. Socialministeriet. Vejledning nr. 39 af 5. marts 1998 om Lov om aktiv social politik. København: Socialministeriet, 1998.
15. Socialministeriet. Bekendtgørelse nr. 123 af 19. februar 1998 om social service.
16. Sundhedsministeriet. Bekendtgørelse af lov om tandpleje (lovbekendtgørelse nr. 411 af 26. maj 1994).
17. Petersen PE, Nørtov B. Alment og oralt helbred i relation til livsstil og socialt netværk hos ældre, hjemmeboende mennesker. Tandlægenes Nye Tidsskr 1990; 5: 36-41.
18. Petersen PE, Antoft A. Oral sundhed og tandplejevaner hos bistandsklienter og pensionister i Herlev kommune. Tandlægenes Nye Tidsskr 1994; 9: 332-8.
19. Petersen PE, Alstrup B. Oral sundhed og tandpleje hos kontanthjælpsmodtagere i Albertslund kommune. Tandlægenes Nye Tidsskr 1997; 12: 69-74.
20. Amtstandplejeudvalget. Tandpleje for patienter med udtalt mundtørhed. Rapport fra arbejdsgruppe 3. København: Sundhedsstyrelsen, 1997.
21. Amtstandplejeudvalget. Amtskommunale tandplejetilbud til personer med sindslidelser, psykisk udviklingshæmning mfl. Rapport fra arbejdsgruppe 1. København: Sundhedsstyrelsen, 1998.

22. Amtstandplejeudvalget. Behandling af patienter med odontologiske lidelser, der ubehandlede medfører varig funktionsnedsættelse. Rapport fra arbejdsgruppe 2. København: Sundhedsstyrelsen, 1999.
23. Amtstandplejeudvalget. Tandplejetilbud til personer med særlige odontologiske behandlingsbehov. København: Sundhedsstyrelsen, 2000.
24. Specialeplanlægning og lands- og landsdelsfunktioner i sygehusvæsenet. Vejledning. Sundhedsstyrelsen 1996.
25. Danmarks Statistik. Den sociale ressourceopgørelse. København, 2000.
26. Vigild M, Grønbæk L, Kirkegård U. Ressourceundersøgelse. Den kommunale børne- og ungdomstandplejes ressourceforbrug i relation til tandplejens omfang, organisation og børnenes tandsundhed. Tandlægenes Nye Tidsskr 2000; 15: 8-13.
27. Petersen PE, Torres AM. Preventive oral health care and health promotion provided for children and adolescents by the Municipal Dental Health Service in Denmark. Inter J Pediatr Dent 1999; 9: 81-91.
28. Petersen PE, Torres A. Forebyggelses- og sundhedsarbejdet i den kommunale tandpleje i Danmark. Tandlægenes Nye Tidsskr 1995; 10: 76-84.
29. Dømggaard P. Ortodontien i den kommunale tandpleje anno 1999. Tandlægenes Nye Tidsskr 2000; 15: 12-7.
30. Overenskomst mellem Sygesikringens Forhandlingsudvalg og Dansk Tandlægeforening om tandlægehjælp. Oktober 1999.
31. Amtsrådsforeningen og Dansk Tandlægeforening. Redegørelse fra moderniseringsudvalget på tandlægeområdet. København, 1997.

32. Folketinget. Lov nr. 498 om tandplejere af 12. juni 1996, København, 1996.
33. Petersen PE, Nørtov B. Erfaringer fra 3 års forsøg med kommunal tandpleje for alderspensionister. Tandlægenes Nye Tidsskr 1993; 8: 100-10.
34. Petersen PE, Nørtov B. Evaluation of a dental health programme for old-age pensioners in Denmark. J Publ Health Dent 1994; 54: 73-9.
35. Petersen PE, Nørtov B. Effekten af 3 års forsøg med kommunal tandpleje for alderspensionister. Ugeskr Læger 1995; 157: 2712-6.
36. Petersen PE, Nørtov B. Tandpleje og tandstatus hos ældre i Ballerup – langtidseffekten af et kommunalt tandplejetilbud for alderspensionister. Tandlægenes Nye Tidsskr 1999; 12: 14-21.
37. Petersen PE, Antoft P. Effektevaluering af forsøgsordning med kommunal tandpleje for pensionister og kontanthjælpsmodtagere i Herlev Kommune. Tandlægenes Nye Tidsskr 2000; 15: 4-12.
38. Sundhedsstyrelsen. Indberetning på børne- og ungdomstandplejeområdet. København: Sundhedsstyrelsen, 1999.
39. Sundhedsstyrelsen. SCOR data om cariesforekomst hos børn 1973-1999. København: Sundhedsstyrelsen, 2000.
40. World Health Organization: European oral health data bank. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2000.
41. Petersen PE. Tandsundheden hos danske børn i internationalt perspektiv. Tandlægenes Nye Tidsskr 1997; 12: 354-5.
42. Petersen PE. Oral health behaviour among 6-year-old Danish children. Acta Odontol Scand 1992; 50: 57-64.

43. Poulsen VJ. Cariesrisikogrupper i børnetandplejen – en sundhedssociologisk evaluering (Licentiatafhandling). København: Københavns Tandlægehøjskole, 1988.
44. Petersen PE. Community-based oral health care for ethnic minorities – the example of Denmark. *Int Dent J* 1996; 46: 271-6.
45. Kirkegaard E, Borgnakke W, Grønbæk L. Tandsygdomme, behandlingsbehov og tandplejevaner hos et repræsentativt udsnit af den voksne danske befolkning (Voksenundersøgelsen). Licentiatafhandling. Århus og Københavns Tandlægehøjskoler, 1982.
46. Petersen PE, Krustrup U, Christensen LB. Tandsundhed, udnyttelsen af tandplejen og egen omsorg hos danske voksne i alderen 35-44 år og 65-74 år. København: Københavns Universitet, Tandlægeskolen, 2000.
47. Petersen PE. Social inequalities in dental health. Towards a theoretical explanation. *Community Dent Oral Epidemiol* 1990; 18: 153-8.
48. Christensen LB, Kjøller M, Petersen PE, Vigild M. Tandstatus og udnyttelsen af tandplejetilbudet hos voksne i Danmark 1994 – Status og udviklingstendenser. *Tandlægebladet* 1996; 100: 215-22.
49. Petersen PE. Tandplejeadfærd, tandstatus og odontologisk behandlingsbehov blandt arbejdere og funktionærer på en stor dansk industrivirksomhed. En socialodontologisk bedriftsundersøgelse (Disputats). Odense: Odense Universitetsforlag, 1981.
50. Petersen PE, Holst D. Utilization of dental services. In: Cohen L, Gift HC. (eds.). *Disease prevention and health promotion: socio-dental sciences in action*. New York & Copenhagen: Munksgaard 1995.
51. Micheelis W (ed). *Dritte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS III)*. Köln: Institut der Deutschen Zahnärzte, 1999.

52. Petersen PE, Aleksejuniene J, Christensen LB, Eriksen HM. Oral health behavior and attitudes of adults in Lithuania. *Acta Odontol Scand* 2000; 58: 243-8.
53. Palmqvist S, Söderfeldt B, Vigild M, Kihl J. Dental conditions in middle-aged and older people in Denmark and Sweden: a comparative study of the influence of socio-economic and attitudinal factors. *Acta Odontol Scand* 2000; 58: 113-8.
54. O'Mullane D (ed). Efficiency in oral health care – the evaluation of oral health systems in Europe. Cork: EU Biomed Consortium Report, 1997.
55. Russell BG. Mental retardering – psykisk udviklingshæmning. *Tandlægebladet* 1996; 100: 646-53.
56. Eriksen E, Bjørndal-Mølgaard G, Obling TE. Patienter, som systemet ikke når – eller som ikke når systemet. *Tandlægebladet* 1996; 100: 654-9.
57. Brinch J. Organisation af amtstandplejen i Vestsjællands Amt. *Tandlægebladet* 1996; 100: 682-6.
58. Vigild M. Odontologiske forhold hos gamle mennesker på institution (Disputats). *Tandlægebladet* 1990; 94: 169-94.
59. Helm S, Helm T, Kempel E, Markussen L, Petersen PE. Sammenhænge mellem hjemmeboende alderspensionisters generelle helbred, kost og odontologiske behandlingsbehov. *Tandlægernes Nye Tidsskr* 1989; 4: 252-6.
60. Petersen PE, Nörtov B. General and dental health in relation to lifestyle and social network activity among 67-year-old Danes. *Scand J Prim Health Care* 1989; 7: 225-30.
61. Hede B. Tandforholdene hos hjemmeboende kroniske psykiatriske patienter. *Tandlægebladet* 1990; 94: 309-13.

62. Hede B. Oral health in Danish hospitalized psychiatric patients. *Community Dent Oral Epidemiol* 1995; 23: 44-8.
63. Hede B, Petersen PE. Self-assessment of dental health among Danish mental patients. *Spec Care Dent* 1992; 12: 33-6.
64. Hede B. Determinants of oral health in a group of Danish alcoholics. *Eur J Oral Sci* 1996; 104: 403-8.
65. Hede B. Tandstatus og tandpleje hos hjemløse i Københavns Amt. *Tandlægenes Nye Tidsskr* 1999; 14: 8-12.
66. Danmarks Statistik. *Befolkningen i Danmark*. København: Danmarks Statistik, 2000.
67. Danmarks Statistik. *Indvandrere i Danmark*. København: Danmarks Statistik, 1998.
68. Danmarks Statistik. *Befolkningens bevægelser 1998*. København: Danmarks Statistik, 2000.
69. World Health Organization. *Educational imperatives for oral health personnel – change or decay?* Geneva: WHO, 1990.
70. Petersen PE, Barmes D. WHO perspectives in oral health. *European Dent* 1995; 4: 16-8.
71. Zillén PÅ, Mindak M. World Dental Demographics. *Int Dent J* 2000; 50: 194-7.
72. OECD. *Health Data 2000*. Paris: OECD Health Policy Unit, 2000.
73. Wang N, Källestål C, Petersen PE, Arnadottir IB. Caries preventive services for children and adolescents in Denmark, Iceland, Norway and Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26:263-71.

74. Källestål C, Wang NJ, Petersen PE, Arnadottir IB. Caries-preventive methods used for children and adolescents in Denmark, Iceland, Norway and Sweden. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 144-51.
75. Petersen PE, Wang NJ, Källestål C, Arnadottir IB. Valg af forebyggelsesmetoder hos tandlæger og tandplejere i dansk kommunal tandpleje set i nordisk perspektiv. *Tandlægernes Nye Tidsskr* 1999; 14: 4-11.
76. World Health Organization. *Planning oral health services*. Geneva: WHO, 1980.
77. World Health Organization. *Alternative systems of oral care delivery*. Geneva: WHO, 1987.
78. World Health Organization. *Monitoring and evaluation of oral health*. Geneva: WHO, 1989.
79. Douglass CW, Furino A. Balancing dental service requirements and supplies: epidemiologic and demographic evidence. *JADA* 1990; 121: 587-92.
80. Furino A, Douglass CW. Balancing dental service requirements and supplies: the economic evidence. *JADA* 1990; 121: 685-92.
81. Grytten J, Lund E. Future demand for dental care in Norway; a macro-economic perspective. *Community Dent Oral Epidemiol* 1999; 27: 321-30.
82. Helm S. Prevalence of malocclusion in relation to development of the dentition. (Thesis). *Acto Odont Scand* 1970; 28 (Suppl 58).
83. Enberg K, Hansson AS, Lennartsson B. Behandlingsbehovsindex og vårdprioritering inom ortodontivården i Sverige. *Tandläkartidningen* 1999; 91: 31-6.

84. Petersen PE, Oral Status Euro – information system for quality of oral health care. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 1995.
85. Petersen PE. Smoking, alcohol consumption and dental health behaviour among 25-44-year-old Danes. *Scand J Dent Res* 1989; 97: 422-31.
86. Cortsen B, Petersen PE. Tobaksforebyggelse i voksentandplejen – holdninger og praksis blandt privatpraktiserende tandlæger. *Tandlægebladet* 2001;105: i tryk.

7. Tabelsamling

Tabeller 21 – 59. (Tabeller 1 – 20 samt 60-64 findes i teksten)

Tablet 21. Procentvis fordeling af klinik- og praksiskommuner efter størrelse målt ved antal børn og unge (0-17 år)

Antal børn	Klinikkommuner	Praksiskommuner
Mindre end 2.000 børn	34,0	52,2
2.000-3.499 børn	26,2	42,0
3.500-5.999 børn	18,9	5,8
6.000-9.999 børn	11,2	-
10.000 børn og derover	9,7	-

Beregnet på basis af Den Sociale Ressourceopgørelse 1999 (25).

Tablet 22. Personalet i den kommunale tandpleje og antallet af brugere for udvalgte år 1985-1999

	Tandlæger	Heraf special-tandlæger	Tand-plejere	Andet personale (klinik-assistenten)	I alt	Brugere	Antal brugere pr. tandlæge + tandplejer
1985	1.271	86	174	2.503	4.034	880.752	610
1990	1.180	96	181	2.027	3.484	937.239	689
1991	1.137	102	160	1.934	3.333	933.934	720
1992	1.090	93	154	1.847	3.184	931.287	748
1993	1.086	93	156	1.810	3.145	931.379	749
1994	1.091	97	153	1.926	3.170	949.150	763
1995	1.107	101	155	1.931	3.192	960.900	761
1996	1.122	101	176	1.927	3.255	981.826	756
1997	1.117	100	180	1.919	3.216	981.690	757
1998	1.103	95	180	1.930	3.213	993.489	774
1999	1.015	88	193	1.844	3.052	1.006.777	833

Note: * Inkl. omsorgstandplejepatienter.

Kilde: Den Sociale Ressourceopgørelse, Danmarks Statistik (25).

Table 23. Ratio tandplejer/tandlæge inden for den kommunale tandpleje 1998

Ratio tandplejer/ tandplejer	Antal kommunale tandplejer	Gennemsnitligt antal børn for klinikkommuner
0,0	86	2.888
0,1	23	13.016
0,2	23	6.936
0,3	21	4.700
0,4	18	5.328
0,5	15	3.236
0,6	6	3.262
0,7	5	1.873
0,8	1	11.928
0,9	2	1.069

Kilde: Specialudtræk fra Danmarks Statistik.

Table 24. Den procentvise andel af kommunale tandplejer, der oplyste at indkalde børn efter bestemte tidsintervaller i relation til alders/klassemtrin samt andelen af tandplejer, der også indkalder børn efter behov (27-28)

	0-2 år	2½-5 år	BH - kl.	1.-3. kl.	4.-6. kl.	7.-9. kl.	16-17- årige
Ca. hver 3.-4. måned	3	14	16	16	17	17	15
Ca. hver 6. måned	4	23	20	11	9	10	8
Ca. hver 8. måned	6	31	35	43	45	43	40
Ca. hver 10. måned	1	6	9	13	15	16	14
Ca. hver 12. måned	6	4	6	8	9	9	8
Andet	5	3	4	4	4	4	3
Efter behov/individuel	38	77	77	77	77	78	83

Tabel 25. Den procentvise andel af kommunale tandplejer, der oplyste at anvende forskellige former for cariesforebyggelse for børn på de enkelte alders/klassetrin (27-28)

	Fluor- lak	Fluor- pensling	Fluor- skylning	Fluor- tandbørst- ning	Fluor- tygge- gummi	Fissur- forseg- ling
0-2 år	46	14	-	8	1	1
2½-5 år	78	25	-	17	4	23
Børnehaveklasse	78	36	12	28	4	82
1. klasse	76	38	14	26	4	84
2. klasse	76	43	14	29	4	53
3. klasse	74	43	14	27	4	45
4. klasse	74	44	13	26	4	47
5. klasse	73	45	13	24	4	60
6. klasse	72	47	14	21	4	75
7. klasse	72	50	13	19	5	72
8. klasse	72	50	10	16	4	51
9. klasse	72	51	9	15	5	44
16-17-årige	71	49	6	15	6	44

Tabel 26. Den procentvise andel af kommunale tandplejer, der oplyste, at forskellige personalegrupper foretager fluorklæring, fluorpensling, fluors skylning og tandbørstning med fluor (28)

	Fluorklæring	Fluorpensling	Fluors skylning	Tandbørstning med fluor
Tandlæger	92	63	4	12
Klinikassistenter	46	42	17	26
Tandplejere	42	35	8	11
Andre	1	1	1	1

Tabel 27. Den procentvise andel af kommunale tandplejer, der oplyser at have systematisk instruktion i tandbørstning samt programmer med sundhedsundervisning for børn på de enkelte alders/klassetrin (27-28)

	Instruktion	Sundhedsundervisning
0-2 år (herunder forældre)	23	82
2½-5 år (herunder forældre)	40	80
Børnehaveklasse	75	84
1. klasse	65	48
2. klasse	66	48
3. klasse	61	46
4. klasse	57	56
5. klasse	37	42
6. klasse	31	38
7. klasse	33	48
8. klasse	25	35
9. klasse	25	64
16-17-årige	11	19

Tabel 28. Den procentvise andel af kommunale tandplejer, der oplyser at have samarbejdet med forskellige nøglepersoner omkring sundhedsundervisning (27-28)

Jordemødre	11
Sundhedsplejersker	89
Vuggestuepersonale	36
Daglejemødre	80
Børnehavepersonale	82
Skolelærere	84
Skolepsykologer	37
Skolesundhedsplejersker	68
Skolelæger	43
Læger	34
Socialrådgivere	46
Andre	29

Tabel 29. Det gennemsnitlige antal tandplejeydelser pr. person for 0-15-årige 1990 og 1996 (praksiskommuner)

	1990	1996	Ændring 1990-1996	Fordeling % 1996
Undersøgelser	1,57	1,55	÷0,02	31,1
Tandrensning	0,35	0,41	+0,06	8,0
Røntgen	0,35	0,39	+0,04	8,0
Forebyggelse	0,58	0,66	+0,08	13,3
Fyldninger	1,07	0,99	÷0,08	19,9
Rodbehandling	0,07	0,07	0,00	1,4
Ekstraktion	0,14	0,13	÷0,01	2,6
Andet	0,75	0,78	+0,03	15,7
I alt*	4,88	4,98	+0,10	100,0

Note:* Kombinationsydelsen klinisk undersøgelse og tandrensning tæller som to ydelser.

Kilde: KommuneData.

Tabel 30. Det gennemsnitlige antal tandplejeydelser pr. person for 16-17-årige, der har valgt tandlæge i privat praksis 1990 og 1996

	1990	1996	Ændring 1990-1996	Fordeling % 1996
Undersøgelser	1,29	1,25	÷0,04	21,6
Tandrensning	0,67	0,81	+0,14	14,0
Røntgen	0,96	1,19	+0,23	20,5
Forebyggelse	0,30	0,41	+0,11	7,1
Fyldninger	0,98	1,12	+0,14	19,3
Rodbehandling	0,03	0,07	+0,04	1,2
Ekstraktion	0,04	0,03	÷0,01	0,5
Andet	0,67	0,92	+0,25	15,8
I alt*	4,94	5,80	+0,86	100,0

Note:* Kombinationsydelsen klinisk undersøgelse og tandrensning tæller som to ydelser.

Kilde: KommuneData.

Tabel 31. Gennemsnitligt antal sygesikringsydelser forbrugt i 1996 i relation til patientens alder (ydelser pr. person)

Alder (år):	20-29	30-39	40-49	50-59	60-64	65-69	70-79	80+	I alt
Ydelse:									
Undersøgelse	1,32	1,40	1,54	1,51	1,57	1,59	1,56	1,35	1,46
Røntgen	0,81	0,73	0,71	0,66	0,61	0,59	0,55	0,50	0,70
Tandrensning	1,08	1,25	1,42	1,42	1,49	1,48	1,43	1,19	1,31
Parodontal-									
behandling	0,05	0,18	0,41	0,52	0,50	0,47	0,42	0,29	0,31
Fyldninger	0,97	1,10	1,34	1,38	1,48	1,51	1,56	1,55	1,25
Rodbehandling	0,16	0,20	0,22	0,22	0,21	0,19	0,17	0,14	0,19
Tandudtrækning	0,09	0,07	0,11	0,17	0,22	0,24	0,25	0,30	0,13
Operation	0,05	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
Forebyggelse (DFG + IFB + kontrol)	0,26	0,20	0,18	0,18	0,20	0,21	0,20	0,19	0,21
Ydelser i alt	4,78	5,15	5,95	6,07	6,30	6,30	6,16	5,53	5,59

Kilde: Sygesikringens Forhandlingsudvalg.

Tabel 32. Antallet af sygesikringsydelser pr. 1.000 patienter for voksne i Danmark i årene 1988 og 1997

	1988	1997	Ændring % p.a. 1988 – 1997
Undersøgelser	1.522,7	1.470,0	÷0,4
Røntgen	583,2	717,7	+2,3
Tandrensning	1.280,6	1.330,5	+0,4
Parodontalbehandling:			
Alm. parodontalbehandling	42,1	54,0	
Udv. parodontalbehandling	8,8	6,6	
Tandrodsrensning	114,5	231,2	
Kirurgisk parodontalbehandling	9,2	6,7	
Kontrol	18,9	21,3	
Parodontalbehandling i alt	193,5	319,7	+5,7
Fyldninger:			
Amalgam a	313,4	145,7	
Amalgam b	327,1	261,3	
Amalgam c	176,8	110,7	
Emaljecement	21,2	-	
Plast e	464,0	422,7	
Plast f	71,6	84,5	
Glasionomer	-	121,5	
Plast, præmolar + molar	-	73,6	
Fyldninger i alt	1.374,1	1.220,0	÷1,3
Rodbehandling:			
Pulpaoverkapning	-	6,4	
Koronal amputation	2,7	1,4	
Apikal amputation + 1 kanal	64,8	68,8	
Følgende kanaler	54,0	66,2	
Behandlingsseancer	44,0	49,9	
Akut oplukning	-	5,5	
Rodbehandlinger i alt	165,5	198,1	+2,0
Ekstraktion	143,4	132,8	÷0,9
Operation	29,0	26,4	÷1,0
DFG	25,1	50,9	
IFB	145,0	142,5	
Kontrol	15,8	26,9	
Forebyggende ydelser i alt	185,9	220,2	+1,9
Tandplejeydelser i alt	5.478,2	5.635,2	+0,3

Kilde: Sygesikringens Forhandlingsudvalg.

Table 33. Number of dentists, dental nurses and clinic assistants in private practice converted to full time 1990-2000

	1990	1994	1996	2000
Klinikejere	2.688	2.693	2.691	2.632
Ansatte tandlæger	943	971	1.051	1.000
Tandplejere	132	220	317	499
Klinikassistenter (inkl. elever)	4.333	4.723	5.391	5.175
Klinisk personale i alt	8.096	8.607	9.450	9.306

Kilde: Dansk Tandlægeforening og Dansk Tandplejerforening (medlemsstatistik).

Table 34. Private dental clinics distributed by number of employed dentists (percentage) (31)

	Antal tandlæger				Antal klinikker
	1	2	3	Total	
1980	52,3	28,6	19,1	100,0	1.885
1985	48,1	31,6	20,3	100,0	1.985
1990	45,1	33,2	21,7	100,0	2.061
1995	42,6	31,1	26,3	100,0	2.063

Table 35. The percentage share of caries-free Danish children in selected age groups for individual clinic municipalities and practice municipalities and national total (1999)

Alder	(tandsæt)	Klinikkommuner	Praksiskommuner	Landstotal
3 år	(primære)	92,7	93,3	92,7
5 år	(primære)	71,3	69,6	71,2
7 år	(primære)	49,7	47,6	49,4
7 år	(permanente)	92,6	91,9	92,5
12 år	(permanente)	57,4	54,3	57,0
15 år	(permanente)	32,9	31,4	32,7
17 år		22,9	24,1	22,9

Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR.

Tabel 36. Den gennemsnitlige carieserfaring (dmfs/DMFS) for danske børn på udvalgte aldersgrupper for henholdsvis klinikkommuner og praksiskommuner samt landstotal 1999

		Klinikkommuner	Praksiskommuner	Landstotal
3 år	(defs)	0,33	0,21	0,33
5 år	(defs)	1,53	1,46	1,52
7 år	(defs + DMFS)	3,63	3,66	3,63
12 år	(DMFS)	1,35	1,64	1,38
15 år	(DMFS)	3,52	4,04	3,58
17 år	(DMFS)	5,39	5,10	5,39

defs = decayed, extracted and filled surfaces
(carieserfaring i mælketandsættet)

DMFS = Decayed, Missing due to caries, and Filled Surfaces
(carieserfaring i blivende tænder)

Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR.

Tabel 37. Procentvis fordeling af 15-årige efter cariessværhedszone for henholdsvis klinikkommuner og praksiskommuner 1999

		Klinikkommuner	Praksiskommuner	Landstotal
Zone 1	(cariesfrie)	32,9	31,4	32,7
Zone 2	(caries i pits/fissurer)	33,1	30,6	32,8
Zone 3	(approssimalflade-caries)	19,5	20,1	19,5
Zone 4	(caries på glatflader/fronttænder)	14,5	17,9	15,0

Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR.

Tabel 38. Det gennemsnitlige cariesindeks og dets komponenter hos danske 7-årige, 15-årige og 17-årige børn og unge for henholdsvis klinikkommuner og praksiskommuner samt landstotal 1999

		Klinikkommuner	Praksiskommuner	Landstotal
<i>7-årige:</i>				
ds + DS		0,90	0,85	0,89
es + MS		0,53	0,39	0,52
fs + FS		2,20	2,43	2,23
defs + DMFS		3,63	3,66	3,63
<i>15-årige:</i>				
DS		0,51	0,58	0,52
FS		2,91	3,37	2,97
DMFS		3,52	4,04	3,58
<i>17-årige:</i>				
DS		0,60	0,88	0,61
FS		4,63	4,16	4,63
DMFS		5,39	5,10	5,39

Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR.

Tabel 39. Den procentvise andel af cariesfrie 5-årige børn og den gennemsnitlige carieserfaring hos 5-årige (defs) samt 12- og 15-årige (DMFS) i relation til amt (1999)

Amt	(nr.)	Pct. cariesfrie 5-årige	5 år defs	12 år DMFS	15 år DMFS
København	(13)	66,7	2,05	1,18	2,93
Frederiksberg	(14)	70,9	1,62	1,37	3,35
Københavns Amt	(15)	74,5	1,21	0,98	2,49
Frederiksborg Amt	(20)	75,6	1,17	0,98	2,68
Roskilde Amt	(25)	76,8	0,99	0,87	2,27
Vestsjællands Amt	(30)	71,4	1,45	1,27	3,01
Storstrøms Amt	(35)	73,3	1,28	1,19	2,92
Bornholms Amt	(40)	74,6	1,17	0,78	1,95
Fyns Amt	(42)	69,6	1,55	1,25	3,22
Sønderjyllands Amt	(50)	74,2	1,34	1,52	4,10
Ribe Amt	(55)	66,3	2,06	1,94	5,05
Vejle Amt	(60)	69,8	1,69	1,52	4,06
Ringkøbing Amt	(65)	67,1	1,79	2,14	5,55
Århus Amt	(70)	71,7	1,56	1,40	3,69
Viborg Amt	(76)	63,2	1,99	2,00	4,60
Nordjyllands Amt	(80)	70,9	1,49	1,61	4,12
Landstotal		71,2	1,52	1,38	3,58

Kilde: Sundhedsstyrelsen, SCOR.

Tabel 40. Den gennemsnitlige carieserfaring hos voksne danskere (1982) i relation til alder (45)

	20-29 år	30-39 år	40-49 år	50-64 år	65-81 år
D-S	0,9	1,0	1,1	1,7	1,9
M-S	19,0	25,2	44,2	70,1	88,3
F-S	23,7	35,6	33,2	27,9	21,2
DMF-S	43,6	61,8	78,6	99,7	111,3
DMF-T	17,3	21,5	24,2	27,7	29,8

Tabel 41. Procentandelen af betandede voksne danske (1982) som havde mindst én tand med specifikke parodontale tilstande (45)

Sund	Calculus	Gingivitis	Pocher 3,5-5,5 mm	Pocher >5,5 mm	Løsning af 3. grad
84,5	81,7	90,3	78,2	17,1	6,0

Tabel 42. Procentandelen af betandede voksne danskere (1982) med behov for forskellige former for parodontalbehandling (45)

Fjernelse af tandsten	Gingivitis-behandling	Almindelig parodontalbehandling	Udvidet parodontalbehandling	Total
10,9	20,4	16,8	2,0	50,1

Tabel 43. Gennemsnitlig carieserfaring og procentandel af danske voksne med forskellige parodontale tilstande år 2000-2001 (46)

	35-44 år		65-74 år	
	Betandede (n = 762)	Alle (n = 353)	Betandede (n = 290)	
D-S	0,9	1,5	1,8	
M-S	19,1	73,6	57,8	
F-S	26,3	28,8	34,7	
DMFS	46,4	103,9	94,4	
DMFT	16,7	26,2	24,9	
Procent personer med forskellige parodontale tilstande:				
Gingival blødning	85,7		93,1	
Calculus	66,5		70,7	
Tandkødsломmer 4-5 mm	35,6		62,1	
Tandkødsломmer >5 mm	6,2		20,0	

Tabel 44. Den procentvise andel af voksne danskere, der har brugt tandplejesystemet med forskellig hyppighed, i relation til aldersgruppe (n = 4.666) (48)

	16-17 år	18-24 år	25-34 år	35-44 år	45-54 år	55-64 år	65-74 år	75-84 år	85+ år
Har ikke brugt tandplejesystemet de sidste 5 år	-	1	2	3	6	22	36	50	66
Har brugt tandplejesystemet uregelmæssigt i de sidste 5 år	3	15	15	8	7	10	10	13	9
Har brugt tandplejesystemet regelmæssigt i de sidste 5 år	97	84	84	89	87	68	54	37	25
Har brugt tandplejesystemet inden for de sidste 12 mdr.	99	90	90	92	89	73	58	46	30

Tabel 45. Voksne danskere procentvis fordelt efter antal egne tænder i relation til aldersgruppe (n = 4.666) (48)

Antal egne tænder	16-24 år	25-34 år	35-44 år	45-54 år	55-64 år	65-74 år	75+ år	Total
0	-	-	1	4	24	40	55	12
1-9	-	-	1	4	12	14	21	5
10-19	1	1	3	10	14	17	12	7
20 eller flere	100	99	95	83	51	29	12	76

Tabel 46. Procentvis andel af brugere af tandpleje, der inden for de sidste 12 måneder har modtaget forskellige serviceydelser i relation til aldersgruppe (48)

Serviceydelse	Under 25 år	25-34 år	35-44 år	45-54 år	55-64 år	65-75 år	75+ år	
<i>Betandede personer:</i>	Tandeftersyn	98	98	99	97	96	93	92
	Tandrensning	74	85	90	90	88	86	85
	Plombering	37	42	50	48	49	49	43
	Tandudtrækning	8	7	4	8	9	7	8
	Forebyggende ydelse	8	8	8	8	7	6	3
	Parodontalbehandling	2	3	5	7	10	5	5
	Krone- og brobehandling	2	4	5	9	10	7	10
	(n=678)	(n=818)	(n=800)	(n=681)	(n=379)	(n=258)	(n=120)	
<i>Alle svarpersoner:</i>	Protesebehandling (Reparation af proteser)	1	1	1	2	8	10	16
		1	1	1	2	4	5	5
	(n=678)	(n=818)	(n=802)	(n=686)	(n=401)	(n=285)	(n=144)	

Tabel 47. Den procentvise andel af regelmæssige og uregelmæssige brugere af tandpleje, der inden for de sidste 12 måneder har modtaget serviceydelser (48)

Serviceydelse	Regelmæssige brugere gennem de sidste 5 år	Uregelmæssige brugere gennem de sidste 5 år	
<i>Betandede personer:</i>	Tandeftersyn	97	73
	Tandrensning	85	60
	Plombering	45	38
	Tandudtrækning	6	17
	Forebyggende ydelse	7	7
	Parodontalbehandling	5	4
	Krone- og brobehandling	6	4
	(n = 3.532)	(n = 201)	
<i>Alle svarpersoner:</i>	Protesebehandling (Reparation af proteser)	2	14
		1	7
	(n = 3.566)	(n = 247)	

Tabel 48. Den procentvise andel af personer med forskellig tandstatus og udnyttelse af tandplejesystemet i relation til amt (48)

Amt	20 tænder eller flere (45-64 år)	Totalt tandløse (65 år og derover)	Regelmæssige tandlægebesøg de sidste 5 år (alder 16+ år)	Besøgt tandlæge inden for de seneste 12 mdr. (alder 16+ år)
København og Frederiksberg Kommuner	79	38	76	82
Københavns Amt	82	26	81	87
Frederiksborg	76	33	83	88
Roskilde	82	36	87	91
Vestsjælland	72	48	79	81
Storstrøm	67	53	73	80
Bornholm	(100)	(71)	88	88
Fyn	73	50	74	79
Sønderjylland	65	55	78	83
Ribe	71	72	74	75
Vejle	63	38	78	82
Ringkøbing	56	63	73	73
Århus	60	39	77	83
Viborg	60	65	77	80
Nordjylland	61	56	73	77
Total	70	46	77	82

() procentbasis begrænset

Tabel 49. Det gennemsnitlige antal tænder med ubehandlet caries og fyldning hos 35-44-årige i en række EU-lande (54)

Indikator	Danmark	Frankrig	Tyskland	Irland	Holland	Storbritannien
Tænder med ubehandlet caries (DT)	0,4	1,3	1,6	1,5	0,3	0,7
Tænder med fyldning/krone (FT)	14,6	13,0	13,2	10,8	14,1	14,1

Tabel 50. Den procentvise andel af interviewede danskere i 1987 (n = 4.753) og 1994 (n = 4.666), der rapporterede at være tandløse, at have 20 tænder eller flere samt andelen af svarpersoner med regelmæssige tandlægebesøg i relation til alder (48)

Aldersgruppe	Tandløse		20 tænder eller flere		Regelmæssige tandlægebesøg	
	1987	1994	1987	1994	1987	1994
16 – 24 år	-	-	99	100	91	87
25 – 34 år	1	-	97	99	90	84
35 – 44 år	2	1	87	95	88	89
45 – 54 år	12	4	61	83	75	87
55 – 64 år	33	24	36	51	54	68
65 – 74 år	51	40	16	29	35	54
75+ år	66	55	7	12	31	35

Tabel 51. Oral sundhedsstatus hos 67-årige alderspensionister i Ballerup kommune (17)

Indikator	Pct
Tandløse personer	38
Har aftagelig tandprotese i begge kæber	59
Har haft symptomer fra tænder/tandkød inden for de seneste 12 mdr.	23
Regelmæssige tandlægebesøg (mindst 1 gang om året)	46

Tabel 52. Procentandelen af pensionister (Herlev Kommune) og kontanthjælpsmodtagere i Herlev (18) og Albertslund kommuner (19) med forskellig oral sundhedsstatus

Indikator	Pensionister (Pct)	Kontanthjælpsmodtagere (Pct)	
		Herlev	Albertslund
Har haft smerter/gener fra tænder og/eller tandkød inden for de seneste 12 mdr.	32	61	52
Har aktuelt behov for tandbehandling	61	64	54
Har haft besvær med tænder/tandkød gennem livet	44	41	29
Har mister alle tænder	48	3	2
Regelmæssige tandlægebesøg (mindst 1 gang om året)	33	56	50

Table 53. Projections of the population of children and young people/childcare for children- and youth day care 2000-2020

Aldersgruppe	2000	2005	2010	2015	2020
0 – 4 år	340.771	333.037	312.309	297.349	306.783
5 – 9 år	342.453	345.755	338.383	317.779	302.841
10 – 14 år	298.779	347.069	350.689	343.409	322.824
15 – 17 år	164.418	186.654	215.893	210.088	206.970
0 – 17 år	1.146.421	1.212.515	1.217.274	1.168.625	1.139.418
Indeks	100	106	106	102	99

Kilde: Danmarks Statistik, 1998 og 2000.

Table 54. Projections of the adult population in Denmark 2000-2020

Aldersgruppe	2000	2005	2010	2015	2020
18 – 24 år	453.636	403.522	455.969	504.018	503.598
25 – 34 år	798.183	731.371	642.177	615.785	687.405
35 – 44 år	777.347	819.962	806.913	742.030	654.281
45 – 54 år	767.948	731.270	764.037	806.408	794.203
55 – 64 år	594.355	705.340	717.865	686.402	718.991
65 – 74 år	411.875	425.140	495.647	589.770	599.540
75+ år	373.724	367.688	361.303	373.644	425.329
18+ år	4.177.068	4.184.293	4.233.911	4.318.057	4.383.347

Kilde: Danmarks Statistik, 1998.

Table 55. Projections of the population aged 80 and over in Denmark 2000-2020

Aldersgruppe	2000	2005	2010	2015	2020
80+ år	208.256	217.714	218.899	221.674	233.977

Kilde: Danmarks Statistik, 2000.

Table 56. The expected percentage of the adult population (18+ years) in Denmark, which is totally tax-free by the year 2020

	1994	2000	2005	2010	2015	2020
	12	9	6,5	4	3	2

Tabel 57. Forventet brugergrundlag for voksentandplejen i Danmark frem mod år 2020

	2000	2005	2010	2015	2020
18-årige og derover	4.117.068	4.184.293	4.233.911	4.318.057	4.383.347
Tandløse	370.536	271.980	169.356	129.541	87.667
I alt	3.746.532	3.912.313	4.064.555	4.188.516	4.295.680
Indeks	100	104	108	112	115

Tabel 58. Forventet brugergrundlag for omsorgsklientel i Danmark frem mod år 2020

	2000	2005	2010	2015	2020
Omsorgsklientel (50% af 80+ årige)	104.000	108.800	109.500	110.800	117.000
Indeks	100	105	105	107	112

Tabel 59. Nøgletal om tandplejepersonale i en række lande (tal for de enkelte lande ikke justeret for beskæftigelsesgrad)

	Population pr. tandlæge	Ratio Tandlæge : tandplejer	Ratio Tandlæge : klinikassistent
Danmark	1.030	4,9 : 1	1,2 : 1
Norge	1.140	3,9 : 1	1,0 : 1
Sverige	1.050	3,6 : 1	1,2 : 1
Finland	1.070	3,9 : 1	1,1 : 1
Storbritannien	2.100	5,6 : 1	1,2 : 1
Tyskland	1.320	-	1,9 : 1
Holland	2.200	4,7 : 1	1,4 : 1
USA	1.810	1,9 : 1	1 : 1

Kilde: Tandlægeforeningerne i Norden (4), Federation Dentaire Internationale (71), OECD Health Data 2000 (72)

8. Bilagsfortegnelse

Bilag 1: Det lovmæssige grundlag for virksomhedsområder inden for tandplejen

Bilag 2: Kommissorium og handlingsplan for Tandplejens Prognoseudvalg

Bilag 3: Styregruppens medlemmer

Bilag 4: Brev til Tandplejens Prognoseudvalg vedrørende scenarier til efterspørgselsprognose

Bilag 1

Det lovmæssige grundlag for virksomhedsområder inden for tandplejen

Tandlæger

Tandlægeloven (Lov nr. 276 af 26. maj 1976 om tandlæger):

§ 10, stk. 1: Virksomhed: Tandlægevirksomhed omfatter forebyggelse af instrumentel og medikamentel art, diagnostik og behandling af anomalier, læsioner og sygdomme i tænder, mund og kæber.

Undtaget fra tandlægers virksomhedsområde er (jf. Bekendtgørelse nr. 368 af 20. juli 1978 om begrænsning af tandlægenes virksomhedsområde) behandling af maligne lidelser med manifestationer i tænder, mund og kæber, udøvelse af oral histopatologisk diagnostisk virksomhed, samt iværksættelse af generel anæstesi.

Afgrænsningen af tandlægers virksomhedsudøvelse baseres som udgangspunkt på tandlægens ansvarsfølelse med hensyn til omfanget af hans/hendes viden og kunnen.

§ 11, stk. 2: Medhjælp: Indenrigsministeren (Sundhedsministeren) fastsætter regler for i hvilket omfang tandlæger må anvende medhjælpere til instrumentel behandling af patienter. Behandlingen skal udføres efter tandlægens instruktion og under dennes tilsyn.

Tandlæger er ikke berettigede til at anvende medhjælp til instrumentel behandling udover, hvad der her er fastsat regler for. Da Bekendtgørelsen om tandlægers anvendelse af tandklinikassistenter som medhjælp (Sundhedsministeriets Bekendtgørelse nr 875 af 2. oktober 1996) for tiden er det eneste regelsæt på dette område, kan tandlæger derfor ikke anvende andre som medhjælp ved instrumentel behandling.

I Bekendtgørelsen om tandlægers anvendelse af tandklinikassistenter som medhjælp er det fastsat, at tandlæger må anvende klinikassistenter ved instrumentel behandling i forbindelse med:

- fjernelse af bløde tandbelægninger samt afpudsning af tænderne med roterende instrumenter
- indsætning og aftagning af tandreguleringsapparat
- aftryk til studiemodeller
- fissurforsøgling
- fluoridbehandling

Specialtandlæger

Bekendtgørelse om specialtandlæger (Sundhedsministeriets Bekendtgørelse nr. 693 af 25. september 1998):

I medfør af Tandlægelovens § 5 og § 20 er fastsat:

§ 1: Uddannelsen: Sundhedsstyrelsen kan meddele tandlæger tilladelse til at betegne sig specialtandlæge inden for følgende områder af tandplejen:

- Ortodonti (tandregulering)
- Hospitalsodontologi (tand-, mund- og kæbekirurgi).

Specielt hvad angår tand-, mund- og kæbekirurgi indgår dette speciale i Sundhedsstyrelsens vejledning vedrørende specialeplanlægning og lands- og landsdelsfunktioner.

Der er ikke i Bekendtgørelsen beskrevet virksomhedsområder for de to specialer, jf. formuleringen ovenfor under Tandlæger: "Afgrænsningen af tandlægers virksomhedsudøvelse baseres som udgangspunkt på tandlægens ansvarsfølelse med hensyn til omfanget af hans/hendes viden og kunnen".

Tandplejere

Tandplejerloven (Lov nr. 498 af 12. juni 1996 om tandplejere):

§ 7, stk. 1 og 2: *Virksomhed*: Tandplejervirksomhed omfatter patientundersøgelse, fjernelse af hårde tandbelægninger og rodafglatning, pudning og polering af tandrestaureringer, herunder fjernelse af fyldningsoverskud samt anlæggelse af infiltrationsanalgesi (lokalbedøvelse). Virksomhed som tandplejer omfatter endvidere instrumentel fjernelse af bløde tandbelægninger samt afpudning af tænderne og indsætning og aftagning af tandreguleringsapparat.

I medfør af § 7, stk. 3, kan Sundhedsministeren fastsætte nærmere regler om tandplejeres virksomhedsområde. Dette er gjort i Bekendtgørelse nr. 1283 af 20. december 1996 om afgrænsning af tandplejeres virksomhedsområde. I Bekendtgørelsen er fastsat regler for, hvornår tandplejeren skal henvise patienter til tandlæge. Herunder er beskrevet situationer, hvor tandplejeres behandling skal udføres i overensstemmelse med en behandlingsplan, der fastlægges i samarbejde mellem tandplejeren og tandlægen.

§ 8, stk. 2: *Medhjælp*: Sundhedsministeren kan fastsætte nærmere regler om tandplejeres adgang til at anvende medhjælpere ved instrumentel behandling af patienter.

Tandplejere er ikke berettigede til at anvende medhjælp til instrumentel behandling udover, hvad der her er fastsat regler for. Da Bekendtgørelsen om tandplejeres anvendelse af tandklinikassistenter som medhjælp (Sundhedsministeriets Bekendtgørelse nr. 874 af 2. oktober 1996) for tiden er det eneste regelsæt på dette område, kan tandplejere derfor ikke anvende andre som medhjælp ved instrumentel behandling.

I Bekendtgørelsen om tandplejeres anvendelse af tandklinikassistenter som medhjælp er det fastsat, at tandplejere må anvende klinikassistenter ved instrumentel behandling i forbindelse med:

- fjernelse af bløde tandbelægninger samt afpudsning af tænderne med roterende instrumenter
- indsætning og aftagning af tandreguleringsapparat
- aftryk til studiemodeller
- fissurforsøgling
- fluoridbehandling

Kliniske Tandteknikere

Lov om kliniske tandteknikere (Lov nr. 100 af 14. marts 1979 om kliniske tandteknikere):

§ 5: *Virksomhed*: Virksomhed som klinisk tandtekniker omfatter indsættelse og korrektion af aftagelige tandproteser til voksne patienter med tandtab, og som i øvrigt ikke har sygelige forandringer eller medfødte defekter i bevarede tænder, mund og kæber.

I medfør af § 5, stk. 2 og 3, kan Indenrigsministeren (Sundhedsministeren) fastsætte regler om, at dele af den i stk. 1 nævnte virksomhed kun må udføres af kliniske tandteknikere i samarbejde med tandlæger, og/ eller kun må udføres efter en tandlæges instruktion og under dennes tilsyn. Kriterierne herfor findes i Bekendtgørelse nr. 391 af 29. august 1979 om begrænsning i kliniske tandteknikers virksomhedsområde.

Bilag 2

Kommissorium og handlingsplan for Tandplejens Prognoseudvalg

Vedrørende: Tandplejens Prognoseudvalg

Siden 1996 har der været fokus på stigende problemer vedrørende ansættelser af tandlæger og specialtandlæger i Danmark. Tidligere sundhedsminister Yvonne Herløv Andersen oplyste til Folketingets sundhedsudvalg, marts 1996, at der burde indledes et udredningsarbejde med henblik på at få belyst behovet for tandplejepersonale i de kommende 10-20 år.

I løbet af 1998 har Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti, Dansk Tandplejerforening, samt senest Tandlægernes Nye Landsforening henvendt sig til Sundhedsstyrelsen med opfordring til, at der igangsættes et udredningsarbejde indenfor tandplejen. Sundhedsminister Carsten Kock har ligeledes i 1998 anmodet departementet om at igangsætte analyser på området.

Baggrunden for, at det anses for nødvendigt at udarbejde en prognose for de næste 20 år er, at der er problemer med at rekruttere tandplejepersonale i visse områder af landet, specielt tandlæger og specialtandlæger indenfor den offentlige sektor. Senest er problemerne også blevet mærkbare i Århus- og Københavnsområdet.

Det vil derfor være nødvendigt at få analyseret, hvorledes udbuddet og efterspørgselen efter tandplejepersonale vil udvikle sig indenfor de næste 20 år.

De årsager, der skønnes som baggrunde for opståede rekrutteringsproblemer, er følgende:

- Betydelig aldersafgang fra tandlægestillinger
- Kapacitetsproblemer på uddannelsen
- Ændring i teamsammensætning indenfor tandplejen som følge af lovgivningsbaserede ændringer i beføjelser og virksomhedsområder
- Tandplejens nuværende organisatoriske struktur.

Der mangler egentlig dokumenteret viden på området, hvorfor en prognose over udbud og efterspørgsel er påkrævet.

Sundhedsstyrelsen har derfor i samarbejde med sundhedsministeriets departement initieret et udvalgsarbejde, hvor kommissoriet er som følger:

Kommissorium:

Udvalget skal belyse udbud og efterspørgsel for tandplejepersonale i den kommende 20 års periode. Ved tandplejepersonale forstås i denne sammenhæng:

- Tandlæger
- Specialtandlæger
- Tandplejere
- Kliniske tandteknikere.

Disse udgør det autoriserede tandplejepersonale. Klinikassistenter, som arbejder hos tandlæger og tandplejere vurderes ikke at behøve særskilt prognose.

Udvalget skal med udgangspunkt i eksisterende uddannelser og virksomhedsområder:

- Opstille prognosemodel for udbud
- Opstille prognosemodel for efterspørgsel
- Tilvejebringe data, således at eventuelle problemer vedrørende aldersafgang fra tandlægestillinger og egentlig mangel på tandplejepersonale dokumenteres
- Tilvejebringe data, der kan anskueliggøre
 - ændringer i opgavevaretagelsen indenfor tandplejen som led i efterspørgselsmodellen
 - tandplejens nuværende organisatoriske struktur
- Udarbejde udbuds- og efterspørgselsprognose for 20 års perioden
- Opstille forslag til en løbende ajourføring af prognosen.

Udvalgets navn

Tandplejens Prognoseudvalg

Organisering

Tandplejens Prognoseudvalg organiseres i en styregruppe og et prognosesekretariat.

Der oprettes en styregruppe bestående af repræsentanter fra

Undervisningsministeriet,	1 person
Sundhedsministeriet,	2 personer
Finansministeriet,	1 person
Dansk Tandlægeforening,	1 person
Tandlægenes Nye Landsforening,	1 person
Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti	1 person
Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi	1 person
Dansk Tandplejerforening,	1 person
Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere, Tandlægeskolerne(Århus og København)	1 person
Skolerne for Klinikassistenter og Tandplejere (Århus og København)	1 person
Kommunernes Landsforening, Københavns og Frederiksberg Kommuner	1 person
Amtsrådsforeningen,	1 person
Hovedstadens Sygehusfællesskab,	1 person
Sundhedsstyrelsens 5. Kontor, (sundhedsplanlægn.)	1 person
Sundhedsstyrelsens Prognosesekretariat	5 personer

Sundhedsstyrelsen kan eventuelt udpege 1-2 repræsentanter yderligere.

Der oprettes et prognosesekretariat bestående af

Tandlæge Henning Svendsen, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen, der varetager sekretariatsfunktionen og udredningsarbejdet

Tandlæge Maria Malling, 1. Kontor, Sundhedsstyrelsen

Fuldmægtig Kirsten Frederiksen, 4. Kontor, Sundhedsstyrelsen,

til varetagelse af beregninger og statistikfunktioner.

Endvidere deltager fuldmægtig Michael Møller og forstander Jytte Burgaard, 5. Kontor, Sundhedsstyrelsen, i prognosesekretariatet som medlemmer af Health Manpower Planning-teamet.

Sekretariatsfunktionen er forankret i 5. Kontors Health Manpower Planning-team. Det forventes, at prognosesekretariatet afholder 10 møder.

Terminer

Prognosesekretariatet fremkommer med en foreløbig rapport for udbudsdelen inden et år efter iværksættelse af arbejdet. Endelige rapporter dækkende såvel udbud som efterspørgsel forventes udkommet efter et år.

Rapportering

Prognosesekretariatet afleverer de endelige rapporter til Sundhedsstyrelsen og Sundhedsministeriet efter godkendelse i styregruppen. Herefter afholder Sundhedsstyrelsen høring på rapporterne, som planlægges som en konference. Desuden vil der blive mulighed for skriftlige tilkendegivelser fra tandplejens interessenter.

Handlingsplan:

Udsendelse af oplæg til styregruppen

Prognosesekretariatet udsender oplæg, kommissorium og handlingsplan til organisationer og ministerier med henblik på udpegning af styregruppemedlemmer.

Styregruppen godkender på sit første møde de overordnede linier, herunder udbudsmodellens parametre.

Udarbejdelse af udbudsprognose

Prognosesekretariatet udarbejder en udbudsprognose for hver af de følgende fire personalegrupper med en fremskrivning på en 20 års periode:

- Tandlæger
- Specialtandlæger

- Tandplejere
- Kliniske tandteknikere.

Data skal give svar på følgende spørgsmål:

- Hvor mange personer er erhvervsaktive? Status her og nu.
- Hvornår nås pensionsalderen?
- Hvilken ind- og udvandring til og fra Danmark?
- Hvilken tilgang af nye kandidater?
- (bygger på antal optagne studerende, gennemførelsesprocent, studietid, samt køns og aldersfordeling blandt de nyuddannede).
- Hvilken dødsintensitet?
- Hvilken andel af erhvervsaktive er på orlov?
- Hvordan er omfanget af forventet sygdom?
- Afgang i øvrigt?

(Prognosemodellen baseres på arbejdet med lægeprognosen for perioden 1995-2025).

Under forløbet beskrives ligeledes tandplejens virksomhedsområder med henblik på anvendelse i efterspørgselsprognosen.

Udarbejdelse af efterspørgselsprognose

Prognosen baseres på de mest afgørende områder for efterspørgsel efter personale indenfor tandplejeområdet. Med udgangspunkt i samme ramme som ved arbejdet med udbudsdelen, afholdes der møder med Styregruppen med henblik på inspiration, justering og godkendelse.

Eksempler på parametre, der bør inddrages i efterspørgselsdelen:

- Den demografiske udvikling i Danmark (alt andet lige må det forudsættes, at en ændret sammensætning i samfundet vil være afgørende for efterspørgselen fx færre unge og flere ældre borgere).
- Den økonomiske udvikling i Danmark – en sammenhæng mellem bruttonationalproduktet pr. borger og brugen af sundhedsvæsenet på tandplejeområdet (med andre ord hvor rige er vi?)
- Den teknologiske udvikling og behandlingsmuligheder fremover

- Strukturen i sundhedsvæsenet (i bredeste forstand)
- Befolkningens behov, forventninger og ønsker i forhold til tandpleje, herunder fx konkurrenceparametre
- Politiske krav og ønsker fx brugerbetaling.

Desuden planlægges det at spørge relevante instanser om deres fremtidsplaner vedrørende ansættelser indenfor området. Det kan endvidere overvejes at indhente skriftlige bidrag fra faglige organisationer m.v. om det forventede behov for tandplejepersonale 20 år frem, herunder en skitse-ring af de væsentligste parametre for efterspørgselen.

Rapportkonklusion som oplæg til afsluttende høringskonference

Er der balance mellem udbud og efterspørgsel?

Skal der uddannes flere eller færre personer indenfor de enkelte personalegrupper?

Er løsningen en anden opgavefordeling ved ubalance?

Bilag 3

Styregruppens medlemmer

Der har været afholdt 4 møder i Styregruppen:

1. 26. april 1999
2. 15. september 1999
3. 27. februar 2001
4. 3. maj 2001

Følgende personer har deltaget i Styregruppens møder (Manglende angivelse af antal møder er ensbetydende med deltagelse i alle møder):

Fuldmægtig Jette Blichfeldt, Sundhedsministeriet (2., 3. og 4. møde)

Fuldmægtig Ulla Kallestrup, Sundhedsministeriet

Fuldmægtig Preben Marker, Undervisningsministeriet (1. møde)

Klinisk tandtekniker Viggo Bramstoft, Landsforeningen af Kliniske Tandteknikere

Instituttleder, dr. odont. Nils-Erik Fiehn, Tandlægeskolerne i København og Århus

Overtandlæge, MPH, Ingelise Nielsen, Kommunernes Landsforening (1., 2. og 4. møde)

Overtandlæge Erik Sørensen, Tandlægernes Nye Landsforening

Tandlæge Lisbeth Dietz, Dansk Tandlægeforening

Overtandlæge, lic. odont. Hans Jørgen Hansen, Foreningen af Specialtandlæger i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi

Specialtandlæge Preben Dømggaard, Foreningen af Specialtandlæger i Ortodonti

Overtandlæge, dr. odont Poul Vedtofte, Hovedstadens Sygehusfællesskab

Ledende tandlæge, ph.d. Sten Nørmark, Skolen for Klinikassistenter og Tandplejere i København og Århus (1., 2. og 4. møde)

Fuldmægtig Terman Tranberg, Sygesikringen (3. og 4. møde)

Faglig sekretær, cand.polit. Lisbeth Kruse Hansen, Dansk Tandplejerforening

Klinikassistent Birgitte Madsen, HK-Danmark (1., 2. og 4. møde)

Souchef Jørgen Dan Pedersen, HK Uddannelses og Arbejdsmarkedspolitisk Sekretariat (2. møde)

Professor, dr.odont., cand.scient.soc. Poul Erik Petersen

Overtandlæge Inna Klitz, Københavns og Frederiksberg Kommuner (1., 2., og 3. møde)

Fuldmægtig Janni Christensen, Amtsrådsforeningen (1. og 2. møde)

Tandlæge, ph.d. Maria Malling Pedersen, Sundhedsstyrelsen

Fuldmægtig Kirsten Frederiksen, Sundhedsstyrelsen (1., 2. og 3. møde)

Studentermedhjælper Kajsa Kvist, Sundhedsstyrelsen (2. møde)

Specialtandlæge Henning Svendsen, Sundhedsstyrelsen (1. møde)

Kontorchef Hans Peter Graversen, Sundhedsstyrelsen (1. og 2. møde)

Projektmedarbejder, sygeplejerske Jytte Burgaard, Sundhedsstyrelsen (1. og 2. møde)

Fuldmægtig Michael Møller, Sundhedsstyrelsen (1. og 2. møde)

Fuldmægtig Morten Wiberg, Sundhedsstyrelsen (3. møde)

Kontorchef Karsten Bech, Sundhedsstyrelsen (3. og 4. møde)

Tandlæge Kite Nottelmann, Sundhedsstyrelsen (3. og 4. møde)

Bilag 4

Brev til Tandplejens Prognoseudvalg vedrørende scenarier til efterspørgselsprognose

Til medlemmerne af Prognoseudvalgets Styregruppe

14. Oktober 1999

Til brug for efterspørgselsdelen i tandplejeprognosearbejdet vil Prognosesekretariatet – som omtalt på det 1. møde i Styregruppen den 26. april 1999 – give styregruppemedlemmerne mulighed for at beskrive deres bud på scenarium/scenarier for tandplejens udvikling de næste 20 år.

Vi vil bede jer om:

at beskrive opgaverne for fremtidens tandpleje i lyset af forventede ændringer i

- brugerprofilen (størrelse og aldersfordeling af brugergruppen/brugere/rønsker/bruger-forventninger)
- sundheds-/sygdomsprofilen
- behandlingsprofilen (behandlingsbehov/behandlingsvalg/behandlingsmuligheder/-behandlingsmønstre)

at vurdere, hvorledes en ændret opgaveprofil vil kunne få indflydelse på

- opgavefordelingen
- behovet for/fordelingen af tandplejens forskellige personalegrupper (teamsammensætningen)
- tandplejens organisation
- uddannelse
- forskning

Besvarelsene bedes indsendt til undertegnede (max. 3 A4-sider) senest fredag den 27. august.

Med venlig hilsen
Henning Svendsen

