

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGS

TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 125. ÅRGANG • NR. 7 AUGUST 2015



Det er vi som gir deg
de største økonomiske
fordelene på klinikken!



Avdeling Tannteknikk

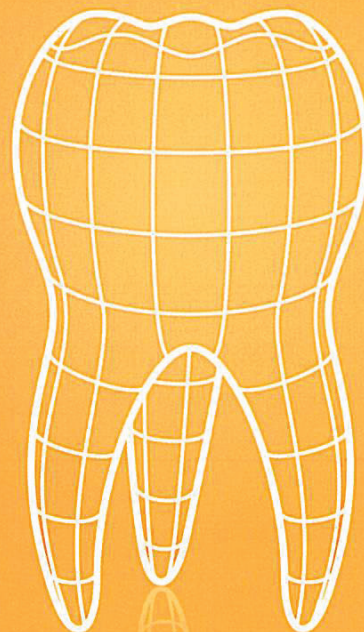
InterDental

**Vi sender arbeider til deg 4 ganger i uken.
Nå tilbyr vi budtjeneste over hele landet!**

- Tirsdagsendinger returneres fra Oslo mandag 6 dager senere
- Onsdagsendinger returneres fra Oslo tirsdag 6 dager senere
- Torsdagsendinger returneres fra Oslo onsdag 6 dager senere
- Fredagsendinger returneres fra Oslo torsdag 6 dager senere



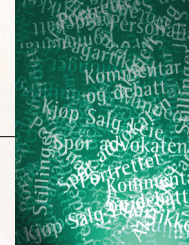
Avtalekunder får rabatt
på både forbruksvarer og
tanntekniske arbeider!



LIC Scadenta AS

Avd. Tannteknikk: Tel: 22 47 72 00
Forbruk Sandvika: Tel: 67 80 58 80
Forbruk Tromsø: Tel: 77 67 35 00
Avd. Kjeveortopedi: Tel: 67 54 00 23

import@licscadenta.no
forbruk@licscadenta.no
www.licscadenta.no



634



645



654

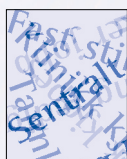


674

Boknytt
677



Rubrikk-annonser
680



606 **Siste nytt først**

■ **Leder**

609 Ny arbeidsøkt

■ **Presidenten har ordet**

611 Tannlegenes viktige oppgave – oppdage omsorgssvikt!

■ **Vitenskapelige artikler**

612 Lars Ulvestad og Nina J. Wang: Dyp karies i primære molarer. En spørreundersøkelse blant offentlig ansatte tannleger

620 Runa Das, Nina J. Wang, Tove I. Wigen: Ingen sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn. Oppsummering av internasjonal litteratur og en studie av norske 5-åringer

626 Ronja B. Raknes, Henning Lygre, Kristin Klock, Svein Haavik og Reidun L. S. Kjome: Registrering av legemiddelbruk i pasientjournal

■ **Kasuistikk**

634 Esben Kardel, Jørgen Gad, Harald Gjengedal: Intraoral reparasjon av dekk-keram. En behandlingsmetode illustrert med egne kasuistikker

■ **Doktorgrader**

638 Tanya Franzen: Biologiske aspekter av kjeveortopedisk relapse

■ **Aktuelt fag**

640 Ingar Olsen: Nye lovende β -laktamaseinhibitorer under klinisk utprøving

■ **Aktuelt**

646 Samfunnsodontologisk forum 2015: Preget av stortingsvedtak

645 Ny gjenoptakelsesbegjæring i Torgersen-saken

648 Tannhelsetjenesten – kommunal eller fylkeskommunal forankring?

654 Ledelse – noe for tannleger

655 Fra en spørreundersøkelse om behovet for utdanning i ledelse: Tannlegene ønsker opplæring i ledelse

■ **Kommentar og debatt**

664 Sluttkommentar til Brandtzæg/Eskeland (Olav Hjortdal)

■ **Arbeidsliv og praksisdrift**

668 Endringer i arbeidsmiljøloven fra 1. juli 2015

■ **Snakk om etikk**

670 Tannturisme – en etisk utfordring?

■ **Notabene**

672 Tilbakeblikk

673 Kurskalender

675 Personalialia

■ **Kunngjøring**

676 Spesialistutdanning i odontologi 2016

Få dansker til utlandet



FOTO: YAY MICRO

Bare 0,5 prosent av danske pasienters tannbehandling blir utført i en utenlandsk tannlegestol, skriver det danske Tandlægebladet og viser til beregninger utført av den danske Tandlægeforeningen.

Bare ganske få pasienter velger altså hvert år å takke nei til en behandling hos sin danske tannlege for i stedet å reise ut av landet og få utført behandlingen der.

Beregningen er gjort på bakgrunn av tall den danske Tandlægeforeningen har innhentet fra regionene. I 2014 mottok regionene 39 469 søknader om refusjon for helsetjenester kjøpt i utlandet, der langt de fleste dreide seg om tannbehandling. Sett i forhold til de cirka åtte millioner pasientkontrakter i privat tannlegepraksis i Danmark tilsvarende de nærmere 40 000 søknadene under 0,5 prosent.

– Regionenes tall gir ikke ettømmende svar på hvor mange dansker som får tannbehandling i utlandet, men de tegner et klart bilde av at fenomenet tydeligvis tar mer plass i mediene enn i tankeverden, uttaler Tandlægeforeningens formand, Freddie Sloth-Lisbjerg.

De som velger utenlandsk tannbehandling viser seg også å være bosatt nær grensen til Tyskland eller Sverige. 89 prosent av de som søkte om refusjon

for behandling i utlandet bodde enten i Region Syddanmark eller Region Hovedstaden.

– De som tilbyr såkalte tannreiser har en interesse i å snakke fenomenet opp, og dette hopper mediene på, sier Lisbjerg, og legger til at tallene taler for seg: – Dansker som frekventerer tannleger i utlandet bor nær grensen og får kanskje klippet håret og reparert bilen på den andre siden av grensen også. De såkalte tannreisene er altså relativt sjelden forekommende.

Pensjonsreformen er vellykket



FOTO: YAY MICRO

Vår største økonomiske reform siden Folketrygden ble innført i 1967, fungerer slik politikerne håpet, ifølge Norges forskningsråd.

Evaluerer av Pensjonsreformen er et eget forskningsprogram hos Forskningsrådet (EVAPEN). De første resultatene er nå klare. Fungerer denne store reformen slik planleggerne og politikerne håpet at den ville gjøre?

– Ja, resultatene våre så langt viser at reformen vil fungere slik politikerne ønsket, sier forskningsleder Nils Martin Stølen i Statistisk sentralbyrå (SSB).

Uten Pensjonsreformen ville statens utgifter til alderspensjon allerede i 2040 antakelig ha blitt mer enn 100 milliarder kroner høyere hvert år, sammenlignet med utgiftene i 2015.

– Med Pensjonsreformen blir veksten i fremtidens pensjonsutgifter betydelig dempet, sammenlignet med om vi hadde beholdt det gamle pensjonssystemet, sier Stølen.

For den tredelen av norske arbeidstagere som er ansatt i offentlig sektor, er reformen ennå ikke helt på plass. De får foreløpig beholde tidligpensjon (AFP), men må finne seg i at pensjo-

nene blir levealdersjustert: Hvert år gjøres nye beregninger av hvor gamle vi kommer til å bli, og hvert år øker alderen. Hvert år beregnes pensjonen på nytt, ut ifra denne nye forventede levealderen, og dermed blir pensjonen litt mindre fra ett år til det neste.

Samtidig – skal pensjonen til en viss grad gjenspeile lønnsveksten i samfunnet, må den justeres opp hvert år. Men et annet viktig virkemiddel for innstramning i Pensjonsreformen er indeksering. Det betyr at pensjonene for hvert år skal justeres opp mindre og mindre. Brutalt – men nødvendig, ifølge politikerne.

Videreføringen av den gamle ordningen for tidligpensjon innebærer at offentlig ansatte ikke kan kombinere arbeid og uttak av pensjon som i privat sektor. I tillegg kan offentlig ansatte i mindre grad kompensere for levealdersjusteringen ved å utsette å pensjonere seg.

Et klart mål med Pensjonsreformen var å få folk til å jobbe lenger.

– Det ser vi nå at skjer blant ansatte i privat sektor, forteller Stølen.

Mange i privat sektor utsetter avgangen fra yrkesaktivitet, men flere enn ventet tar ut pensjon nokså tidlig i alderdommen. For staten er dette ikke noe problem. Med unntak av de første årene, taper ikke staten lenger penger når privatansatte pensjonerer seg tidlig. For den som blir pensjonsmottaker tidlig kan det imidlertid bli et problem.

Sannsynligvis er det mange som ikke er klar over hvor mye pensjonen deres reduseres når de pensjonerer seg tidlig.

– Selv om tidliguttak av pensjon øker statens pensjonsutgifter på kort sikt, sparer staten inn igjen disse pengene på lengre sikt, fordi den som pensjonerer seg tidlig får lavere pensjon resten av livet, forklarer Stølen.



På nett

Dårlig personvern

To tredeler av alle apper ber om tilgang til personopplysninger, men informerer ikke om hva opplysningene skal brukes til og hvorfor. Det er et av funnene fra Datatilsynets appsveip i mai. De sier videre at brukerne godtar for mye, og må bli mer kritiske til appers tilgang til opplysninger.

Et sveip er en rask, systematisk sjekk som gir oversikt over en situasjon eller et område. De to siste årene har Global Privacy Enforcement Network, en sammenslutning av personvernmyndigheter over hele verden, organisert et årlig personvernsveip. I år var det appenes tur. Datatilsynet deltok i sveipet sammen med 25 andre land. 72 apper ble sjekket, og 45 prosent ber om tilgang til informasjon vi ikke forstår hvorfor de trenger. Kun 38 prosent lenker til en personvernerklæring fra appbutikken eller har en slik på sine nettside.

Datatilsynets råd: Vær kritisk til hvilke apper du installerer og oppdater dem med jevne mellomrom for å unngå sikkerhetshull.

Sjalu katter og sinte hunder

Norske kjæledyr er verst i Europa når det gjelder å ødelegge smarttelefoner og nettbrett. I løpet av de siste fem årene har de ødelagt digitalt utstyr for 250 millioner kroner. Dette viser en undersøkelse forsikringsselskapet SquareTrade har gjort av 16 000 hunde- og kattereiere i Europa. Det vanligste skadene var dytting fra bord, tygging, hopping og tramping – mens eieren var i rommet.

Oslo ut av TkØ

Ved behandlingen av revidert budsjett besluttet Oslo bystyre i juni at Oslo kommune omgjør vedtaket fra 2011 om deltakelse i samarbeidet om Tannhelse-tjenestens kompetansesenter Øst (TkØ).

Det vil si at Oslo kommune er med i ett år til, det vedtektsfestede oppsigelsesåret, og at de er ute fra og med 1. juli 2016.

Etter at Akershus fylkeskommune i fjor høst besluttet å trekke seg ut, med effekt fra 1. oktober i år, er nå tre av opprinnelig fem (fylkes)kommuner med i TkØ-samarbeidet. De gjenværende fylkene er Hedmark, Oppland og Østfold.

Samtidig med at Oslo trekker seg fra samarbeidet planlegger TkØ innflytting i leide lokaler sentralt i Oslo i løpet av høsten 2015.

Tannlege drepte løve



FOTO: YAN MICRO

To menn er tiltalt for ulovlig jakt i Zimbabwe etter at en amerikansk tannlege drepte den høyt elskede løven Cecil i juli. Løvedrapet har skapt sinte protester.

Cecil var Zimbabwes mest kjente løve, og ble lokket ut av Hwange nasjonalpark med lокkemat – og drept.

En tannlege fra USA, Walter James Palmer, utpekes som den som skjøt Cecil, og han skal angivelig ha betalt 50 000 dollar for jakten, skriver NTB.

Tannlegen har måtte stenge kontoret sitt etter trusler. Facebook og Twitter preges av en rekke sinte meldinger. Og utenfor tannlegekontoret i har flere satt opp kosedyr og blomster for å hedre minnet av den 13 år gamle løven.

Palmer, som skjøt Cecil med pil og bue, har forlatt Zimbabwe, men er også anklaget for å jakte uten tillatelse. Amerikanske viltmyndigheter er også bekymret som følge av løvedrapet.

– Vi samler for øyeblikket informasjon om saken og vil bistå zimbabwiske tjenestemenn med det de ber om, heter det derfra.

Selv uttaler Palmer at han stolte på ekspertisen til de lokale guidene for å sikre at jakten var lovlig. – Jeg beklager. Jeg hadde ingen anelse om at løven var en kjent, lokal favoritt, sier han.

Vil jobbe etter 70

Hver tiende akademiker vil jobbe til etter fylte 70 år. Samtidig vil stadig færre pensjonere seg tidlig.

– Når vi lever lenger, er det naturlig at vi også jobber lenger. Økt avgangsalder er bra både for den enkelte arbeidstaker, for bedriftene og for samfunnet, sier Knut Aarbakke, leder i Akademikerne.

En undersøkelse ved Respons Analyse viser at sammenlignet med 2007 vil nå dobbelt så mange akademikere jobbe etter 67, mens antallet som vil gå av mellom 63 og 65 er halvert.

– Når godt utdannende mennesker står lenger i jobb, har det en enorm effekt. Ikke bare på statsfinansene, men også på kvaliteten på tjenestene, sier Aarbakke.

– Stadig flere eldre er ved god helse og ønsker å jobbe lenger. Samtidig er arbeidslivet er mindre fysisk krevende enn før. Norge trenger arbeidskraften. Allerede nå ser vi tegn til mangel på arbeidskraft, blant annet for lærere og ansatte innen helse og omsorg, sier Aarbakke.

Utfordringen blir å få flere bedrifter til å se verdien av å holde seniorene unna pensjonisttilværelsen.

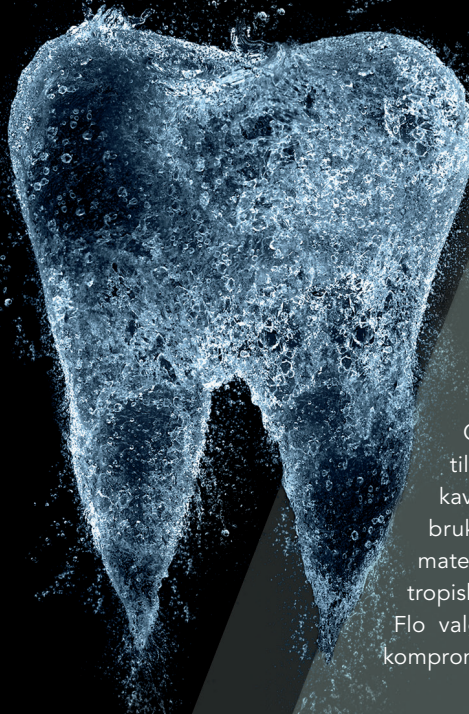
– Det hjelper lite om arbeidstakerne ønsker å stå lenger i arbeid, om ikke bedriftene ønsker å beholde dem, sier Aarbakke.

KUNSTEN Å SKAPE ESTETIKK MED FLOW-KOMPOSITT



Fra den minste kl. V til den største kl. II

G-aenial Universal Flo fra **GC**



ESTETIKKEN BLIR
ENKLERE MED GC
'GC'

En verdensledende flow-kompositt med eksepsjonell styrke, poléringsegenskaper og brukervennlighet. Kan derfor brukes til alle kompositt-arbeider.

G-ænial Universal Flo adapterer perfekt til kavitetsveggene i dype og trange kaviteter, og er samtidig sterk nok til å brukes på oklusafatene. Takket være materialets flyt-egenskaper og unike tikso-tropiske egenskaper, så blir G-ænial Universal Flo valget i alle situasjoner der du ikke vil kompromisse mellom holdbarhet og styrke.

www.gceurope.com



GC NORDIC AB

Tel. +46 8 506 361 85

info@nordic.gceurope.com

<http://nordic.gceurope.com>

'GC'

<https://www.facebook.com/gcnordic>

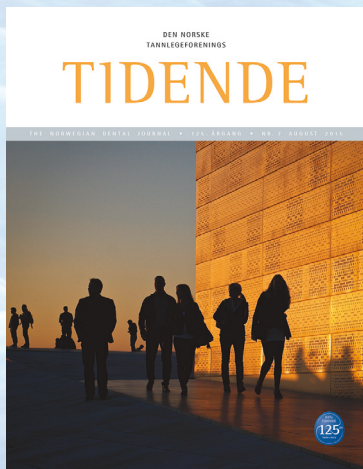


Foto og design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Fridrich-Aas

Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes

Redaksjonsråd/Editorial Board:
Linda Z. Arvidsson, Ellen Berggreen, Morten Enersen, Jostein Grytten, Anne Christine Johannessen, Sigbjørn Løes, Nils Oscarson, Nina J. Wang, Marit Øilo, Ulf Örtengren

Redaksjonskomité:
Jon E. Dahl, Anders Godberg, Malin Jonsson

ABONNEMENT

Abonnementspris for ikke-medlemmer og andre abonnenter kr 1800,-

ANNONSER

Henv. markedsansvarlig Eirik Andreassen,
Tlf. 22 54 74 30.

E-post: annonse@tannlegetidende.no

TELEFON OG ADRESSE

Haakon Vils gate 6,
postboks 2073, Vika, 0125 Oslo
Tlf. 22 54 74 00

E-post: tidende@tannlegeforeningen.no
www.tannlegetidende.no

UTGIVER

Den norske tannlegeforening

ISSN 0029-2303

Opplag: 6 700. 11 nummer per år

Parallellpublisering og trykk: 07 Media AS
Grafisk design: Mike Mills

Fagpressens redaktørplakat ligger til grunn for utgivelsen. Alt som publiseres representerer forfatterens synspunkter. Disse samsvarer ikke nødvendigvis med redaksjonens eller Den norske tannlegeforenings offisielle synspunkter med mindre dette kommer særskilt til uttrykk.



PRESSENS
FAGLIGE UTVALG



LEDER

Ny arbeidsøkt



En sommerferie er over, for de fleste. Minnene består. Og jeg håper at minnene er gode. Det er lettere å gå løs på en ny arbeidsøkt hvis en har hatt det bra i ferien.

Og jeg leser i Aftenposten 3. august, at det å komme tilbake på jobb etter ferien, kan oppleves som en krise. Som ikke skal overdrives.

Riktignok kan en ikke regne med å være hundre prosent effektiv de første par dagene. Og det tar litt tid å komme inn i det man har vært borte fra en stund. Likevel skal man forsøke å være så effektiv som mulig, sier arbeidslivsforskeren til avisen:

– Da kommer man fortere inn i det, og blir mer fornøyd med seg selv, sier forskeren og fortsetter: – Vi skal ikke dramatisere dette med å komme tilbake til jobb etter ferien, at det er så vanskelig og fælt. Det blir lettere for oss hvis vi innstiller oss på at dette skal vi fikse fort og greit.

Så da gjør vi det. Innstiller oss, og setter i gang.

Her i redaksjonen gyver vi løs på et nytt semester med å gi ut en ny utgave av Tidende.

Først og fremst er det mye fagstoff å velge i, og vi håper alle finner noe som er relevant for seg i sin praksis.

Vi bringer også stoff fra begivenheter på tannlege- og tannhelsefeltet som fant sted før ferien satte inn – fra Samfunnsodontologisk forum i Vest-Agder og Kristiansand og fra NTFs første lederkurs i Oslo i juni – og i den sammenheng, en oppsummering av en spørreundersøkelse om behovet for lederopplæring blant tannleger, som ble gjennomført våren 2015.

Samtidig med åpningen av Samfunnsodontologisk forum besluttet Stortinget at Den offentlige tannhelsetjenesten skal overføres fra fylkeskommunen til kommunalt nivå. Tidligere sosialminister

(inkludert helse), Høyre-politiker og tannlege Leif Arne Heløe, reflekterer over konsekvenser av ulike valg av forankringsnivå, og gir en nyttig gjennomgang av hvordan det har vært før, og hvordan det er blitt som det er blitt, frem til i dag.

Sist, men ikke minst, vi går grundig igjennom hva gjenopptakelsesbegjæringen av straffesaken mot Fredrik Fasting Torgersen sier om det omstridte tannbittbeviset. Begjæringen er utarbeidet av advokatene Cato Schiøtz og Pål W.

Lorentzen, i samarbeid med tidligere førstelagmann Nils Erik Lie, som blant annet har hatt ansvaret for utredningen av tannbittbeviset. Begjæringen fremlegger nye analyser og bevis og det påpekes faktiske feil og utelatelser i tidligere vedtak, i tillegg til uriktig lovanvendelse. Begjæringen ble oversendt 11. juni. Nøyaktig en uke senere, den 18. juni, sovnet Torgersen (80) stille inn – forhåpentligvis i trygg forvisning om at saken endelig skal få en ny behandling i domstolene.

Torgersen ble bisatt 2. juli. Den dagen handlet det om mennesket Fredrik Fasting Torgersen, mer enn om saken som preget livet hans. Likevel; jurist, forfatter og fredsaktivist Fredrik S. Heffermehl understreket at Fredrik Fasting Torgersen har gjort noe stort med sitt liv, og takket ham for innsatsen for rettssikkerheten. Alle som jobber for gjenopptakelse av Torgersensaken er, som Torgersen selv var, opptatt både av saken i seg selv, og av hva den kan bety for rettssikkerheten i Norge. Saken skal brukes til å forhindre nye justismord. Jurister må få trening i grunnleggende vitenskapsteori og slutningslære om man skal kunne forebygge nye justismord. Det er slike viktige reformer Torgersensaken må resultere i, sa Heffermehl.

Jeg ønsker gjenopptakelseskommissjonen en god ny arbeidsøkt.

Ellen Beate Dyvi

Du bestemmer!

Vårt ønske er å bidra til å finne rett løsning i forhold til dine behov – enten du velger å få det fremstilt hos oss i Norge eller i Hong Kong.

Les mer på www.tannlab.no.

FREMSTILLING

Vi tilbyr deg protetikk som møter dine pasienters individuelle behov. Våre tannteknikere er meget kompetente og har lang erfaring med å utføre avansert og kompleks protetikk.



RÅDGIVNING

Velger du TANNLAB som din tanntekniske partner får du valgmuligheter og råd basert på vitenskapelige anbefalinger og erfaringsbasert tannteknisk kompetanse.



FORMIDLING

Vi formidler tannteknikk fra profesjonelle produsenter, lokalt og globalt, enten du velger konvensjonell eller digital fremstilling.

TANNLAB-gruppen består av TANNLAB AS og TANNLAB Formidling AS.
TANNLAB er et av landets ledende og mest innovative tanntekniske laboratorier.
TANNLAB Formidling er agent for Sunrise Dental Laboratory Ltd, Hong Kong, og har lang erfaring og spisskompetanse innen formidling av tanntekniske produkter.

TANNLAB
fremstilling · rådgivning · formidling



Tannlegenes viktige oppgave – oppdage omsorgssvikt!

Jeg håper at alle har hatt en strålende sommer! Høsten er innholdsrik med både kommunevalg og NTFs representantskap. Men først; i skrivende stund deltar NTF sammen med Akademikerne på Arendalsuka 2015.

Arendalsuka er en arena for uformelle møter mellom næringsliv og politikk, og har blitt en viktig møteplass også for organisasjoner.

Akademikerne har stand i Arendal, og NTF bidrar der. De leier plass på Sol-siden, en liten restaurant inne i Pollen, hvor medlemsforeningene har arrangementer hele uken. Vi har i år et felles opplegg med vår samarbeidspartner fra Munnhelsesdagen 2015, Diabetesforbundet, en av dagene.

Nytt av året er at NTF, sammen med Juristforbundet, arrangerer et debattmøte torsdag 13. august. Temaet er varsling av mistanke om vold eller overgrep mot barn. Blant de inviterte er justisministeren, riksadvokaten, barneombudet og en representant for Stortingets familie- og kulturkomité. Tannhelsetjenesten vil være representert i debatten ved Anne Rønneberg fra Universitetet i Oslo. Ordstyrer er tidligere barne- og likestillingsminister Inga Marte Thorkildsen.

Manglende avdekking av omsorgssvikt, vold og overgrep mot barn er et stort samfunnsproblem. Gang på gang opplever vi at barn har dårligere rettssikkerhet enn voksne. Det svikter i alle ledd – altfor få melder fra ved mistanke.

Flere lover pålegger oss å varsle ved mistanke om at barn lider nød. Alle har en slik meldeplikt etter *Lov om barneverntjenester*, og som helsepersonell har vi samme bestemmelse i *Helsepersonelloven*.

I tillegg følger det av *Straffeloven* et straffansvar for ikke å melde ifra om straffbare forhold.

Under debatten vil det bli rettet spesiell oppmerksomhet mot meldeplikten for helsepersonell og på den offentlige tannhelsetjenestens unike posisjon til å varsle ved mistanke om omsorgssvikt og overgrep.

Dette er en viktig tematikk for oss tannleger og et område som det heldigvis har vært fokusert mye på den senere tiden. Tannlegenes viktige rolle i å oppdage omsorgssvikt og overgrep er stadig oftere på dagsorden.

Anne Rønneberg fikk Redd Barnas Eglantyne Jebb-pris i 2012, fordi hun bryr seg om de barna som trenger det aller mest. Akademikerprisen 2014 ble tildelt Tiril Willumsen for hennes arbeid med tannbehandlingsangst i relasjon til tortur og overgrep. Begge har vært med på å sette tannlegene på kartet i helsetjenesten.

Vi samarbeider med andre organisasjoner om temaet. Mange har sikkert sett Redd Barnas kampanje «Jeg er her» som NTF støtter. Kampanjens mål er å bryte tausheten og knuse tabuer. Slik kan vi bidra til å forebygge og bekjempe seksuelle overgrep mot barn og unge.

Myndighetene er også opptatt av temaet. I et brev til landets kommuner presiseres opplysningsplikten til barnevernstjenesten. Denne plikten er svært viktig for at samfunnet skal kunne beskytte barn mot vold, mishandling eller andre former for omsorgssvikt. Som privatperson har man et moralsk ansvar for å melde til barnevernstjenesten dersom man er alvorlig bekymret for et barn.

Alle som arbeider i en offentlig instans eller tjeneste, har lovpålagt meldeplikt ved alvorlig bekymring for et barns omsorgssituasjon eller atferd. Opplysningsplikten setter taushetsplikten til side når det er grunn til å tro at

et barn blir mishandlet i hjemmet eller det foreligger andre former for alvorlig omsorgssvikt. I tillegg gjelder den når et barn har vist vedvarende alvorlig atferdsvansker. *Grunn til å tro* innebærer at det må være en konkret grunn til mistanke eller bekymring, men man må altså ikke vite at situasjonen til barnet er alvorlig.

Helsedirektoratet vil i løpet av 2016 ferdigstille nasjonale faglige retningslinjer om tannhelsetjenester til barn og unge. Retningslinjene vil inneholde et eget kapittel om tannhelsepersonells opplysningsplikt til barnevernet.

Tannleger, spesielt i den offentlig tannhelsetjenesten, er det eneste helsepersonellet barna treffer regelmessig. Vi har derfor en meget viktig rolle, og mange steder er det et utbredt og godt samarbeid mellom tannhelsetjenesten og barnevernet. Men vi kan bli enda bedre.

Disse utsatte barna blir også voksne, og da går de som oftest til en privatpraktiserende tannlege. Derfor er det viktig for alle i tannhelsetjenesten å ha kunnskap på området. Det er viktig at temaet inkluderes i odontologiutdanningen, og det er viktig at NTF tilbyr relevant etterutdanning.

Hovedstyret mener at NTF bør ha et eget policydokument på området, og vil legge dette frem på høstens representantskapsmøte. Årets landsmøte har folkehelse som tema, og der blir det en seanse om omsorgssvikt og tannhelsepersonellens rolle.

Så tannlegene er med. Engasjer dere! Si «Jeg er her»!

Lykke til med dette viktige arbeidet!

Camilla Hanser Steinum

Lars Ulvestad og Nina J. Wang

Dyp karies i primære molarer

En spørreundersøkelse blant offentlig ansatte tannleger

Hensikten med undersøkelsen var å studere behandling av dyp karies i primære molarer blant offentlig ansatte tannleger ved å kartlegge oppfatninger om forekomst og behandling av dyp karies og undersøke holdninger til behandling av dyp karies i primære molarer hos tannleger i fylkene Møre og Romsdal, Oppland, Oslo, Sør-Trøndelag og Telemark. Et elektronisk spørreskjema ble besvart av 193 tannleger (63 %). Nesten halvparten av tannlegene rapporterte å se dyp karies i primære molarer ukentlig eller oftere, og cirka 20 % av tannlegene oppgav å utføre akuttbehandling forårsaket av dyp karies i primære molarer ukentlig eller oftere. Nær halvparten av tannlegene oppgav at de som oftest tok bitewing røntgen av femåringer. En femtedel av tannlegene utførte ufullstendig ekskavering ved dyp karies i primære molarer ukentlig eller oftere. Pulpabehandling av primære molarer ble i liten grad utført, hverken teksjon, partiell pulpotomi eller pulpotomi. De fleste av tannlegene rapporterte at de var helt eller delvis enige i at de hadde tid til å gjøre faglig optimal behandling av dyp karies i primære molarer og at de utførte den behandling de mente var best for barnet.

Kariesforekomsten hos barn i Norge de siste 30–40 årene er redusert. Den offentlige tannhelsetjenesten i Norge registrerer karies på alle barn det kalenderåret de fyller fem år. I 2013 ble 83 % av norske 5-åringer registrert uten dentinkarieserfaring, en reduksjon fra 56 % i 1987 (1). Kariesdybde rapporteres ikke. Og forekomst av dyp karies i primære tenner hos barn er ikke kjent. En undersøkelse av 5-åringer i Akershus viste at 85 % av karieserfaringen var lokalisert i molarer (2).

Forfattere

Lars Ulvestad, spesialistkandidat i pedodonti. Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo
Nina J. Wang, professor, dr. odont. Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Det mangler dokumentasjon både på forekomst av dyp karies i primære molarer i Norge og hvilke behandlinger norske tannleger velger ved dyp karies i primære molarer. Behandling av dyp karies er avgjørende for å unngå smerter og har betydning for utvikling av permanente tannanlegg og bittutvikling. Ved valg av behandling av dyp karies i primære molarer er det viktig at behandlingen gjøres på riktig indikasjon. Aktuelle behandlingstilvalg kan være trinnvis ekskavering, ufullstendig ekskavering, teksjon eller ekstraksjon. Slike behandlinger er relativt omfattende og kan medføre en betydelig belastning for barnet. Røntgenundersøkelse er viktig for registrering og valg av behandling ved dyp karies i primære molarer.

Variasjon i klinisk praksis i medisin og odontologi er vel-dokumentert (3–5). Studier har vist at tannlegers valg av behandling ved dyp karies i primære tenner varierer (6–8). Variasjon mellom tannleger i diagnose og behandling av karies er et vel kjent fenomen også i Norge (9). Oversiktsartikler konkluderer med at det ikke er konsensus for valg av behandling ved dentinkaries og at det for mange av behandlingene som benyttes ikke finnes vitenskapelig dokumentasjon (10, 11).

Hovedbudskap

- Nærmere halvparten av offentlig ansatte tannleger rapporterte å se dyp karies i primære molarer ukentlig eller oftere.
- Halvparten av tannlegene tok som oftest bitewing-røntgen av femåringer.
- En femtedel av tannlegene utførte ufullstendig ekskavering ved dyp karies i primære molarer ukentlig eller oftere.
- Pulpabehandling av primære molarer ble i liten grad utført, hverken teksjon, partiell pulpotomi eller pulpotomi.
- De fleste av tannlegene var helt eller delvis enige i at de hadde tid til å gjøre faglig optimal behandling av dyp karies i primære molarer og at de utførte den behandling de mente var best for barnet.

Tabell 1. Tannleger fordelt etter demografiske kjennetegn (n = 193)

	n	%
Fylke		
Møre og Romsdal	38	20
Oppland	37	19
Oslo	30	16
Sør-Trøndelag	61	31
Telemark	27	14
Kjønn		
Kvinne	120	62
Mann	73	38
Eksamenssted		
Norge	132	68
Skandinavia	11	6
Andre land	50	26
Tid siden eksamen		
Mindre enn 5 år	43	22
Mellom 5 og 25 år siden	85	44
Mer enn 25 år siden	65	34
År i offentlig tannhelsetjeneste		
Mindre enn 1 år	12	6
Mellom 1 og 10 år	92	48
Mer enn 10 år	89	46
Andel av arbeidstid til barn og unge		
Under 10 %	7	4
11 % – 49 %	77	40
50 % eller mer	109	56

En nyere behandlingsmetode ved dyp karies i primære molarer er ufullstendig ekskavering av kariøst dentin. Dette er et område der det for tiden foregår mye forskning, og internasjonalt publiserte studier har vist lovende resultater ved å la noe karies stå igjen i den dypeste delen av en kavitet (12, 13). Det er ukjent i hvilken grad denne behandlingen utføres av norske tannleger.

Det er ikke utarbeidet retningslinjer i Norge for behandling av dyp karies i primære tenner, men en del fylker har egne retningslinjer for slik behandling. Internasjonalt finnes retningslinjer utarbeidet av interesseorganisasjoner, og enkelte land har nasjonale retningslinjer for valg av behandling av dyp karies i primære tenner (6, 14).

Hensikten med undersøkelsen var å studere behandling av dyp karies i primære molarer blant offentlig ansatte tannleger ved å kartlegge oppfatninger av forekomst og behandling av dyp karies og undersøke holdninger til behandling av dyp karies i primære molarer. Tannleger i fylkene Møre og Romsdal, Oppland, Oslo, Sør-Trøndelag og Telemark deltok i undersøkelsen.

Materiale og metode

Et elektronisk spørreskjema ble sendt til alle tannleger i Den offentlige tannhelsetjenesten i Møre og Romsdal, Oppland, Oslo, Sør-Trøndelag og Telemark i 2012. Det ble purret to ganger. Fylkestannlegenes lister over ansatte tannleger ble benyttet ved utsendelsen. Spørreskjema ble sendt til 305 tannleger. Totalt 193 tannleger, 63 %, besvarte spørreskjemaet. Svarprosentene i fylkene var som følger; Møre og Romsdal 59 % (38 av 65 tannleger), Oppland 74 % (37 av 50 tannleger), Oslo 46 % (30 av 66 tannleger), Sør-Trøndelag 71 % (61 av 86 tannleger) og Telemark 72 % (27 av 38 tannleger).

Spørreskjemaet inneholdt spørsmål om tannlegenes bakgrunn, rutiner ved bitewing-opptak av 5-åringer, forekomst av dyp karies, tannlegenes behandling og tannlegenes holdninger og vurderinger ved dyp karies i primære molarer.

Tannlegenes bakgrunn ble kartlagt ved spørsmålene om hvilket fylke de arbeidet i, kjønn, eksamenssted, antall år siden de tok odontologisk embetseksamen, antall år de hadde arbeidet i Den offentlige tannhelsetjenesten og hvor stor del av arbeidstiden de benyttet til behandling av barn og ungdom i alderen 0 til 18 år.

Tannlegene ble spurt om hvor ofte bitewing ble tatt av 5-åringer på deres klinikk. Svaralternativ var «som oftest», «av og til», «sjelden» og «aldri».

Dyp karies ble i denne undersøkelsen definert som karies i indre tredjedel av dentin. Forekomst av dyp karies ble kartlagt ved spørsmål om hvor ofte tannlegene observerte barn med dyp karies i primære molarer i klinikken og hvor ofte de utførte akuttbehandling på grunn av karies. Svaralternativ var «ukjentlig eller oftere», «månedlig» og «sjeldnere eller aldri».

Behandling av dyp karies ble kartlagt ved spørsmål om behandlingsteknikker. Tannlegene rapporterte hvor ofte de utførte overflateanestesi før lokalanestesi, lokalanestesi, sedasjon, henvisning for narkose, ingen behandling, fyllingsterapi, delvis ekskavering, trinnvis ekskavering, teksjon, partiell pulpotomi, pulpotomi, stålkroner og ekstraksjon. Svaralternativ var «ukjentlig eller oftere», «månedlig» og «sjeldnere eller aldri».

To kliniske situasjoner ble beskrevet og tannlegene rapporterte hvilken behandling de vanligvis ville velge dersom barnet var henholdsvis 6 og 9 år. Situasjon 1 var et barn med en andre primære molar i underkjeven med tidvis symptomer der det ved ekskavering ble det konstatert en liten perforasjon med lys rød blødning. Situasjon 2 viste et bitewing-opptak av tann 85 med kaviteter mesialt og distalt uten andre kliniske eller røntgenologiske funn. Behandlingsalternativ var «ingen behandling», «trinnvis ekskavering», «teksjon», «partiell pulpotomi», «pulpotomi» og «ekstraksjon».

Tannlegenes holdninger til behandling av karies i primære molare ble kartlagt ved at de ble bedt om å ta stilling til 5 utsagn relatert til behandling i primære tenner. Svaralternativ var «enig», «delvis enig», «delvis uenig» og «uenig».

Data ble analysert ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS, versjon 20 (IBM SPSS Statistics 20). Resultatene er beskrevet og presentert i krysstabeller og statistisk testet ved bruk av kji-kvadrat. Forskjeller med p-verdi mindre enn 0,05 ble betraktet som statistisk signifikante.

Regional komite for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk, Sør-Øst-Norge (REK Sør-Øst) vurderte undersøkelsen som et kvalitetsstyringsprosjekt som ikke falt inn under fremleggingsplikten. Undersøkelsen ble meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

Resultater

Bakgrunn og arbeidserfaring til tannlegene som deltok er beskrevet i tabell 1. To tredjedeler av tannlegene hadde tannlegeutdanning fra Norge, og nær to tredjedeler av tannlegene var kvinner. Nesten halvparten av tannlegene hadde arbeidet mer enn 10 år

i Den offentlige tannhelsetjenesten, og over halvparten av tannlegene brukte mer enn 50% av arbeidstiden til behandling av barn og ungdom.

Tabell 2 viser fordelt etter fylke og totalt hvor ofte tannlegene rapporterte at bitewing av femåringer ble tatt på klinikken, hvor ofte tannlegene så dyp karies i primære molare, hvor ofte tannlegene utførte akuttbehandling forårsaket av dyp karies i primære molare og om det var retningslinjer for behandling av karies i primære tenner i eget fylke. Variasjonen mellom fylkene var statistisk signifikante på alle disse områdene.

Nærmere halvparten av alle tannlegene, 43%, rapporterte at det som oftest ble tatt røntgenbilder av femåringer, andelen varierte fra 77% i Sør-Trøndelag til 11% i Oppland ($p < 0,01$). Totalt 9% av tannlegene oppgav at de aldri tok bitewing av 5-åringene. Nesten halvparten av tannlegene, 43%, rapporterte å se dyp karies i primære molare ukentlig eller oftere, 22% rapporterte å utføre akuttbehandling på grunn av dyp karies i primære molare ukentlig eller oftere. Andelen tannleger som rapporterte å se dyp karies ukentlig eller oftere varierte fra 90% i Oslo til 24% i Oppland ($p < 0,01$), og andelen tannleger som utførte akuttbe-

Tabell 2. Antall og andel av tannleger totalt og fylkesvis etter hvor ofte det ble tatt bitewing av femåringene, observert dyp karies i primære molare, utført akuttbehandling på grunn av dyp karies i primære molare og om det eksisterte retningslinjer for behandling av karies i primære tenner i fylket ($n = 193$)

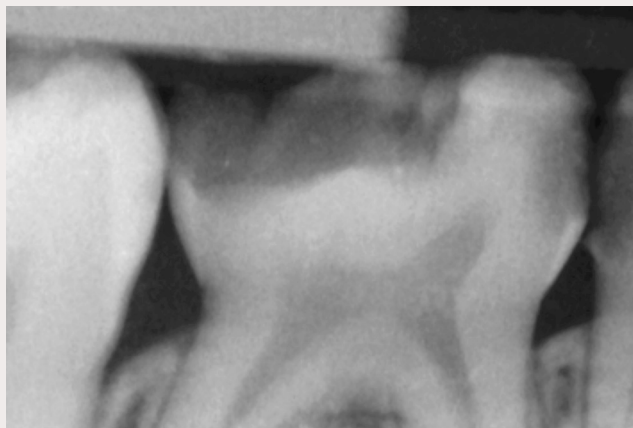
	Totalt		Møre og Romsdal		Oppland		Oslo		Sør-Trøndelag		Telemark	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Bitewing av 5-åringene*												
Som oftest	82	43	8	21	4	11	19	63	47	77	4	15
Av og til	40	20	11	29	5	13	8	27	11	18	5	18
Sjelden	54	28	13	34	24	65	3	10	3	5	11	41
Aldri	17	9	6	16	4	11	0	0	0	0	7	26
Dyp karies i primære molare*												
Ukentlig	82	43	17	45	9	24	27	90	23	38	6	22
Månedlig	85	44	17	45	22	60	1	3	28	46	17	63
Sjeldnere	26	13	4	10	6	16	2	7	10	12	4	15
Akuttbehandling forårsaket av dyp karies i primære molare*												
Ukentlig	42	22	6	16	3	8	22	73	11	18	0	0
Månedlig	85	44	18	47	16	43	6	20	31	51	14	52
Sjeldnere	66	34	14	37	18	49	2	7	19	31	13	48
Retningslinjer for behandling av karies i primære tenner*												
Ja	102	53	18	48	15	40	25	84	37	61	7	26
Nei	52	27	13	34	11	30	1	3	16	26	11	41
Vet ikke	39	20	7	18	11	30	4	13	8	13	9	33

* $p < 0,01$

handling ukentlig eller oftere varierte fra 73% i Oslo til 0% i Telemark ($p < 0,01$). Totalt rapporterte nær halvparten av tannlegene at det eksisterte retningslinjer for behandling av karies i primære tenner i eget fylke. Andelen som oppgav at fylket hadde retningslinjer varierte fra 84% i Oslo til 26% i Telemark ($p < 0,01$) (tabell 2).

Tabell 3 viser hvor ofte tannlegene rapporterte å benytte overflateanestesi, lokalanestesi, oral sedasjon samt henvisning til behandling i narkose i forbindelse med behandling av dyp karies i primære molare. Over halvparten av tannlegene oppgav at de ukentlig eller oftere benyttet overflateanestesi før lokalanestesi (54%) og lokalanestesi (61%) ved behandling av dyp karies i primære molare. Størstedelen av tannlegene, henholdsvis 72% og 97%, rapporterte at de sjelden eller aldri benyttet sedasjon eller henvisning for behandling i narkose.

Tabell 3 viser hvor ofte tannlegene benyttet forskjellige behandlingsteknikker ved dyp karies i primære molare. Halvparten av tannlegene rapporterte ukentlig eller oftere å utføre fyllingsterapi på grunn av dyp karies i primære molare. Pulpabehandling på grunn av dyp karies; både teksjon, partiell pulpotomi og pulpotomi ble sjelden utført i primære molare, og stålkroneterapi ble ikke benyttet. Totalt rapporterte 20% av tann-



Figur 1. Tannlegenes behandlingsvalg på bakgrunn av røntgenbilde og følgende kasusbekrivelse: «Et barn møter til rutinekontroll. Røntgen viser kaviteter 85 mesialt og distalt. Klinisk er det en stor kavitet distalt. Ingen andre kliniske eller røntgenologiske funn. Hvilken pulpabehandling vil du oftest velge? Velg et svaralternativ for 6 år og et for 9 år.»

	6 år		9 år	
	n	%	n	%
Ingen behandling	17	9	66	34
Trinnvis ekskavering	109	57	59	30
Teksjon	34	17	24	12
Partiell pulpotomi	14	7	9	5
Pulpotomi	15	8	9	5
Ekstraksjon	4	2	26	14

legene å utføre ekstraksjon på grunn av dyp karies i primære molarer ukjentlig eller oftere.

Tabell 4 viser tannlegenes behandlingsvalg i en klinisk situasjon med karies med pulpakommunikasjon i andre primære molar i underkjeven. Både dersom pasienten var 6 og 9 år oppgav flest tannleger å velge teksjon, henholdsvis 50% og 36%, mens andelen som valgte ekstraksjon økte fra 3% ved 6 år til 33% ved 9 år.

Figur 1 viser tannlegenes behandlingsvalg ved et asymptomatisk dypt kariesangrep i 85 hos et barn. Ved 6 års alder ville mange tannleger, 57%, utføre trinnvis ekskavering, mens ved 9 års alder ville 34% ikke utført noen behandling og 30% ville utført trinnvis ekskavering.

Tannlegenes holdninger og vurderinger ved behandling av dyp karies i primære molarer er illustrert i figur 2. Av

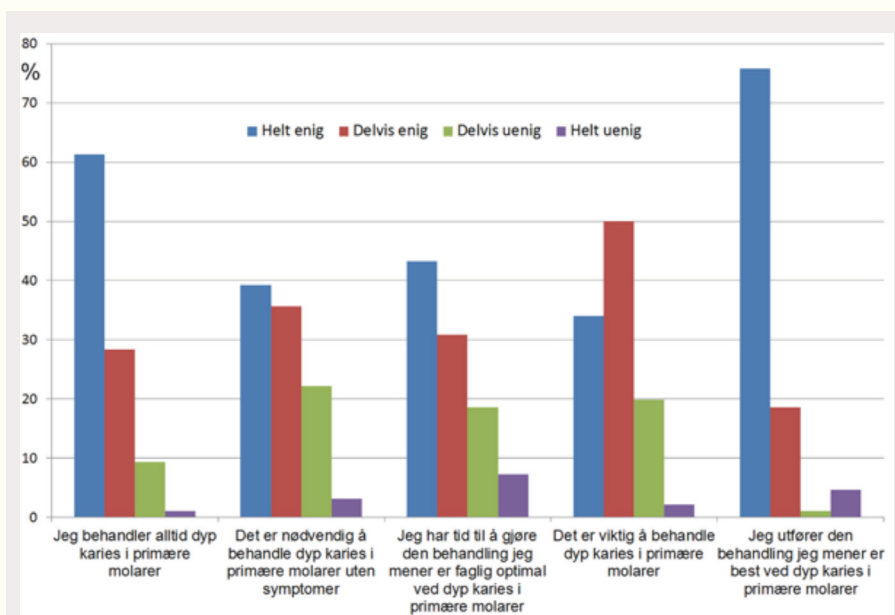
tannlegene var en varierende andel, 34 til 76% helt enig i utsagnene at de alltid behandlet dyp karies i primære molarer, at det var nødvendig å behandle karies uten symptomer, at de hadde tid til å gjøre faglig optimal behandling, at det var viktig å behandle karies og at de utførte den behandling de mente var best for barnet. Få tannleger, 1 til 7% var helt uenig i utsagnene.

Diskusjon

Formålet med undersøkelsen var å studere behandling av dyp karies i primære molarer ved å kartlegge offentlig ansatte tannlegers oppfatninger av forekomst og valg av behandling ved dyp karies i primære molarer. Dyp karies i primære molarer ble diagnostisert månedlig eller oftere av 87% av tannlegene. Det var stor variasjon i hvor ofte tannlegene benyttet ulike behandlingsteknikker. Gitt standardisert informasjon var det også stor variasjon i hvilke behandlingstyper tannlegene valgte.

Spørreundersøkelsen ble gjennomført i fem norske fylker. I undersøkelsesfylkene varierte gjennomsnittlig karieserfaring hos 5-åringene mellom 0,5 og 1,3 dmft i 2012, landsgjennomsnittet var 0,7 dmft i 2012. Det er ingen grunn til å tro at tannhelsesituasjonen i undersøkelsesfylkene avviker fra resten av Norge. Resultatene var basert på anonym selvrapporing. Det kan likevel ikke utelukkes en viss underrapportering av behandlingstyper som ikke har vært undervist ved de odontologiske læresteder.

Av tannlegene rapporterte nesten halvparten at det som oftest ble tatt bitewing av 5-åringene på deres klinikk. Bitewing-opptak er et nyttig hjelpemiddel ved kariesdiagnostikk, men medfører at pasienten utsettes for røntgenstråling. Norske nasjonale retningslinjer krever en indikasjon for radiologisk undersøkelse. En undersøkelse fra Akershus viste at hvis røntgenologisk undersøkelse kun foretas av 5-åringene med fylte tenner eller klinisk registrerbare karieslesjoner, vil approximal dentinkaries overses hos 3 til 4% av 5-åringene, og approximal emaljekaries hos en til-



Figur 2. Andel tannleger etter holdning til behandling av dyp karies i primære tenner.

Tabell 3. Antall og andel tannleger fordelt etter hvor ofte de rapporterte bruk av ulike behandlingsteknikker (n = 193)

	Ukentlig eller oftere		Månedlig		Sjeldnere eller aldri	
	n	%	n	%	n	%
Overflateanestesi før lokalanestesi	104	54	50	26	39	20
Lokalanestesi	118	61	53	28	22	11
Sedasjon	5	3	48	25	140	72
Henvising for narkose	0	0	5	3	188	97
Ingen behandling	41	21	74	38	78	41
Fyllingsterapi	99	51	68	35	26	14
Ufullstendig ekskavering	36	19	81	42	76	39
Trinnvis ekskavering	20	10	50	26	123	64
Teksjon	14	7	33	17	146	76
Partiell pulpotomi	2	1	7	4	184	95
Pulpotomi	3	1	9	5	181	94
Stålkrone	0	0	0	0	193	100
Ekstraksjon	38	20	84	44	71	36

svarende andel (2). I en barnepopulasjon med lite karies vil de fleste approksimale karieslesjoner bli registrert hvis man gjør røntgenundersøkelse kun av dem med klinisk registrerbar karieserfaring. Det er derfor rimelig å stille spørsmål om det er indikasjon for rutinemessig røntgenundersøkelse av 5-åringer uten klinisk registrerbar karies.

Helsetilsynets omtale av røntgenopptak når det gjelder barn lyder: «Det er ofte unødvendig å ta røntgen for å påvise karies i melketannsettet» (16). I retningslinjene til den europeiske pedodontiforeningen, European Academy of Paediatric Dentistry, anbefales at bitewing-opptak vurderes på 5-åringer og utføres dersom det har betydning for nødvendig behandling (17). Av fylkene som deltok i denne undersøkelsen hadde Oslo, Møre og Romsdal og Sør-Trøndelag skriftlige retningslinjer for røntgenopptak, mens Oppland og Telemark ikke hadde slike retningslinjer (personlig meddelelse fra fylkenes ledelse). Fylkene med retningslinjer anbefalte røntgenopptak av alle 5-åringer. I denne undersøkelsen rapporterte tannlegene røntgenopptak hyppigere i fylkene som anbefalte røntgenopptak av alle (77, 63 og 21 % av tannlegene) enn i fylkene uten retningslinjer (15 og 11 % av tannlegene) Dette tyder på at tannlegenes rutiner til en viss grad var påvirket av fylkenes retningslinjer.

Til tross for betydelig reduksjon av kariesforekomsten hos barn i Norge de siste 30–40 årene viste denne undersøkelsen at en del barn fremdeles hadde dyp karies i primære tenner. Nærmere halvparten (43 %) av tannlegene i fylkene rapporterte at de observerte dyp karies i primære molarer minst ukentlig og en femtedel rapporterte at de utførte akuttbehandling på grunn av

dyp karies ukentlig. En liten del, 17 %, av 5-åringene hadde dentinkaries i 2013, men med økende alder er det rimelig å anta at både antall og alvorlighetsgrad av karieslesjoner øker frem mot felling. Dette kan forklare at halvparten av tannlegene rapporterte å se dyp karies ukentlig eller oftere. De betydelige variasjonene mellom fylkene når det gjaldt hvor ofte tannlegene rapporterte å se dyp karies og hvor ofte de utførte akuttbehandling av dyp karies er overraskende. En mulig forklaring er at dette avspeiler ulik behandlingspraksis av primære tenner hos de yngre barna. Tannlegene i Oslo rapporterte mer dyp karies og oftere akuttbehandling enn andre tannleger. Dette kan ha sammenheng med høy andel innvandrerbarn i Oslo. Det er veldokumentert at barn med innvandrerbakgrunn

har mer karies i primære tenner enn barn med norsk bakgrunn (18, 19).

Fire av fem fylker hadde generelle retningslinjer for behandling av karies og anbefalte ikke spesifikke behandlingstyper, dette gjelder også de norske nasjonale retningslinjene (16). En del av tannlegene (20 %) hadde ikke kjennskap til om deres fylke hadde retningslinjer eller ikke.

Behandling ved dyp karies i primære molarer medfører smerte. Over halvparten av tannlegene rapporterte at de benyttet over-

Tabell 4. Tannlegenes behandlingsvalg på bakgrunn av følgende kaseskildring: «Et barn har en dyp disto-okklusal kavitet i andre primære molar i underkjeven. Tidvis smerter fra tannen. Ingen kliniske eller røntgenologiske funn utover dyp kavitet. Ved ekskavering blir det konstatert en liten perforasjon med lys rød blødning. Hvilken pulpabehandling vil du som oftest velge? Velg et svaralternativ for 6 år og et for 9 år». (n = 193)

	6 år		9 år	
	n	%	n	%
Ingen behandling	3	1	8	4
Trinnvis ekskavering	30	15	22	11
Teksjon	96	50	69	36
Partiell pulpotomi	44	23	17	9
Pulpotomi	15	8	13	7
Ekstraksjon	5	3	64	33

flateanestesi før lokalanestesi og lokalanestesi minst ukentlig ved behandling av dyp karies i primære molarer. Ved Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Det odontologiske fakultet i Oslo er det i studentundervisningen rutine med anestesi ved kariesbehandling. Smertekontroll er viktig for en optimal behandling og for å unngå utvikling av vegring mot tannbehandling. Det er dokumentert at ungdommer som sa at de hadde hatt en eller flere smertefulle opplevelser hos tannlegen, hadde 10 ganger større risiko for å rapportere høy angst for tannbehandling ved 18-års alder (20). Denne undersøkelsen var ikke utformet for å vurdere om smertekontroll ved kariesbehandling var optimal, men viste at overflateanestesi og lokalanestesi ikke ble benyttet av alle tannleger og at sedasjon eller henvisning til narkose sjelden eller aldri ble benyttet. Dette kan tyde på at det blant norske tannleger er manglende kunnskap om bruk av sedasjon og at mulighet for behandling i generell anestesi er varierende.

En femtedel av tannlegene oppgav ukentlig eller oftere å benytte ufullstendig ekskavering ved fyllingsterapi. Dette er en behandlingsmetode der det foreløpig ikke foreligger langtidsresultater, men hvor det for tiden forgår mye forskning. Undersøkelser har vist at resultatene på kort sikt er like gode som ved fullstendig ekskavering av karies (12–15), men foreløpig er det ikke vitenskapelig grunnlag for generell bruk av denne behandlingen. Ufullstendig ekskavering benyttes ved Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Det odontologiske fakultet i Oslo bare ved behandling av behandlingsuvillige barn og når tannen er nær felling. Når resultater av langtidsstudier foreligger, må kanskje indikasjonsområdet for fullstendig ekskavering revideres.

Få eller ingen av tannlegene oppgav å gjøre pulpabehandling i form av partiell eller fullstendig pulpotomi eller stålkroneaterapi. Det er derfor rimelig å anta at mange har liten erfaring med slik behandling, og det er grunn til å vurdere om det er hensiktsmessig at slik behandling bør utføres av tannleger med spesiell kompetanse.

En femtedel av tannlegene rapporterte at de ukentlig eller oftere velger ingen behandling eller velger ekstraksjon som behandling. Ufra denne undersøkelsen kan vi ikke si for hvilken aldersgruppe tannlegene velger disse alternativene og innhentet heller ikke fullstendige opplysninger som er nødvendig for å vurdere om behandlingen er adekvat eller ikke.

Resultater i denne studien er i samsvar med andre studier som har vist at tannleger, når de er gitt standardiserte opplysninger, velger ulik behandling (3–5). Andelen som velger teksjon i det kliniske eksempelet med perforasjon til pulpa, utgjør halvparten av tannlegene, gitt at pasienten er 6 år. anbefalt behandling i et slikt tilfelle er vanligvis partiell pulpotomi. Dette viser at behandlingen individualiseres og at valg av behandlingsteknikk påvirkes av andre faktorer enn kliniske og røntgenologiske funn. Behandlingsvalg vil variere ut fra tannlegens egne preferanser og erfaringer, retningslinjer på nasjonalt og lokalt nivå, pasientens alder og evne til kooperasjon, samarbeid med foresatte og tid til disposisjon.

Det ble i undersøkelsen stilt spørsmål om tannlegenes holdninger og vurdering av egen behandling, også stilt opp mot arbeids-

betingelser. De fleste tannlegene var helt eller delvis enig i påstanden om at de behandlet dyp karies i primære molarer, at de i sin arbeidssituasjon hadde tid til å utføre faglig optimal behandling og at de hadde anledning til å utføre den behandling de mente var best for barnet. På den annen side er det kun rundt en tredjedel av tannlegene som er helt enig i påstanden om at det er viktig å behandle dyp karies i primære molarer. Sett under ett kan det likevel tyde på at de fleste offentlig ansatte tannlegene mente barn med dyp karies i primære molarer fikk god behandling.

Takk

Det rettes takk til fylkestannlegene for velvillig samarbeid og til deltakerne for deres besvarelser.

English summary

Ulvestad L, Wang NJ

Deep caries in primary molars. A survey among dentists in the public dental service in Norway.

Nor Tannlegeforen Tid. 2015; 125: 612–8.

The purpose of this survey was to study treatment of deep carious lesions in primary molars. All dentists in the public dental service in five counties in Norway received an electronic questionnaire. The dentists were asked about their perception of occurrence and treatment of deep caries and their attitude towards treatment of deep caries in primary molars. The questionnaire was returned by 193 dentists (63%). Almost half of the dentists reported to diagnose deep carious lesions in primary molars weekly or more often. One fifth of the dentists stated that they performed acute treatment due to deep carious lesions in primary molars weekly or more often. Near half of the dentists stated that they usually used bitewing radiography on five-year-old children. One fifth of the dentists performed incomplete excavation in deep carious lesions in primary molars weekly or more often. Pulp treatments, direct pulp capping, partial pulpotomy and pulpotomy, in primary molars were seldom performed. Most of the dentists completely or partially agreed that they had the time to perform optimal dental treatment of deep carious lesions and that they executed the treatment they considered optimal for the child.

Referanser

1. Statistisk Sentralbyrå, KOSTRA, Tannhelsetjenesten 2012. <https://www.ssb.no/statistikkbanken> Lest 2014.11.18
2. Wigen TI, Wang NJ. Hvordan ser femåringenes tenner ut? Nor Tannlegeforen Tid. 2010; 120: 170–4.
3. Grytten J, Sørensen R. Practice variation and physician-specific effects. *J Health Econ.* 2003; 22: 403–18.
4. Bader JD, Shugars DA. Variation, treatment outcomes, and practice guidelines in dental practice. *J Dent Educ.* 1995; 59: 61–95.
5. Bader JD, Shugars DA. Variation in dentists' clinical decisions. *J Public Health Dent.* 1995; 55: 181–8.
6. Fayle SA, Welby RR, Roberts, JF. British Society of Paediatric Dentistry: a policy document on management of caries in the primary dentition. *Int J Paediatr Dent.* 2001; 11: 153–7.

7. Tickle M, Threlfall AG, Pilkington L, Milsom KM, Duggal MS, Blinkhorn AS. Approaches taken to the treatment of young children with carious primary teeth: a national cross-sectional survey of general dental practitioners and paediatric specialists in England. *Br Dent J.* 2007; 203: 102–3.

8. Foley JI. Short communication: A pan-European comparison of the management of carious primary molar teeth by postgraduates in paediatric dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2012; 13: 41–6.

9. Espelid I. Radiographic diagnoses and treatment decisions on approximal caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1986; 14: 265–70.

10. Ricketts D, Lamont T, Innes NPT, Kidd E, Clarkson JE. Operative caries management in adults and children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 3. Art. No.: CD003808. DOI: 10.1002/14651858.CD003808.pub3.

11. Smail-Faugeron V, Courson F, Durieux P, Muller-Bolla M, Glenney AM, Fron Chabouis H. Pulp treatment for extensive decay in primary teeth. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2014, Issue 8. Art. No.: CD003220. DOI: 10.1002/14651858.CD003220.pub2.

12. Franzon R, Guimarães LF, Magalhães CE, Haas AN, Araujo FB. Outcomes of one-step incomplete and complete excavation in primary teeth: A 24-month randomized controlled trial. *Caries Res.* 2014; 48: 376–83.

13. Santamaria RM, Innes NPT, Machiulskiene V, Evans DJP, Splieth CH. Caries management strategies for primary molars: 1-yr randomized control trial results. *J Dent Res.* 2014; 93: 1062–9

14. American Academy of Pediatric Dentistry. Restorative dentistry. <http://www.aapd.org/policies/> Lest 2014.11.18.

Utsatte barn i tannhelsetjenestens lampelys

En tverrfaglig konferanse med fokus på tannhelsestjenestens avdekking av omsorgssvikt. Arrangør: Kompetansenettverk vest

Konferansier Inga Marte Thorkildsen

Noen av foreleserne

Reidar Hjermmann, tidligere barneombud

Dag Ø. Nordanger, psykologspesialist/forsker

Anna G. Jinghede, rettsodontolog, kriminaltekniker

Kåre Svang, etterforskningsleder KRIPOS

Unni Mette Kôpp, overlege på barneavdelingen, Sørlandet sykehus

Se alle på www.tannhelse Rogaland.no

Målgruppe

Tannhelsetjeneste (offentlig og privat), barneverntjeneste, helsepersonell, politi, kommunalt ansatte som arbeider i nær tilknytning til barn, og studenter innen aktuelle fagfelt.

Hvor

Bergen 2. desember. Stavanger 3. desember

Påmelding

www.tannhelse Rogaland.no innen 1. november



Kompetansenettverk vest: Den offentlige tannhelsetjenesten i Sogn og Fjordane, Hordaland og Tannhelse Rogaland FKF, Statens Barnehus i Stavanger og Bergen, barneklubben v/Institutt for klinisk odontologi, UIB og RVTS Vest

PRIS: 17 NOK* PR. ARBEIDSTIME

Nye XO 4 gir deg mulighet for å utføre de aller beste tannbehandlinger på trygge pasienter, samtidig som du tar vare på helsen og økonomien din.

Dette er viktig, ettersom du sannsynligvis vil tilbringe mer enn 20 000 timer i selskap med din neste arbeidsplads.

Du kan selvsagt velge å kjøpe en billigunit og spare noen få kroner.

Men - da vil du ikke nyte godt av verdiene til XO.

* Besøk www.xo-care.com og finn ut mer



XO SERTIFISERTE SAMARBEIDSPARTNERE:

Jacobsen Dental A/S • jacobsen-dental.no • 22 79 20 20

Dental Digital Norge A/S • digora.no • 40 00 69 88

Dental Service A/S • dentalservice.no • 55 22 19 00



xo-care.com

Runa Das, Nina J. Wang, Tove I. Wiggen

Ingen sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn

Oppsummering av internasjonal litteratur og en studie av norske femåringer

Hensikten med denne studien var å oppsummere internasjonal litteratur om sammenheng mellom vekt og karies i primære tenner. I tillegg ble data for sammenheng mellom vekt og karies fra en undersøkelse av femåringer i Akershus analysert. Det ble utført litteratursøk i PubMed, totalt 53 engelskspråklige publikasjoner i perioden 1980 til 2013 ble identifisert, og 10 publikasjoner ble inkludert. Ved undersøkelse i Den offentlige tannhelse-tjenesten i Akershus ble vekt og karies registrert i et representativt utvalg på 523 femåringer.

Resultatene viste at i seks av ti studier var det ingen sammenheng mellom vekt og karies, to studier rapporterte statistisk signifikant sammenheng mellom overvekt og karies, og to studier rapporterte statistisk signifikant sammenheng mellom undervekt og karies. Sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn var ikke entydig i internasjonal litteratur. Den norske studien tydet heller ikke på at det var sammenheng mellom vekt og karies hos norske femåringer. Det er behov for studier av god kvalitet både internasjonalt og i Norge for å trekke sikre konklusjoner av sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn.

Det har vært økende oppmerksomhet på sammenheng mellom vekt og karies de siste årene. Andel barn og unge med overvekt øker, og overvekt er et globalt helseproblem (1,2). I Norge har andel overvektige i befolkningen økt, og regionale undersøkelser har rapportert at 15 til 20 % av barn er overvektige (3,4). Karies er den vanligste kroniske

sykdommen hos barn. Både overvekt og karies defineres av WHO som ikke-smittsomme sykdommer med flere felles årsaksfaktorer (1,5,6).

Årsakene til overvekt er sammensatte, og mange faktorer har betydning, blant annet kosthold, livsstil, biologi, kultur og påvirkning fra foreldre og venner (4,7,8). Overvekt er resultat av høyt energiinntak i forhold til energiforbruk, og personer med høyt energiinntak er vist å ha høyt konsum av sukkerholdig drikke (9). Norge er et av landene i verden med høyt sukkerforbruk (10). Det er dokumentert reduksjon av fysisk aktivitet blant norske barn og unge i perioden 2005 til 2011 (11).

De vanligste konsekvenser av overvekt hos barn og unge er psykososiale problemer som mobbing og lavt selvbilde (12). Overvekt som ung er vist å ha sammenheng med overvekt som voksen (13), som igjen er knyttet til helseproblemer i voksen alder, blant annet hjertekarsykdom, diabetes type 2, lungesykdom, søvnforstyrrelser, spiseforstyrrelser og ortopediske problemer (14).

Andel barn med dentinkaries i Norge i 2013 var 17 %, 44 % og 80 % hos henholdsvis 5-, 12- og 18-åringer (15). Andel barn med karieserfaring er redusert, og karies er skjevfordelt; de fleste barn har ingen eller få kariøse tenner, og 10 til 20 % av barn har mye karies (16). Karies er en multifaktoriell sykdom som har sammenheng med kosthold, livsstil, biologi, kultur og påvirkning fra foreldre og venner (17). Karies kan påvirke vekst, utvikling og livskvalitet hos barn, føre til smerte, redusert tyggefunksjon, taleproblemer, søvnproblemer og ha negativ virkning på barnets interaksjon med ven-

Forfattere

Runa Das, spesialistkandidat i pedodonti. Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Universitetet i Oslo

Nina J. Wang, professor, dr. odont. Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Universitetet i Oslo

Tove I. Wiggen, postdoktor, PhD, Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Universitetet i Oslo.

Hovedbudskap

- Sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn er ikke entydig i internasjonal litteratur.
- Resultat fra studien tydet på at det ikke var sammenheng mellom vekt og karies hos norske femåringer.
- Det er behov for studier av god kvalitet for å trekke sikre konklusjoner av sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn.

ner (18). Det er dokumentert at karies i primære tenner har sammenheng med kariesutvikling i permanente tenner (19).

Andel barn og ungdom som har overvekt og som har karies, er i samme størrelsesorden; 10 til 20 %. I de senere årene er det publisert en rekke internasjonale studier av sammenheng mellom vekt og karies hos førskolebarn. Så vidt vi kjenner til, finnes det ikke studier av sammenheng mellom vekt og karies hos førskolebarn i Norge. I forbindelse med en studie av karies hos barn i Akershus ble vekt registrert. Dette ga mulighet til å undersøke sammenheng mellom vekt og karies i et representativt utvalg av femåringer i Norge.

Hensikten med denne studien var å oppsummere internasjonal litteratur om sammenheng mellom vekt og karies i primære tenner. Videre var hensikten å studere sammenheng mellom vekt og karies hos norske femåringer.

Materiale og metode

Internasjonale studier

Litteratursøk i PubMed ble utført i samarbeid med bibliotekar ved Universitetsbiblioteket i Oslo med søkeordene «overweight», «obesity» og «dental caries». Inklusjonskriterier var studier av barn yngre enn 7 år publisert i perioden 1980 til 2013. Resultat av søket var 51 publikasjoner. Gjennomgang av referanselister identifiserte ytterligere to publikasjoner. Publikasjonene ble bedømt av forfatterne på grunnlag av tittel, sammendrag og fulltekst for å vurdere relevans av studiene for problemstillingen. Studier av barn i alderen 1 til 6 år der sammenheng mellom vekt og karies i primære tenner var rapportert, ble inkludert. Eksklusjonskriterier var oversiktsartikler, at vekt og karies ikke var målt eller at sammenheng mellom vekt og karies ikke var beskrevet.

Totalt 10 studier ble inkludert. Studienes publikasjonsår, opprinnelsesland, antall respondenter og barnas alder ble registrert. Studienes resultater ble klassifisert som ingen sammenheng mellom vekt og karies, sammenheng mellom overvekt og karies og mellom undervekt og karies. Studien ble kvalitetsvurdert basert på sjekklister for vurdering av prevalensstudier utarbeidet av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten (20). Forhold som ble vurdert var materiale, metode og relevans av studiene.

Norske småbarn

Et representativt utvalg av femåringer fra Akershus ble i 2007 invitert til å delta i en studie i forbindelse med rutineundersøkelse i Den offentlige tannhelsetjenesten. Totalt 523 barn, 259 gutter og 264 jenter deltok.

Kariesregistrering ble foretatt av én behandler (TIW). Alle tannflater ble undersøkt i godt lys med spiss sonde etter at tenene var tørrelagt med bomullsrull og luft. Røntgenbilder (bitewings) ble brukt som supplement til klinisk undersøkelse hos alle barn det var mulig å ta bilder av (87 %). Tannflatene ble klassifisert som friske, kariøse (d), manglende på grunn av karies (m) eller fylte (f). Karies ble gradert fra 1 til 5. I analysen ble barna klassifisert som kariesfrie ($d_{1-5}mft > 0$) eller med karieserfaring ($d_{1-5}mft > 0$), og som dentinkarieskariesfrie ($d_{3-5}mft = 0$) eller

med dentinkarieserfaring ($d_{3-5}mft > 0$). Detaljer vedrørende kariesregistrering er publisert tidligere (16,21).

Et skjema med spørsmål om barnets kjønn og alder, tannhelseatferd og vekt, foreldres utdanning, nasjonal bakgrunn og familiestatus ble fylt ut av foreldre i forbindelse med klinisk undersøkelse. Barnets tannhelseatferd ble registrert og omfattet informasjon om tannbørstehyppighet, fluorbruk og hvor ofte de inntok sukkerholdig drikke. Barnets vekt ble oppgitt i kilo og kategorisert som undervekt (mindre enn 17 kg), normalvekt (17 til 20 kg) og overvekt (mer enn 20 kg) basert på normalfordeling av vekt hos femåringer i Norge (22).

Data ble behandlet ved hjelp av statistikkprogrammet SPSS for Windows (SPSS versjon 20, Inc Chicago, IL, USA). Frekvensanalyser, bivariat og multivariat logistisk regresjonsanalyse ble utført. Spearmans korrelasjonskoeffisient ble benyttet for å teste sammenheng mellom variablene før multivariat analyse ble foretatt. Resultatene presenteres ved bruk av odds ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (CI).

Skriftlig samtykke ble innhentet fra alle foreldrene som deltok i studien. Studien er godkjent av Regional Etisk komité (REK sør-øst).

Resultater

Internasjonale studier

Tabell 1 viser oversikt over de 10 inkluderte studiene (23–32) der sammenheng mellom vekt og karies hos førskolebarn ble rapportert. Ingen norske studier var publisert internasjonalt. To studier var utført i Sverige, og åtte i andre deler av verden. Ni av 10 studier var publisert etter 2005. Antall barn inkludert i studiene varierte fra 300 til 5000 og barnas alder varierte fra 1 til 6 år.

Tabell 2 viser sammenheng mellom vekt og karies. Seks av ti internasjonale studier (23–28) viste ingen sammenheng mellom vekt og karies. To studier rapporterte sammenheng mellom over-

Tabell 1. Internasjonale studier av sammenheng mellom vekt og karies hos barn i alderen 1 til 6 år publisert 1980 til 2013.

Forfatter	Publikasjonsår	Land	Antall barn	Alder (år)
Norberg et al (31)	2012	Sverige	920	5
Alm et al (23)	2011	Sverige	525	3
Vázquez-Nava et al (30)	2010	Mexico	1160	4–5
Oliveira et al (32)	2008	Brazil	1000	1–5
Granville-Garcia et al (25)	2008	Brazil	2651	1–5
Sheller et al (28)	2008	USA	293	2–5
Hong et al (26)	2007	USA	1507	2–6
Marshall et al (29)	2007	USA	413	4–6
Macek et al (27)	2006	USA	1719	2–5
Chen et al (24)	1998	Taiwan	5100	3

Tabell 2. Sammenheng mellom vekt og karies i internasjonale studier fordelt etter verdensdel og analysetype.

	n	Sammenheng mellom vekt og karies			Justert analyse
		Ingen	Overvekt	Undervekt	
Alle studier	10	6	2	2	6
Europa	2				
Alm et al (23)		1			
Nordberg et al (31)				1	
Nord-Amerika	4				
Hong et al (26)		1			1
Macek et al (27)		1			1
Marshall et al (29)			1		1
Sheller et al (28)		1			1
Sør- og Mellom- Amerika	3				
Granville-Garcia et al (25)		1			
Oliveira et al (32)				1	1
Vázquez-Nava et al (30)			1		1
Afrika	0				
Asia	1				
Chen et al (24)		1			
Oceania	0				

vekt og karies (29,30) og to studier sammenheng mellom undervekt og karies (31,32). Det var ingen forskjell mellom verdensdeler i sammenheng mellom vekt og karies. Studier som benyttet multivariat analyse viste ulike resultat.

Kvalitetsvurdering av studiene viste at alle studiene hadde metodiske svakheter. To studier benyttet samme datamateriale

Tabell 3. Sammenheng mellom vekt og karies hos femåringer. Bivariat (n = 520) og multivariat (n = 500) logistisk regresjon.

Vekt	d ₃₋₅ mft		d ₁₋₅ mft	
	Bivariat OR (95 % CI)	Multivariat OR (95 % CI)	Bivariat OR (95 % CI)	Multivariat OR (95 % CI)
Normalvekt (ref)				
Undervekt	0,9 (0,5–1,6)	0,7 (0,3–1,4)	0,9 (0,6–1,3)	0,8 (0,5–1,4)
Overvekt	0,8 (0,4–1,6)	0,9 (0,4–1,8)	1,0 (0,6–1,7)	1,1 (0,7–1,9)

Kontrollert for kjønn, alder, tannbørstehyppighet, fluortablettbruk, sukkerinntak, foreldres utdanning, nasjonale bakgrunn og familiestatus i multivariate analyser.

(26,27). Noen studier var utført på selekterte populasjoner for eksempel grupper av barn med mye karies (28,30), i andre studier var data innsamlet mange år før resultatene ble publisert (23,24,26,27,29,31). Noen studier ga mangelfull beskrivelse av datainnsamling og målemetoder (25,27,32) og fire studier kontrollerte ikke for bakgrunnsfaktorer i analysen av sammenheng mellom vekt og karies (23–25,31).

Norske småbarn

Av femåringene i Akershus var 24 % undervektige, 59 % normalvektige og 17 % overvektige. Av barna hadde 34 % karieserfaring og 18 % hadde dentinkarieserfaring.

Tabell 3 viser sammenheng mellom vekt og karies hos femåringer i Akershus. Bivariat analyse viste ingen sammenheng mellom vekt og karies, verken for total karieserfaring eller for dentinkarieserfaring. I multivariat analyse kontrollert for kjønn, alder, tannbørstehyppighet, fluortablettbruk, sukkerinntak, foreldres utdanning, nasjonal bakgrunn og familiestatus, var det heller ingen sammenheng mellom vekt og karies.

Diskusjon

Hovedresultat av dette arbeidet var at internasjonale studier av sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn viste ulike resultat. I studien av norske femåringer tydet resultatene på at det ikke var sammenheng mellom vekt og karies.

Studiepopulasjonene var forskjellige i studiene. Flere studier benyttet data der barna var født for 15 til 27 år siden (23,24,26,27,29,31). I en studie var det uklart hvilket år de studerte barna var født (32). En studie var utført i et utvalg av barn henvist for kariesterapi i generell anestesi (28), og en studie utført i et utvalg av meksikanske barn som deltok i et profylakseprogram (30). Overføringsverdien av resultater fra disse studiene til dagens forhold og til norske forhold er begrenset.

De to studiene som rapporterte sammenheng mellom overvekt og karies var utført på barn 4 til 6 år og dette var de eldste barna som ble inkludert i litteraturgjennomgangen (29,30). En oversiktsartikkel fra 2013 rapporterte at andel studier som viste sammenheng mellom overvekt og karies øker med barnas alder (33). En forklaring på dette kan være at mindre fysisk aktivitet og mer stillesittende livsstil er hyppigere forekommende blant eldre barn og ungdom enn hos småbarn (34). Dette kan være en årsak til at det i studier av eldre barn er funnet sammenheng mellom overvekt og karies, mens resultater av studier blant småbarn er inkonsistente.

Alle studiene av småbarn brukte IsoBMI (body mass index) til å registrere vekt, men grenseverdien for hva som defineres som undervekt, normalvekt og overvekt varierte. BMI, en persons vekt i kilo delt på kvadratet av høyden i meter (kg /m²), benyttes vanligvis til å klassifisere vektforhold. Hos barn i vekst er forholdet mellom høyde og vekt i endring, derfor benyttes IsoBMI som er en alders- og kjønnsjustert indeks som tar hensyn til dette (35).

I studiene ble vekt kategorisert på ulike måter. En studie brukte todelt vektkategori (25), fire studier brukte tre kategorier (23,29,30,32), tre studier brukte fire kategorier (26–28), og to studier brukte fem kategorier (24,31). Ulik kategorisering av vekt gjør resultatene vanskelige å sammenlikne.

I alle studiene ble dmf-indeks benyttet til å registrere karies. De fleste studier registrerte karies på tannivå (24–28,31), en studie registrerte karies både på flate- og tannivå (30) og tre studier registrerte karies på flatenivå (23,29,32). Alle studiene registrerte karies på dentinnivå, en studie registrerte i tillegg karies på emaljenivå (23) og en studie karies ved kavitetsdannelse (29). Forskjeller i kariesregistrering kan være en forklaring på at studiene viste ulike resultat.

I seks av ti studier var det utført justerte analyser (26–30,32). Alle seks studiene kontrollerte for sosioøkonomisk status (26–30,32), i tillegg kontrollerte to studier for kostholdsrelaterte faktorer (29,30) og en studie kontrollerte for børstehyppighet (30). Til tross for at studiene kontrollerte for relevante forhold var resultatene forskjellige.

To av studiene var utført i Sverige (23,31). En svensk studie fant ingen sammenheng mellom vekt og karies (23) og en rapporterte sammenheng mellom undervekt og karies (31). Sverige kan demografisk, sosioøkonomisk, biologisk, politisk og livsstilsmessig sammenliknes med Norge. Dette gjør svenske studier relevante for norske forhold. De svenske resultatene er basert på ujusterte analyser av eldre materialer, slik at resultatene likevel har begrenset overføringsverdi til dagens norske småbarn.

Det er ikke tidligere publisert studier av sammenheng mellom vekt og karies hos norske småbarn. I denne studien av vekt og karies hos norske femåringer ble det ikke funnet statistisk signifikante sammenhenger. Etter justering for kjønn, alder, sukkerinntak, tannbørstehyppighet, fluortablettbruk, foreldres utdanning, nasjonale bakgrunn og familiestatus, var det ingen sammenheng mellom vekt og karies. I denne studien ble vekt registrert, ikke isoBMI noe som er en svakhet, men resultatene gir likevel en indikasjon på sammenheng mellom vekt og karies blant norske småbarn. Dataene i denne studien var fra 2007 og sammenheng mellom vekt og karies kan ha endret seg i løpet av de siste årene. Det er behov for studier som bruker isoBMI basert på nyere data.

Overvekt hos barn er en av de største globale helseutfordringer vi står overfor i dag og karies er fortsatt en vanlig forekommende kronisk sykdom hos barn. I Norge er andel barn med overvekt og karies i samme størrelsesorden; 10 til 20 %, og begge sykdommer er multifaktorielle, med felles årsaksfaktorer blant annet høyt sukkerforbruk. Tannhelsepersonell kan bidra til å redusere risiko for overvekt fordi sukker er en felles årsaksfaktor for både overvekt og karies. Å rette forebyggende tiltak mot atferdsmessige risikofaktorer som er felles for flere helseproblemer kan være ressursbesparende og bidra til god folkehelse (5).

I Norge ser tannhelsepersonell barn og ungdom regelmessig. Tannhelsepersonell har derfor en unik mulighet til å gi kostholdsveiledning som ikke bare reduserer risikoen for karies, men

kan også bidra til å redusere overvekt og følgetilstander av overvekt.

English summary

Das R, Wang NJ, Wigen TI.

No association between weight and caries in children

A review of international literature and a study of Norwegian 5-year-olds

Nor Tannlegeforen Tid. 2015; 125: 620–4.

The purpose of the study was to review international literature on the relationship between weight and dental caries in primary teeth, and to study association between weight and caries in Norwegian 5-year-olds. A search in PubMed with keywords overweight, obesity and dental caries was performed. Studies in English published 1980 to 2013 of children aged 1 to 6 years were targeted, 53 papers identified and 10 papers included. In the Norwegian study, weight was recorded in kilograms and caries data was recorded by clinical and radiographic examination of 523 5-year-olds. A questionnaire was completed by the parents. Six of ten studies showed no association between weight and caries, two studies reported association between overweight and caries, while two studies showed association between underweight and caries. This distribution was similar regardless of the age of the children and in which part of the world the study was performed. In the Norwegian study, no statistically significant associations between weight and caries were found neither in bivariate nor multivariable analyses. The review of international literature showed inconsistent results regarding association between weight and caries. Further studies are required to investigate association between weight and caries both internationally and in Norway.

Referanser

1. de Onis M, Blössner M, Borghi E. Global prevalence and trends of overweight and obesity among preschool children. *Am J Clin Nutr.* 2010; 92: 1257–64.
2. Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N, Margono C et al. Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980–2013: a systematic analysis for the global burden of disease study 2013. *Lancet.* 2014; 384: 766–81.
3. Ulset E, Undheim R, Malterud K. Er fedmeepidemien kommet til Norge? *Tidsskr Nor Lægeforen.* 2007; 127: 34–7.
4. Júlíusson PB, Eide GE, Roelants M, Waaler PE, Hauspie R, Bjerknes R. Overweight and obesity in Norwegian children: prevalence and socio-demographic risk factors. *Acta Paediatr.* 2010; 99: 900–5.
5. Sheiham A, Watt RG. The common risk factor approach: a rational basis for promoting oral health. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28: 399–406.
6. Waters E, de Silva-Sanigorski A, Hall BJ, Brown T, Campbell KJ, Gao Y et al. Interventions for preventing obesity in children. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011; CD001871.
7. Grøholt EK, Stigum H, Nordhagen R. Overweight and obesity among adolescents in Norway: cultural and socio-economic differences. *J Public Health.* 2008; 30: 258–65.

8. Wangensteen T, Undlien D, Tonstad S, Retterstøl L. Genetiske årsaker til fedme. Tidsskr Nor Lægeforen. 2005; 125: 3090–3.
9. Malik VS, Schulze MB, Hu FB. Intake of sugar-sweetened beverages and weight gain: a systematic review. Am J Clin Nutr. 2006; 84: 274–88.
10. Henriksen HB, Kolset SO. Sukkerforbruk og folkehelse. Tidsskr Nor Lægeforen. 2007; 127: 2259–62.
11. Helsedirektoratet. Fysisk aktivitet blant 6-, 9- og 15-åringer i Norge. Resultater fra kartlegging i 2011. Rapport. IS-2002. Oslo 2012.
12. Dietz W. Health consequences of obesity in youth: childhood predictors of adult disease. Pediatrics. 1998; 101: 518–25.
13. Whitaker RC, Wright JA, Pepe MS, Seidel KD, Dietz WH. Predicting obesity in young adulthood from childhood and parental obesity. N Engl J Med. 1997; 337: 869–73.
14. Ebbeling CB, Pawlak DB, Ludwig DS. Childhood obesity: public-health crisis, common sense cure. Lancet. 2002; 360: 473–82.
15. Statistisk sentralbyrå (SSE). Tannstatus etter alder. <https://www.ssb.no/statistikkbanken/SelectVarVal/Define.asp?MainTable=TannstatEtAlder&KortNavnWeb=tannhelse&PLanguage=0&checked=true> (Lest 02.12.14).
16. Wiggen TI, Wang NJ. Hvordan ser 5-åringenes tenner ut? Karieserfaring i primære tannsett. Nor Tannlegeforen Tid. 2010; 120: 170–4.
17. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. Caries Res. 2004; 38: 182–91.
18. Sheiham A. Dental caries affects body weight, growth and quality of life in pre-school children. Br Dent J. 2006; 201: 625–6.
19. Li Y, Wang A. Predicting caries in permanent teeth from caries in primary teeth: an eight-year cohort study. J Dent Res. 2002; 81: 561–6.
20. Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. Sjekkliste for vurdering av prevalensstudie. <http://www.kunnskapssenteret.no/verktoy/sjekkliste-for-vurdering-av-forskningsartikler> (Lest 02.12.2014).
21. Wiggen TI, Wang NJ. Foreldrefaktorer og kariesutvikling hos barn før fem års alder. Nor Tannlegeforen Tid. 2010; 120: 1044–8.
22. Júlíusson PB, Roelants M, Eide GE, Moster D, Juul A, Hauspie R et al. Vekstkurver for norske barn. Tidsskr Nor Lægeforen. 2009; 129: 281–6.
23. Alm A, Isaksson H, Fåhræus C, Koch G, Andersson-Gäre B, Nilsson M et al. BMI status in Swedish children and young adults in relation to caries prevalence. Swed Dent J. 2011; 35: 1–8.
24. Chen W, Chen P, Chen SC, Shih WT, Hu HC. Lack of association between obesity and dental caries in three-year-old children. Zhonghua Min Guo Xiao Er Ke Yi Xue Hui Za Zhi. 1998; 39: 109–11.
25. Granville-Garcia AF, de Menezes VA, de Lira PI, Ferreira JM, Leite-Cavalcanti A. Obesity and dental caries among preschool children in Brazil. Rev Salud Publica. 2008; 10: 788–95.
26. Hong L, Ahmed A, McCunniff M, Overman P, Mathew M. Obesity and dental caries in children aged 2–6 years in the United States: National Health and Nutrition Examination Survey 1999–2002. J Public Health Dent. 2008; 68: 227–33.
27. Macek MD, Mitola DJ. Exploring the association between overweight and dental caries among US children. Pediatr Dent. 2006; 28: 375–80.
28. Sheller B, Churchill SS, Williams BJ, Davidson B. Body mass index of children with severe early childhood caries. Pediatr Dent. 2009; 31: 216–21.
29. Marshall TA, Eichenberger-Gilmore JM, Broffitt BA, Warren JJ, Levy SM. Dental caries and childhood obesity: roles of diet and socioeconomic status. Community Dent Oral Epidemiol. 2007; 35: 449–58.
30. Vázquez-Nava F, Vázquez-Rodríguez EM, Saldívar-González AH, Lin-Ochoa D, Martínez-Perales GM, Joffre-Velázquez VM. Association between obesity and dental caries in a group of preschool children in Mexico. J Public Health Dent. 2010; 70: 124–30.
31. Norberg C, Hallström Stalin U, Matsson L, Thorngren-Jerneck K, Klingberg G. Body mass index (BMI) and dental caries in 5-year-old children from southern Sweden. Community Dent Oral Epidemiol. 2012; 40: 315–22.
32. Oliveira LB, Sheiham A, Bönecker M. Exploring the association of dental caries with social factors and nutritional status in Brazilian preschool children. Eur J Oral Sci. 2008; 116: 37–43.
33. Hayden C, Bowler JO, Chambers S, Freeman R, Humphris G, Richards D et al. Obesity and dental caries in children: a systematic review and meta-analysis. Community Dent Oral Epidemiol. 2013; 41: 289–308.
34. Temple JL, Giacomelli AM, Kent KM, Roemmich JN, Epstein LH. Television watching increases motivated responding for food and energy intake in children. Am J Clin Nutr. 2007; 85: 355–61.
35. Cole TJ, Bellizzi MC, Flegal KM, Dietz WH. Establishing a standard definition of child overweight and obesity worldwide: international survey. BMJ. 2000; 320: 1240–3.

Adresse: Tove I. Wiggen, Institutt for klinisk odontologi, Pb 1109 Blindern, 0317 Oslo. E-post: tove.wiggen@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Das R, Wang NJ, Wiggen TI. Ingen sammenheng mellom vekt og karies hos småbarn. Oppsummering av internasjonal litteratur og en studie av norske femåringer. Nor Tannlegeforen Tid. 2015; 125: 620–4.

Tidende er indeksert i Svemed +
<http://svemedplus.kib.ki.se>

Tannteknisk laboratorium med spesialkompetanse i alle "ledd"



CAD/CAM



FAST
PROTETIKK



AVTAGBAR
PROTETIKK



IMPLANTATRETINERT
PROTETIKK



KURS &
KOMPETANSE



«Jeg veileder deg i kasusplanleggingen,
og vi finner sammen den optimale
løsningen for ditt arbeid»



“ Tanntekniker Øyvind Paulsen



SALG &
MARKEDSFØRING

Vil du vite mer om hva vi kan tilby deg?

Besøk vår hjemmeside www.proteket.no eller ta kontakt med
Salgssjef Rebekka Langli, telefon 41 41 55 90, E-post rebekka@proteket.no eller
Kundekontakt Samir Madrane, telefon 48 36 04 48, E-post samir@proteket.no.

Ronja B. Raknes, Henning Lygre, Kristin Klock, Svein Haavik og Reidun L. S. Kjome

Registrering av legemiddelbruk i tannhelsejournal

Legemidler kan gi orale bivirkninger, interagere med legemidler administrert eller rekvirert av tannleger, samt øke risikoen for uønskede hendelser i forbindelse med tannbehandling. Det er følgelig viktig at tannleger kjenner til pasientenes legemiddelbruk. Hensikten med denne studien var å undersøke om oppdaterte opplysninger om pasientens legemiddelbruk blir registrert i pasientjournal for tannhelseopplysninger.

Personer over 60 år som hadde time ved en av fem private tannklinikker i Bergensområdet fikk forespørsel om deltagelse i studien. Etter samtykke ble pasientene intervjuet om egen legemiddelbruk. Legemiddelbruk rapportert av pasient ble sammenlignet med opplysninger om legemiddelbruk registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger. Forekomsten av uoverensstemmelser ble kartlagt og den kliniske betydningen av uoverensstemmelsene vurdert.

Resultatene fra denne studien viste at 50 % av legemidlene rapportert brukt av pasientene ikke var registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger. Reseptpliktige legemidler utgjorde 86 % av legemidlene som ikke var registrert i helseskjemaet. Ingen plantebaserte legemidler, naturmidler eller kosttilskudd var registrert i helseskjemaet. Av legemidlene som ikke var registrert i helseskjemaet ble 58 % vurdert som viktige eller svært viktige at tannlegen kjenner til at pasienten bruker.

Uoverensstemmelser mellom pasientenes rapporterte legemiddelbruk og legemiddelbruk registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger forekommer hyppig. En vesentlig del av disse uoverensstemmelserne kan ha klinisk betydning.

Legemidler er den vanligste medisinske behandlingsformen i norsk helsevesen. Tall fra Reseptregisteret viser at over 90 % av befolkningen over 60 år brukte minst ett legemiddel på resept i 2013 (Statistikk fra Reseptregisteret, Nasjonalt folkehelseinstitutt). I tillegg bruker mange personer reseptfrie legemidler, plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd.

En rekke legemidler er assosiert med orale bivirkninger. Ved utredning av orale sykdomstilstander er det følgelig viktig at tannlegen kjenner til pasientens legemiddelbruk slik at tannlegen er oppmerksom på eventuelle bivirkninger og kan identifisere legemiddelbruk som årsak til symptomene.

Munntørret er den vanligste orale bivirkning av legemidler (1). Mer enn 500 legemidler er assosiert med munntørret, hvor noen eksempler er antikolinergika, antihypertensiva, antidepressiva, antipsykotika og anxiolytika (2). Saliva inneholder mange komponenter som beskytter munnslimhinnen

Forfattere

Ronja B. Raknes, tidligere masterstudent i farmasi, Universitetet i Bergen, sykehusfarmasøyt, Avdeling for farmasøytiske tjenester, Sjukehusapoteket i Bergen, Sjukehusapoteka Vest.

Henning Lygre, professor, Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen.

Kristin Klock, professor, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen.

Svein Haavik, professor og leder for Senter for farmasi, Klinisk institutt 2, Universitetet i Bergen.

Reidun L. S. Kjome, førsteamanuensis, Institutt for global helse og samfunnsmedisin/Senter for farmasi, Universitetet i Bergen.

Hovedbudskap

- Legemidler kan gi orale bivirkninger, interagere med legemidler administrert eller rekvirert av tannleger og øke risikoen for uønskede hendelser i forbindelse med tannbehandling.
- Det er følgelig viktig at tannleger kjenner til pasientenes legemiddelbruk.
- Resultatene fra studien viser at 50 % av legemidlene rapportert brukt av pasientene ikke var registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger.
- Av legemidlene som ikke var registrert i helseskjemaet ble 58 % vurdert som viktige eller svært viktige at tannlegen kjenner til at pasienten bruker.

og tennene. Redusert sekresjon av saliva disponerer for orale sykdommer som karies, periodontitt og candidose. I tillegg til å disponere for orale sykdommer kan munntørrethet også være ødeleggende for livskvaliteten (3, 4).

Legemidler er en av de vanligste årsakene til forandringer i smaksopplevelse. Om lag 200 legemidler er assosiert med smaksforstyrrelser (1). Eksempler på mye brukte legemidler som kan forandre opplevelsen av smak og lukt er kalsiumantagonister, ACE-hemmere, angiotensin-II-antagonister og statiner. Smaksforstyrrelsene kan opptre i form av endret smak, nedsatt følsomhet eller tap av smak (5). Slike forstyrrelser kan føre til dårlig etterlevelse av behandling, redusere livskvaliteten og gi nedsatt appetitt og vekttap.

En rekke legemidler er assosiert med ulike typer orale ulcerasjoner (1, 5). Bruk av cytostatika, for eksempel metotreksat og 5-fluoruracil, kan gi alvorlige ulcerasjoner. Munnslimhinnens raske celleomsetning, dens komplekse mikroflora og spyttkjertelfunksjonen er forhold som gjør munnhulen spesielt utsatt for toksiske effekter av cytostatika. Ulcerasjoner kan være svært smertefullt, føre til underernæring, samt være inngangsport for lokale og systemiske infeksjoner (6).

Munnhulen har en kompleks mikroflora. Saliva er rik på antimikrobielle agens og mikrober som hindrer kolonisering av patogener. Antimikrobielle legemidler kan gi superinfeksjoner ved å forårsake endringer i munnhulens økosystem. Soppinfeksjon er en typisk oral superinfeksjon. Slike infeksjoner kan også oppstå ved bruk av cytostatika, immunsuppressive legemidler og glukokortikoider, for eksempel brukt i inhalasjonsform ved astma (1).

Mange stoffer kan gi overfladisk misfarging i munnhulen, eksempelvis jern, klorheksidin og antibiotika (5). Tetracykliner kan gi misfarging og irreversibel skade på tenner under dannelse (1).

Legemiddel-indusert gingival overvekst (LIGO) kjennetegnes ved økt vekst av gingiva og kan innvirke både på oral estetikk og funksjon, samt øke morbiditeten ved karies og periodontal sykdom. LIGO er en bivirkning av flere legemidler og er vanligst forekommende ved bruk av fenytoin, kalsiumkanalblokkere og ciklosporin (7).

Osteonekrose i kjeven kan oppstå ved bruk av bisfosfonater. Dette kalles «Bisphosphonate-Related Osteonecrose of the Jaw» (BRONJ). Perorale bisfosfonater brukes hyppig for å forebygge osteoporose, mens bisfosfonater administrert intravenøst er indisert ved noen typer kreftbehandling. De fleste tilfellene av BRONJ er knyttet til intravenøs administrering av bisfosfonater. Risikofaktorer for utvikling av BRONJ er legemidlets potens, administrasjonsform og kumulative dose. Andre risikofaktorer er dentale prosedyrer som ekstraksjoner, innsetting av implantat og kjevbenskirurgi (8, 9). Etter at det nå har blitt kjent at behandling med andre antiresorptive legemidler og anti-angiogenetisk terapi kan føre til osteonekrose, har det blitt foreslått en endring av nomenklaturen til «Medication-Related Osteonecrose of the Jaw» (MRONJ) (10).

Bruk av legemidler inngår ofte som en del av tannbehandlingen. Tannleger har rett til å rekvirere nødvendige legemidler

i forbindelse med tannbehandling, forebygging og behandling av sykdom i munnhule og tilgrensende vev (11). Lokalanestetika og angstdempende legemidler er de hyppigst brukte legemidlene under tannbehandling (12), mens antibiotika og analgetika er de legemidlene som hyppigst forskrives av tannleger. Tall fra Reseptregisteret viser at de tre hyppigst rekvirerte legemidlene av tannleger i 2013 var fenoksymetylpenicillin, ibuprofen, samt kodein i kombinasjon med paracetamol (personlig meddelelse, Reseptregistret, Nasjonalt folkehelseinstitutt). Legemidler administrert eller rekvirert til pasienten i forbindelse med tannbehandlingen kan interagere med andre legemidler pasienten bruker. Følgelig er det viktig at tannleger kjenner til pasientens legemiddelbruk, slik at potensielle interaksjoner blir tatt med i betraktningen ved valg av legemiddel.

Noen legemidler kan ut fra sin virkning øke risikoen for uønskede hendelser i forbindelse med tannbehandlingen. Bruk av slike medikamenter kan kreve spesielle tiltak før, under, samt etter tannbehandlingen. Det er derfor viktig at tannlegen er kjent med at pasienten bruker slike legemidler. Et eksempel på en legemiddelgruppe som krever spesiell oppmerksomhet er antikoagulantia og platehemmere. Som en følge av ønsket effekt, fører disse legemidlene til økt risiko for blødning. Selv om seponering eller dosejustering normalt ikke er nødvendig før tannbehandling (13, 14), er det viktig at tannlegen er kjent med at pasienten bruker blodfortynnende legemidler slik at det kan gjøres en risikovurdering, samt at tiltak er planlagt ved en eventuell blødning. Andre eksempler på legemidler som kan øke risikoen for uønskede hendelser i forbindelse med tannbehandling er cytostatika og immunsuppressive legemidler, som begge reduserer tilheling og øker faren for infeksjoner (15).

En rekke plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd er rapportert eller mistenkt for å kunne interagere med legemidler administrert eller rekvirert i forbindelse med tannbehandling. Flere produkter innenfor disse klassene er også assosiert med orale bivirkninger. Et eksempel er preparat med ekstrakt fra prikkperikum (*Hypericum perforatum*) som kan gi munntørrethet, samt interagere med en rekke legemidler blant annet erytromycin. Et annet eksempel er ginkgo (*Ginkgo biloba*) som kan øke risikoen for gingival blødning, samt interagere med ibuprofen og gi økt blødningsrisiko (16, 17). Spørsmål om bruk av plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd bør følgelig inngå som en del av legemiddelanamnesen.

Det er viktig at tannleger kjenner til pasientens legemiddelbruk for å kunne være oppmerksom på bivirkninger, planlegge tiltak og tilpasse behandlingen der det er nødvendig. I motsatt tilfelle kan det forårsake ubehag for pasienten eller klinisk forverring i form av uidentifiserte bivirkninger, endret effekt av legemidler eller uønskede hendelser i forbindelse med tannbehandlingen.

Ramme 1 oppsummerer tannlegers behov for opplysninger om pasientens legemiddelbruk.

Hensikten med denne studien var å undersøke om oppdaterte opplysninger om pasientens legemiddelbruk blir registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger. Studien hadde som mål å kartlegge forekomsten av uoverensstemmelser

Ramme 1

Hvorfor er det viktig at tannleger vet hvilke legemidler pasientene bruker?

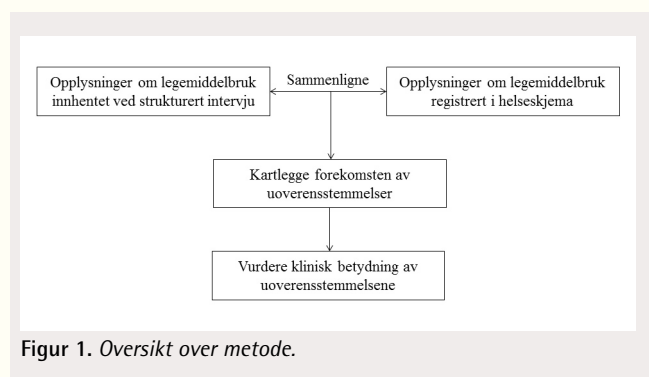
- * En rekke legemidler kan gi orale bivirkninger.
- * Legemidler administrert eller rekvirert til pasienten i forbindelse med tannbehandlingen kan interagere med legemidler pasienten bruker.
- * Noen legemidler kan øke risikoen for uønskede hendelser som blødning i forbindelse med tannbehandlingen.

mellom pasientens rapporterte legemiddelbruk og legemiddelbruk registrert i helseskjemaet, samt å vurdere den kliniske betydningen av eventuelle uoverensstemmelser.

Materiale og metode

Figur 1 viser en oversikt over metode brukt i studien.

Fem private tannklinikker i Bergensområdet ble invitert til å være med i studien. Alle tannklinikkene som ble invitert ønsket



Figur 1. Oversikt over metode.

å delta. Personer over 60 år som hadde time ved en av de inkluderte tannklinikkene i løpet av perioden 19. november til 9. desember 2013, samt perioden 3. februar til 23. februar 2014, fikk utdelt skriftlig forespørsel om deltagelse i studien av en av de ansatte i tannklinikken. Personer som samtykket til å bli intervjuet om egen legemiddelbruk signerte samtykkeerklæringen og la denne i en låst postkasse i tannklinikken. Personen ble senere kontaktet over telefon, og tid og sted for gjennomføring av intervjuet ble avtalt.

Intervju

Strukturerte legemiddelintervju fant sted hjemme hos deltager, i universitetets lokaler, eller over telefon. Deltager var på forhånd bedt om å ta med seg/ha tilgjengelig legemiddelpakningene til medisinene de brukte eller en oppdatert legemiddelliste fra fastlegen. Legemiddelpakninger eller legemiddellisten ble brukt som utgangspunkt for intervjuet. For hvert legemiddel ble det spurt om deltager brukte legemiddelet, når på dagen han/hun tok legemiddelet, hvor mange tabletter han/hun tok om gangen og hvor lenge han/hun hadde brukt legemiddelet. Muntlige opplysninger ble der det var mulig samstemt mot skriftlig informasjon på pak-

Ramme 2

Spesifikke spørsmål stilt under intervjuet for å avdekke om deltager brukte flere legemidler vedkommende hadde glemt å nevne. Spørsmålene kan brukes av tannleger ved innhenting av opplysninger om pasientenes legemiddelbruk.

- * Har du vært hos noen andre leger enn fastlegen din (spesialist, legevakt), har denne legen eventuelt forskrevet noen legemidler?
- * Bruker du noen legemidler ved behov, for eksempel smertestillende?
- * Bruker du blodfortynnende legemidler, legemidler mot benskjørhet eller blodtrykksenkende legemidler (med tanke på å avdekke bruk av bisfosfonater og kalsiumantagonister)?
- * Bruker du inhalatorer, injeksjoner, øyendråper, øredråper, nesenspray, kremer, plaster, stikkpiller, vagitorier eller legemidler som tas per uke, måned eller år?
- * Bruker du reseptfrie legemidler, for eksempel Paracet® eller Ibux®?
- * Bruker du noen plantebaserte legemidler, naturmidler eller kosttilskudd?
- * Har du avsluttet legemiddelbehandling nylig?

ningene, listen eller andre kilder. Legemiddelnavn, administrasjonsform, styrke, dosering og oppstart ble for hvert legemiddel fylt inn i et intervjueskjema. For å avdekke om deltager brukte flere legemidler som vedkommende hadde glemt å nevne ble det stilt spesifikke spørsmål om bruk av legemidler og andre preparat man ut fra tidligere studier vet at ofte glemmes eller som det er spesielt viktig at tannleger kjenner til at pasientene bruker (Ramme 2). Bruk av legemidler og andre preparat som ble avdekket ble dokumentert i intervjueskjemaet på tilsvarende måte som tidligere.

Klassifisering av uoverensstemmelser

Opplysninger om legemiddelbruk innhentet ved intervju ble sammenlignet med opplysninger om legemiddelbruk registrert i helseskjemaet. Med uoverensstemmelser menes at det ikke var samsvar mellom de legemidlene pasienten rapporterte å bruke og legemiddelbruk registrert i helseskjemaet. Reseptpliktige og reseptfrie legemidler brukt fast og ved behov (minst en gang i uken) ble inkludert i analysene over uoverensstemmelser. Uoverensstemmelser ble klassifisert i to kategorier: legemiddel kun registrert ved intervju og legemiddel kun registrert i helseskjema.

Følgende ble ikke tatt med i analysene over uoverensstemmelser:

- * Bruk av plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd.
- * Mangel på informasjon om eller avvik i administrasjonsform, styrke eller dosering.
- * Hvis legemiddelnavn var stavet feil i helseskjemaet, eller at legemiddelbruk var registrert ufullstendig ved at det i stedet for navn eller virkestoff var registrert, for eksempel «hormonbeh. brystkreft», «tbl. mot beinskjørhet», «kalktab.», «blod-

trykksmedisin», «kolesterol», «østrogen», «allergimedisin» og «øyendråper».

- * Hvis tilsvarende legemidler (generika) var registrert i helseskjemaet.

Vurdering av klinisk betydning av uoverensstemmelsene

Klinisk betydning ble kun vurdert for uoverensstemmelser klassifisert som «legemiddel kun registrert ved intervju», altså legemidler pasient rapporterte å bruke som ikke var registrert i helseskjemaet. Legemidlene ble inndelt i tre grupper etter viktigheten av at tannleger kjenner til at pasientene bruker legemidlet:

- * Mindre viktig
 - Legemidler med lokal administrasjon (kremer, øyendråper, neseppray, vagitorier), med unntak av inhalasjonspreparat.
 - Legemidler med oral administrasjon, stikkpiller og inhalasjonspreparat uten kjente orale bivirkninger.
- * Viktig
 - Legemidler med oral administrasjon, stikkpiller og inhalasjonspreparat som har munntørhet, smaksforstyrrelser, slimhinneirritasjon, stomatitt, gingivitt, glositt, misfarging av tenner, oral candidose og økt blødningsrisiko som bivirkning.
 - Diuretika, angiotensin II-antagonister, statiner, benzodiazepiner og opioider.
- * Svært viktig
 - Legemidler som har LIGO og BRONJ som bivirkning.
 - Blodplatehemmere og antikoagulantia.

Diuretika, angiotensin II-antagonister, statiner, benzodiazepiner og opioider ble vurdert som viktige at tannlegen kjenner til at pasientene bruker ettersom legemidlene som klasse er assosiert med orale bivirkninger, eller at forsiktighet bør utvises ved samtidig bruk av enkelte legemidler administrert og rekvirert av tannleger (1, 2, 18, 19).

Etikk og personvern

Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) vurderte ikke prosjektet som fremleggingspliktig da målet med prosjektet var å se på tannlegers rutiner for innhenting av opplysninger om legemiddelbruk. Før datainnsamlingen ble prosjektet godkjent av personvernombudet for Universitetet i Bergen, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Det ble gitt skriftlig og muntlig informasjon, samt innhentet skriftlig samtykke fra alle personer som ble intervjuet.

Resultater

Basert på tannklinikkenes rapportering fikk i alt 165 pasienter forespørsel om deltagelse i studien. Av disse samtykket 32 pasienter til å bli intervjuet, hvorav 28 ble intervjuet. To pasienter ønsket ikke å delta ved henvendelse på telefon og to var ikke tilgjengelige. Pasientene hadde en gjennomsnittsalder på 72,2 år (fra 61 til 87), og 19 (68 %) var kvinner. Alle pasientene håndterte legemidlene sine selv.

Bruk av legemidler og andre preparat rapportert ved intervju

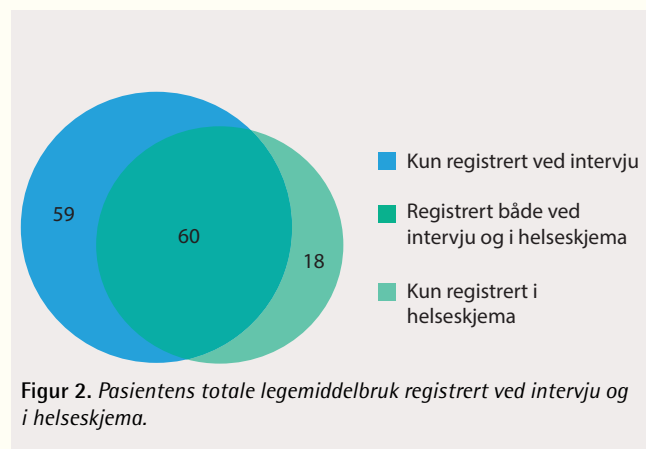
Til sammen rapporterte pasientene bruk av 119 legemidler. I gjennomsnitt gir dette 4,3 legemidler per pasient (fra 0 til 12). To pasienter brukte ingen legemidler fast eller ved behov (minst en gang i uken). Av de 119 legemidlene var 104 (87 %) reseptpliktig. Pasientens opplysninger ble for 91 (76 %) legemidler samstemt mot andre kilder, hovedsakelig legemiddelpakninger og legemiddelliste fra fastlegen. For de resterende legemidlene ble pasientens opplysninger ikke samstemt mot annen kilde, 18 fordi intervjuet ble gjennomført over telefon og 10 fordi andre kilder ikke var tilgjengelige under intervjuet. Til sammen rapporterte pasientene bruk av 32 plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd, hvorav 22 (69 %) var klassifisert som kosttilskudd. I gjennomsnitt brukte pasientene 1,1, (fra 0 til 7) plantebaserte legemidler, naturmidler og kosttilskudd. Av 28 pasienter brukte 14 (50 %) minst et slikt preparat.

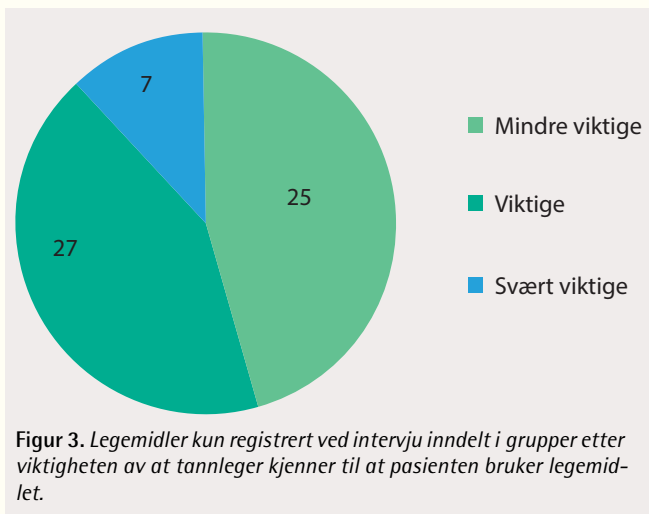
Opplysninger om legemiddelbruk registrert i helseskjema

Til sammen var 78 legemidler registrert i helseskjemaene for de aktuelle pasientene. Dette gir et gjennomsnitt på 2,8 legemidler per pasient (fra 0 til 13). Bruk av åtte legemidler var ufullstendig registrert ved at det i stedet for navn eller virkestoff var registrert «hormonbeh. brystkreft», «tbl. mot beinskjørhet», «kalktab.», «blodtrykksmedisin», «kolesterol», «østrogen», «allergimedisin» og «øyendråper». Kun unntaksvis var administrasjonsform, styrke eller dose registrert. Ingen plantebaserte legemidler, naturmidler eller kosttilskudd var registrert i helseskjemaene.

Uoverensstemmelser

Av 119 legemidler rapportert brukt ved intervju var 60 (50 %) legemidler registrert i helseskjema. I tillegg var det registrert 18 legemidler i helseskjema som ikke var rapportert brukt av pasientene under intervju. Figur 2 viser pasientenes totale legemiddelbruk registrert ved intervju og i helseskjema. Det ble i alt funnet 77 uoverensstemmelser mellom pasientens rapporterte legemiddelbruk og legemiddelbruk registrert i helseskjema (59 legemidler kun registrert ved intervju + 18 legemidler kun registrert i helseskjema). Av 59 legemidler kun registrert ved intervju var 51 (86 %) reseptpliktige. I gjennomsnitt var det 2,8 uoverens-





stemmelser per pasient (fra 0 til 11). Av 28 pasienter hadde 23 (82 %) minst en uoverensstemmelse.

Klinisk betydning av uoverensstemmelsene

Av 59 legemidler kun registrert ved intervju ble 27 vurdert som viktige og 7 som svært viktige at tannleger kjenner til at pasientene bruker. Dette utgjør til sammen 58 % av uoverensstemmelsene. Figur 3 viser legemidler kun registrert ved intervju inndelt i grupper etter viktigheten av at tannleger kjenner til at pasienten bruker legemidlet.

Erfaringer fra intervjuene

Deltagerne ble generelt opplevd som friske og oppegående personer med god oversikt over egen legemiddelbruk. Mange trengte likevel legemiddelpakninger eller legemiddelliste for å huske navn, styrke og dosering på legemidlene de brukte. Spesifikke spørsmål om bruk av ulike typer legemidler og andre preparat førte ofte til at det kom frem flere opplysninger.

Diskusjon

Som deltagere i studien ønsket vi personer over 60 år som håndterte legemidlene sine selv. De fleste voksne og eldre som ikke er tilknyttet institusjon eller hjemmesykepleie går til private tannleger (20). Derfor ble kun private tannklinikker inkludert i studien. Tannklinikken ble valgt ut fra geografisk beliggenhet for å øke sannsynligheten for å inkludere personer fra ulike sosioøkonomiske grupper, og utgjør dermed ikke et tilfeldig utvalg. Man kan ikke se bort fra at de inkluderte tannklinikken skiller seg fra andre klinikker både med tanke på pasientgruppe og rutiner for innhenting og registrering av opplysninger om pasientenes legemiddelbruk. Tannlegene hadde på forhånd fått informasjon om hensikten med studien. Det er derfor nærliggende å anta at deltagelse i studien gjorde tannlegene mer opptatt av pasientens legemiddelbruk enn de ellers ville ha vært. Det kan tenkes at det har skjedd et utvalg i hvilke pasienter som fikk forespørsel om deltagelse, samt at innhenting og registrering av opplysninger om pasientens legemiddelbruk ble gjort bedre enn van-

lig, hvilket i så fall kan ha ført til en underestimert frekvens av uoverensstemmelser.

I denne studien ble et strukturert legemiddelintervju brukt som kilde til opplysninger om pasientens legemiddelbruk. Andre aktuelle kilder til opplysninger om pasientens legemiddelbruk er fastlegejournal og ekspedisjonsstatistikk fra apotek. Studier viser at fastlegejournal og ekspedisjonsstatistikk fra apotek ikke alltid inneholder fullstendige opplysninger om pasientens legemiddelbruk (21–24). I tillegg er det kun pasienten selv som kan gi opplysninger om etterlevelse av forskrevet behandling, samt bruk av reseptfrie legemidler og andre preparat. Polyfarmasi, vanskelige legemiddelnavn og generisk substitusjon er faktorer som kan gjøre det vanskelig for pasienter å oppgi en fullstendig liste over egen legemiddelbruk. Dette ble det tatt hensyn til i studien ved at pasientens opplysninger der det var mulig ble samstemt mot andre kilder.

Litteratur som beskriver skalaer for vurdering av klinisk relevans av uoverensstemmelser i forbindelse med sykehusjournal (25, 26), men disse ble ikke ansett som egnet til vurdering av klinisk relevans for tannhelsetjenesten. Klinisk betydning ble derfor vurdert ut fra kriteriene presentert i metodedelene, som hovedsakelig bygger på frekvens og alvorlighetsgrad av orale bivirkninger. I tillegg har enkelte interaksjoner blitt tatt med i vurderingene. Kompendiet «Läkemedelsanammes för tandvården 2013–2014» av Blomgren (27), preparatomtaler (SPC), samt artikler omhandlende odontologisk farmakologi ble bruk som informasjonskilder. Det hadde vært ønskelig å validere vurderingene av klinisk betydning ved hjelp av et eksternt ekspertpanel. Grunnet studiens begrensede tidsperiode var dette ikke mulig. Vurdering av klinisk betydning kan derfor ikke regnes som endelig, men gir likevel en indikasjon på betydningen av uoverensstemmelsene.

I studien hadde vi ikke tilgang på informasjon om de pasientene som ikke samtykket til å bli intervjuet, og vi vet derfor ikke om disse skiller seg fra dem som samtykket i henhold til alder, kjønn, legemiddelbruk og andre faktorer som kan ha påvirket generaliserbarheten av funnene. Man kan tenke seg at eldre og syke pasienter ikke ønsket å bli intervjuet, og det er nærliggende å tro at denne gruppen pasienter bruker flere legemidler. På den andre siden kan man forestille seg at personer som brukte flere legemidler opplevde det som mer verdifullt å være med i studien enn personer som brukte få eller ingen legemidler. Siden pasientene ble informert om hensikten med studien kan man også tenke seg at personer som ikke hadde fylt ut helseskjemaet eller blitt spurt om legemiddelbruk av tannlegen var mer motivert for å delta i studien enn personer som hadde blitt spurt, og at man dermed ville få en overestimert frekvens av uoverensstemmelser.

En mulig årsak til det høye antallet uoverensstemmelser kan være at tannlegene ikke deler ut helseskjemaet og/eller stiller spørsmål om endringer i pasientens legemiddelbehandling rutinemessig. Det er også mulig at tannlegene kun innhenter informasjon om pasientens legemiddelbruk når de opplever det som nødvendig, for eksempel før større inngrep. Tidspress i en travel

praksishverdag, eller at tannlegene ikke ser behov for å innhente slike opplysninger er mulige grunner til mangelfull registrering av pasientenes legemiddelbruk. En annen mulig årsak er at pasientene ikke oppgir fullstendige opplysninger om egen legemiddelbruk. Grunner til dette kan være at de ikke anser det som viktig for tannlegen å vite eller at de ikke husker opplysninger om alle legemidlene de bruker.

Konklusjon

Resultatene fra denne studien viser at uoverensstemmelser mellom pasientenes rapporterte legemiddelbruk og legemiddelbruk registrert i helseskjemaet i pasientjournal for tannhelseopplysninger er vanlig forekommende hos pasientene som deltok i studien, og at en vesentlig del av disse uoverensstemmelsene kan ha klinisk betydning. Dette indikerer at tannleger ikke alltid har den nødvendige kunnskapen om pasientens legemiddelbruk.

Takk

Takk til tannleger, tannpleiere og tannhelsesekretærer for velvilje og interesse i prosjektet. Takk til pasientene som åpnet sitt hjem og delte av sin tid.

English summary

Raknes RB, Lygre H, Klock K, Haavik S, Kjome RLS.

Registration of drug use in dental records

Nor Tannlegeforen Tid. 2015; 125: 626–32.

The purpose of this study was to investigate whether updated information about the patient's drug use is recorded in the dental record.

Persons older than 60 years of age, visiting five dental clinics in Bergen received a request to participate in the study. Drug use reported by the patient was compared with information about drug use recorded in the dental record health form. The occurrence of discrepancies was identified and the clinical significance of the discrepancies was assessed.

It was shown that 50 % of the drug use reported by patients was not recorded in the health form in the dental record. Of the drugs not recorded in the health form 86 % was prescription only medicine. No natural medicines, herbal remedies or dietary supplements were recorded in the health form. For drugs not recorded in the health form 58 % were judged as important or very important for the dentist to be aware of.

Conclusion: Discrepancies between patients' reported drug use and drug usage recorded in the health form in the dental record is common. A significant part of these discrepancies may be of clinical significance.

Referanser

1. Løkken P, Skoglund LA. Legemiddelbivirkninger i munnhulen. Tidsskr Nor Lægeforen. 2006; 126: 1345–8.
2. Birkeland JM, Løkken P. Munntørret – årsaker og aktuelle tiltak. Nor Tannlegeforen Tid. 2005; 115: 642–6.

3. Løkken P, Birkeland JM. Medikamenter og munntørret. Tidsskr Nor Lægeforen. 2005; 125: 581–2.
4. Birkeland JM, Løkken P. Munntørret – forekomst, diagnostikk og kliniske problemer Nor Tannlegeforen Tid. 2005; 115: 636–40.
5. Abdollahi M, Rahimi R, Radfar M. Current opinion on drug-induced oral reactions: a comprehensive review. J Contemp Dent Pract. 2008; 9: 1–15.
6. Skår R, Løes IM, Thorsen L, Afnan S, Løes S. Cytostatika og oral helse Nor Tannlegeforen Tid. 2010; 120: 968–73.
7. Lygre H. Legemiddel-indusert gingival overvekst (LIGO). Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 370–5.
8. Saldanha S, Shenoy VK, Eachampati P, Uppal N. Dental implications of bisphosphonate-related osteonecrosis. Gerodontology. 2012; 29: 177–87.
9. Kruger TB, Sharikabad MN, Herlofson BB. Bisphosphonate-related osteonecrosis of the jaw in four Nordic countries and an indication of under-reporting. Acta Odontol Scand. 2013; 71: 1386–90.
10. Ruggiero SL, Dodson TB, Fantasia J, Goodday R, Aghaloo T, Mehrotra B, et al. American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons position paper on medication-related osteonecrosis of the jaw—2014 update. J Oral Maxillofac Surg. 2014; 72: 1938–56.
11. Helse- og omsorgsdepartementet. Forskrift om rekvirering og utlevering av legemidler fra apotek, FOR 1998–04–27 nr 455 [hentet 2014–03–24]. Available from: <http://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/1998-04-27-455>.
12. Methlie CB, Schjøtt J. En retrospektiv analyse av tannlegehenvelser til regionale legemiddelinformasjonsentre (RELIS). Nor Tannlegeforen Tid. 2012; 122: 284–8.
13. Neppelberg E, Brokstad B. Antikoagulantia og platehemmere i tannlegepraksis Nor Tannlegeforen Tid. 2008; 118: 656–9.
14. Langaas HC, Eriksen AK. Perorale antikoagulantia ved tannbehandling og småkirurgi [internett]: Regionale legemiddelinformasjonsentre (RELIS); 2013 [hentet 2013–10–30]. Available from: http://www.relis.no/Aktuelt/Arkiv/2013/Perorale_antikoagulantia_ved_tannbehandling_og_smakirurgi.
15. Chavez EM. Systematic review of the medication list: a resource for risk assessment and dental management. J Calif Dent Assoc. 2008; 36: 739–45.
16. Donaldson M, Touger-Decker R. Dietary supplement interactions with medications used commonly in dentistry. J Am Dent Assoc. 2013; 144: 787–94.
17. Abebe W. An overview of herbal supplement utilization with particular emphasis on possible interactions with dental drugs and oral manifestations. J Dent Hyg. 2003; 77: 37–46.
18. Becker DE. Cardiovascular drugs: implications for dental practice. Part 2-antihyperlipidemics and antithrombotics. Anesth Prog. 2008; 55: 49–55.
19. Becker DE. Psychotropic drugs: implications for dental practice. Anesth Prog. 2008; 55: 89–99.
20. Helse- og omsorgsdepartementet. Det offentlige engasjement på tannhelsefeltet, NOU 2005: 11 [hentet 2014–05–09]. <http://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/20052005/011/PDFS/NOU200520050011000DDDPDFS.pdf>.
21. Glinthorg B, Andersen SK, Poulsen HE. Prescription data improve the medication history in primary care. Qual Saf Health Care. 2010; 19: 164–8.
22. Tulner LR, Kuper IM, Frankfort SV, van Campen JP, Koks CH, Brandjes DP, et al. Discrepancies in reported drug use in geriatric outpatients: relevance to adverse events and drug-drug interactions. Am J Geriatr Pharmacother. 2009; 7: 93–104.
23. Ekedahl A, Brosius H, Jonsson J, Karlsson H, Yngvesson M. Discrepancies between the electronic medical record, the prescriptions in the Swedish national prescription repository and the current medication reported by patients. Pharmacoepidemiol Drug Saf. 2011; 20: 1177–83.

24. Ekedahl A, Tärning E, Rutberg H, Yngvesson M, Hoffmann M. Mycket vanligt med fel i läkemedels- och receptlistorna. Lakartidningen. 2012; 109: 2–5.
25. Cornish PL, Knowles SR, Marchesano R, Tam V, Shadowitz S, Jurulink DN, et al. Unintended medication discrepancies at the time of hospital admission. Arch Intern Med. 2005; 165: 424–9.
26. Pippins JR, Gandhi TK, Hamann C, Ndumele CD, Labonville SA, Diedrichsen EK, et al. Classifying and predicting errors of inpatient medication reconciliation. J Gen Intern Med. 2008; 23: 1414–22.
27. Blomgren J. Läkemedelsanarnes för tandvården 2013–2014. 14 ed. Göteborg: Sjukhustandvård Oral Medicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset Östra; 2013. 261 p.

Adresse: Ronja B. Raknes, Rotvollen 18, 5235 Rådal.
E-post: ronja.raknes@online.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Raknes RB, Lygre H, Klock K, Haavik S, Kjome RLS. Registrering av legemiddelbruk i pasientjournal. Nor Tannlegeforen Tid. 2015, 125: 626–632.



NTFs landsmøte 2015

Når? 29. –31. oktober

Hvor? Oslo, Norges Varemesse

Mer informasjon? www.tannlegeforeningen.no



PRAKSISEIERFORENINGEN SPA

ÅRSMØTE

11. - 12. SEPTEMBER 2015 RADISSON BLU SCANDINAVIA OSLO

Spørsmålet alle begynner å stille seg:

HVORDAN STYRE TIMEBOKEN I FREMTIDEN?



Norges fremste trendforsker Ole Petter Nyhaug og Oculos som spesialiserer seg på kundelojalitet og utvikling av kunderelasjoner, vil stille til debatt for å snakke om hva som kan påvirke din timebok når pasientene ikke møter til timene, utsetter recall og ikke er like lojale lenger. På dette årsmøte vil vi diskutere hvordan vi kan påvirke fremtidens pasienter!

OCULOS
Enabler of digital marketing

'ATTRISJON OG TRYGDEREFUSJON'
HARALD GJENGEDAL

'TRENDANALYSE
OG FORBRUKERINNSIKT'
OLE PETTER NYHAUG

VI VIL OGSÅ FÅ HØRE

'KJØP OG SALG AV PRAKSIS,
ASSISTENTAVTALER OG
PRAKSISØKONOMI'
STEN PETERS

'TANNLEGESTATISTIKKEN'
SVEND HOLUM

'FREMTIDENS
TANNHELSETJENESTE'
JOSTEIN GRYTEN

MELD DEG PÅ INNEN 15.AUGUST. 2015
PÅMELDING: WWW.PRAKSISEIER.NO

ÅRSMIDDAG

ETTERUTDANNING

På Holmenkollen Restaurant
www.holmenkollenrestaurant.no

Kurset teller **8** timer i NTF's
etterutdanningsystem

 **Praksiseier**
foreningen **spa**

Esben Kardel, Jørgen Gad, Harald Gjengedal

Intraoral reparasjon av dekk-keram

En behandlingsmetode illustrert med egne kasuistikker

Mange forskjellige metoder for reparasjon av frakturer av dekk-keram (brenn-keram) er beskrevet i litteraturen. I denne rapporten beskrives en klinisk prosedyre med bruk av brenn-keram for reparasjon av fasadematerialet på faste protetiske konstruksjoner, illustrert med egne kasus. Behandlende tannlege og tann-tekniker har god erfaring med teknikken, men har også erfart at resultatet er helt avhengig av at alle trinnene i prosedyren blir fulgt. Dette er en rimelig og lite tidkrevende prosedyre i forhold til alternativene, og med et godt og holdbart resultat.

God estetikk ved rehabilitering med fast protetik har alltid vært et mål for både tannlege, tanntekniker og pasient. Materialer til bruk i kroner og broer har tradisjonelt vært metall-keram, men i de senere år er helkeramiske materialer blitt brukt mer og mer.

Felles for disse er at god estetikk har vært oppnådd ved bruk av dekk-keram, også kalt brennkeram. Det relativt store innholdet av glassfase gir materialet lys- og fargeegenskaper som nærmer seg den naturlige tannens. Dessverre er styrken til dekk-keramet relativt svak, særlig om det blir overdimensjonert. Det fører til at materialet sprekker, og deler kan «chippe» av underlaget.

Den vanligste komplikasjon med zirkonia-baserte konstruksjoner er chipping av dekk-keramet. Det er imidlertid stor variasjon av frekvensen av chipping, mellom 0 og 54 prosent er rapportert for zirkoniabaserte konstruksjoner etter tre år (1). For metall-keram-konstruksjoner synes det å være lavere frekvens av chipping, en oversiktsartikkel oppgav 2,9

prosent etter fem år (2). Det er også verdt å merke seg at chipping synes å være et større problem ved implantatretinerte konstruksjoner (3). Det er nærliggende å tro at den sterkt reduserte mobiliteten i implantatretinerte konstruksjoner har en avgjørende betydning for belastningen på dekk-keramet.

Det er rapportert flere mulige årsaker til chipping, for eksempel uheldig utforming av kjernematerialet, tanntekniske prosedyrer ved pålegging av keramet, ulik termisk ekspansjonskoeffisient mellom kjernematerialet og dekk-keramet eller aldring av keramet (4–7). I tillegg er en ugunstig tilpassing til okklusjon og artikulasjonskrefter en vesentlig årsak til overbelastning av keramet.

Ved en keramfraktur må man først vurdere og analysere mulige årsaker i det enkelte tilfelle slik at man kan unngå ny fraktur senere. Den kliniske prosedyren bør være enkel, men særlig kan frakturer av keram på broer være problematiske å reparere uten at behandlingen blir omfattende. Flere alternative metoder kan brukes for å reparere keramet. Bortsett fra bare å pusse og polere frakturflaten, kan enten direkte eller indirekte teknikk brukes. Den direkte teknikken vil typisk være oppbygging med kompositt, mens ved den indirekte teknikken er mulighetene enten etset brenn-keram, splittkrone, å ta av hele konstruksjonen og brenne på nytt keram, eller man kan lage om hele konstruksjonen. Det er publisert flere artikler som beskriver de ulike metodene for reparering av chipping. Hensikten her er ikke å beskrive alle disse, men vi beskriver en metode som to av forfatterne (E.K. og J.G.) gjennom de siste 12–14 år har benyttet ved indirekte reparasjon med etset brenn-keram.

Metoden bygger på at det oppnås tilfredsstillende binding mellom frakturflaten, resinsementen og den nye brenn-keramdelen. Denne bindingen er helt avhengig av en mekanisk-kjemisk binding mellom den hydrofobe resin-baserte sementen og frakturflaten. Frakturflaten kan være bare i dekk-keramet, eller kjernematerialet kan også være blottlagt.

Det er utviklet flere metoder for å øke retensjonen til de ulike materialene, men her bruker vi flussyre (hydrogenfluorid) til å etse keram for å gjøre det mulig med en mekanisk-

Forfattere

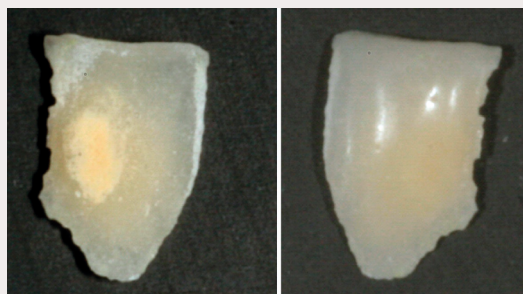
Esben Kardel, privatpraktiserende tannlege, Mikkel Tannhus, Oslo
Jørgen Gad, tanntekniker, MDC. ArtPro Dental Design, Oslo
Harald Gjengedal, spesialist i oral protetik, PhD. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen



Figur 1. Kasus 1: Det eksponerte metallet er markert med 'whiteboard' tusj.



Figur 2. Kasus 1: Tusjmarkering er overført til modellen.



Figur 3. Kasus 1: Nytt dekk-keram med opaker tilsvarende tusjmarkeringen i Figur 1.



Figur 4. Kasus 1: Ferdig restaurering.



Figur 5. Kasus 1: Kontroll etter 3 år.

kjemisk binding. Det er behandlingen av den frakturerede overflaten som er helt avgjørende for et godt resultat (8). I denne sammenheng må det understrekes det at intraoral bruk av flussyre kan være risikabelt. Dette er beskrevet tidligere i Tidende og det poengteres at

mer fra tanntekniker sjekkes passformen på modell og tann, og fargen kontrolleres deretter med innprøvingspasta. Deretter rengjøres den keramiske restaureringen med 35 % fosforsyre og frakturflaten etses med flussyre (fortrinnsvis under kofferdam). De etsede flatene silaniseres og den keramiske restaureringen bondes til frakturflaten med dualherdende sement. Er man sikker på at lys vil kunne trenge gjennom alle deler av restaureringen kan man bruke bare basen av sementen. Etter lysherding pensler man med luftbeskyttelsesmiddel (for eksempel «Oxyguard», Kura-ray) og lysherder igjen. Deretter pusses sementoverskuddet, det justeres for okklusjon og artikulasjonskontakter, og de slipte flatene poleres til slutt. Det vil da være svært vanskelig å se kantene

den anbefalte kliniske prosedyre ved bruk av flussyre ikke må fravikes (9).

I det følgende beskrives den kliniske prosedyre slik den har vært utført av oss de siste 12–14 årene, illustrert med egne kasus. Det er varierende oppfølgingstid, men alle kasus må kunne sies å ha et vellykket resultat. All behandling er gjort av EK, og all tannteknikk er utført av JG.

Kasus 1

Prosedypren er beskrevet med kasus 1 (figur 1–5). Skarpe kanter rundes av og synlige sprekker eller infraksjoner slipes bort. Deretter markeres eventuelt blottlagt metall med whiteboard tusj (figur 1). Markeringen følger med avtrykket og blir overført til gipsmodellen (figur 2). Foto til tanntekniker er også til stor hjelp.

Den tanntekniske prosedyren er beskrevet i tabell 1. Mer detaljert prosedyre kan fåes ved å kontakte forfatterne (JG).

Når det nye keramet (figur 3) kom-

Tabell 1. Tanntekniske prosedyre

	Brenning i ovn
Marker brenngrensen på preppmodellen	→ Fra kald ovn til 1080°C med stigning på 9°C per min. 20 min på 1080°C.
Dekk markert område med opaker	→ 400°C opp til 1000°C med stigning på 55°C per min i vakuum. 1 min på 1000°C. 4 min nedkjøling.
Påfør opak dentin- og incisalmasse i sjikt	→ 400°C opp til 960°C med stigning 55°C per min i vakuum. 1 min på 960°C. 4 min nedkjøling.
Påfør opaler i sjikt	→ 400°C opp til 960°C med stigning 55°C per min i vakuum. 1 min på 960°C. 4 min nedkjøling.
Slip til form og overflatestruktur, Poler og slip til keramgrensen på brennmodellen	→ 400°C opp til 950°C grader med 60°C per min uten vakuum. 10 sek på 950°C. 4 min nedkjøling.
Polér overflaten, fjern brennmassen med sandblåser. Rengjør keramet. Ets i 90 sek med 9,5 % flussyre. Rengjør keramet med damp.	



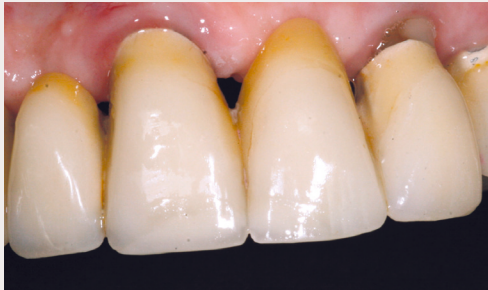
Figur 6. Kasus 2: Slipt og rensset bruddflate.



Figur 7. Kasus 2: Restaurering etter 2 år.



Figur 8. Kasus 3: Keramfraktur 11 og 21 (tidligere reparert med fasade i 2007).



Figur 9. Kasus 3: Kontroll etter 1 år (fasade 21, 7 år).

Kasus 2

Fullkjeve implantatretinerte broer i overkjeve og underkjeve med krom-koboltskjelett. Etter litt over et år i funksjon er keramet frakturert facialt på tann 24 uten eksponering av metall (figur 6). Uten blottlagt metall er prosedyren enklere og med det tynne keramflaket har restaureringen optimal estetikk også etter to år (figur 7).

Kasus 3

Metall-kerambro over 12 ledd i overkjeven. Pasienten hadde perioder med mye tanngnissing blant annet på grunn av store smerter i forbindelse med annen sykdom. Pasienten klarte ikke å bruke bittskinne. Det var tidligere chippet av keram facialt på 21, hvor det ble laget en fasade i 2007, bondet på bro-keramet. Det er nå chippet av keram, men bare fra deler av fasaden (figur 8). Bondingen fra sist holdt. Frakturlinjen er nå på tvers av tannens akse, overgangen mellom ny keram og tannen ses da ofte lettere. Etter ett år er overgang ny-gammel reparasjon tilfredsstillende (figur 9).

på restaureringen (figur 4). Restaureringen har god estetikk, også etter tre år (figur 5). Tidsbruk for preparering og avtrykk vil være ca. 30 minutter og for sementering ca. 45 minutter.

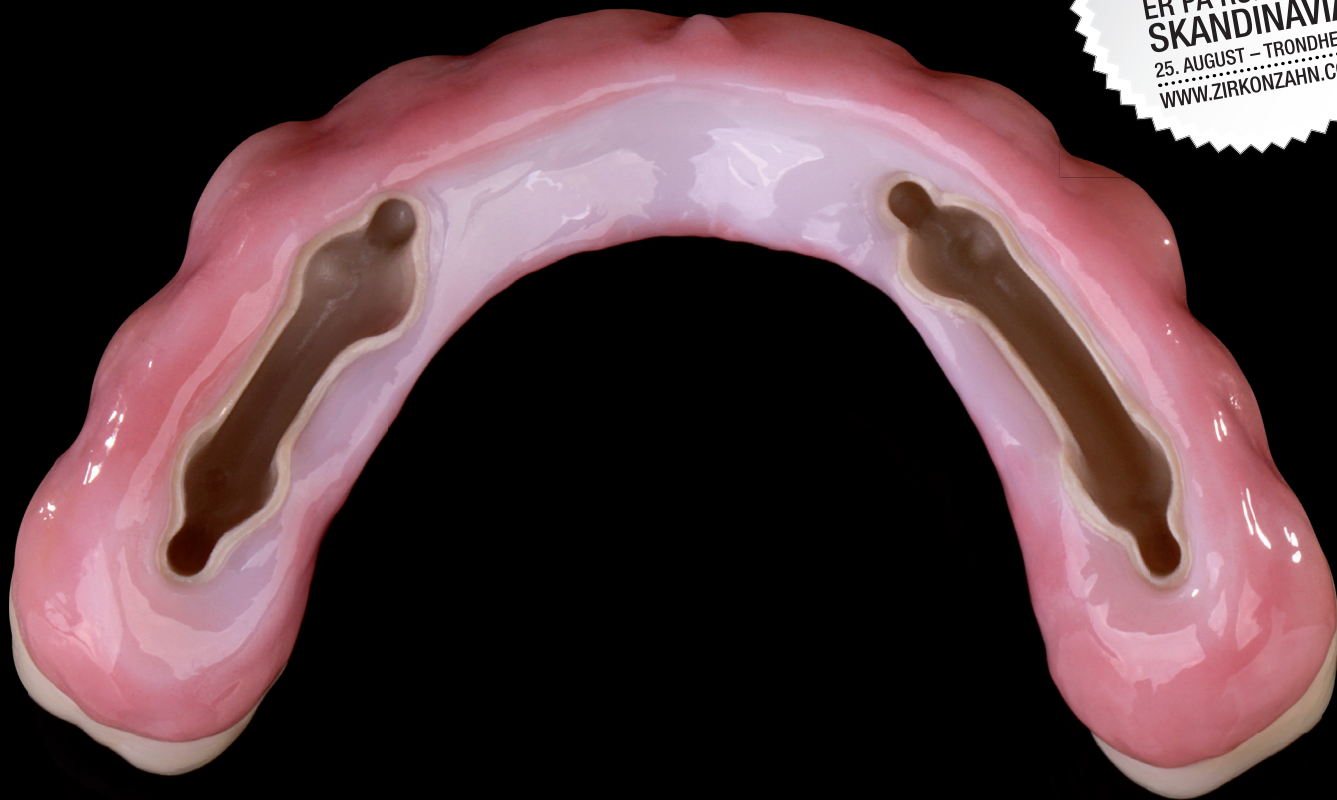
Referanser

1. Heintze SD, Rousson V. Survival of zirconia- and metal-supported fixed dental prostheses: a systematic review. *Int J Prosthodont.* 2010; 23: 493–502.
2. Sailer I, Pjetursson BE, Zwahlen M, Hämmerle CH. A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years, part II: fixed dental prostheses. *Clin Oral Impl Res.* 2007; 18: 86–96.
3. Pjetursson BE, Brägger U, Lang NL, Zwahlen M. Comparison of survival and complication rates of tooth-supported fixed dental prostheses (PDPs) and implant-supported FDPs and single crowns (SCs). *Clin Oral Impl Res.* 18. 2007; 97–113.
4. Wakabayashi N, Anusavice KJ. Crack initiation modes in bilayered alumina/porcelain discs as a function of core/veneer thickness ratio and supporting substrate stiffness. *J Dent Res.* 2000; 79: 1398–404.
5. Beuer F, Schweiger J, Eichberger M, Kappert HF, Gernet W, Edelhoff D. High-strength CAD/CAM-fabricated veneering material sintered to zirconia copings: a new fabrication mode for all-ceramic restorations. *Dent Mater.* 2009; 25: 121–8.
6. Chevalier J. What future for zirconia as a biomaterial? *Biomaterials.* 2006; 27: 535–43.
7. Lawn B, Bhowmick S, Bush MB, Qasim T, Rekow ED, Zhang Y. Failure modes in ceramic-based layer structures: a basis for materials design of dental crowns. *J Am Ceram Soc.* 2007; 90: 1671–83.
8. Kimmish M, Stappert CF. Intraoral treatment of veneering porcelain chipping of fixed restorations: A review and clinical application. *JADA.* 2013; 144: 31–44.
9. Selmer-Hansen, P. Flussyre – effekten på biologiske vev. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2012; 122: 272–5

Adresse: Esben Kardel, Dopsgate 7, 0177 Oslo. E-post: Esbenk@broadpark.no

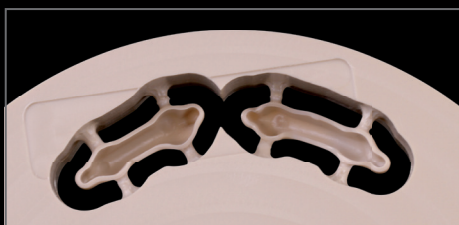
Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Kardel E, Gad J, Gjengedal H. Intraoral reparasjon av dekk-keram. En behandlingsmetode illustrert med egne kasuistikker. *nor Tannlegeforen Tid.* 2015; 125: 634–6.



TECNO MED

Harpiks med høy ytelse for fremstilling av friksjonselementer

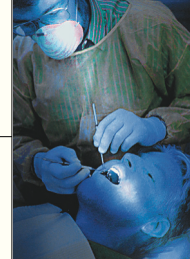


*Prettau®-bro på implantatfestede metallbar med friksjonselementer laget av **Tecno Med** i overkjeven.*

Okklusalt skruefiksert Prettau®-bro som er implantatfestet i underkjeven.

Dr. Benedikt Spies – Universitätsklinikum Freiburg, Tyskland

MDT Manfred Pörnbacher – Zirkonzahn Education Center Bruneck, Syd-Tirol



Biologiske aspekter av kjeveortopedisk relapse

Tenner som har blitt flyttet på ved bruk av kjeveortopedisk apparatur, har en tendens til å bevege seg tilbake til utgangspunktet og ansees som et problemområde innen kjeveortopedi. For å unngå tilbakefall, må man bruke ulike former for forankring over lang tid, ikke sjelden livslangt. Dette krever langvarig vedlikehold og pasientsamarbeid.

Hensikten med avhandlingen til Tanya Franzen har vært å kartlegge biologiske forandringer i tenners støttevev når de beveger seg tilbake mot utgangspunktet etter kjeveortopedisk behandling.

En rottemodell har vært brukt som grunnlag for studiene. Histologiske, radiologiske og molekylære metoder ble benyttet for å kartlegge cellulære forandringer, benmorfologiske parametere og markører for benresorpsjon og benapposisjon. I tillegg undersøkte man effekten av laserbehandling (LLLT) på rottejeksler etter at de var flyttet på kjeveortopedisk.

Franzen viste at tilbakefall skjer raskt etter fjerning av kjeveortopedisk apparatur. Benvevsreaksjoner på cellu-



FOTO: PRIVAT

Personalia

Tanya Franzen disputerte 6. Februar 2015 ved Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo, med avhandlingen «Supporting dental tissue changes during orthodontic relapse: An experimental study in rats». Forskningen ble gjennomført ved Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo. Hovedveileder var professor Vaska Vandevska-Radunovic (UIO) og biveileder var professor Pongsri Brudvik (UIB). Tanya Franzen er ferdig spesialist i kjeveortopedi (UIO) juni 2015.

lært, molekylært og strukturelt nivå var like under aktiv tannforflytning og under tilbakefallsprosessen. Samspillet mellom bendannelse og benresorpsjon fremmer både aktiv tannforflytning og tilbakefall. Remodellering av alveolært ben og periodontalligamentet har en viktig rolle i denne tilbakefallsprosessen.

Man tror at laserbehandling (LLLT) stimulerer det dentale støttevevet. Bennydannelse fremmes og bennedbrytningen moduleres. På denne måten

reduseres tilbakefallshatigheten, men vil ikke forhindre selve tilbakefallet. Konvensjonell retensjon etter endt kjeveortopedisk behandling må derfor brukes i tillegg.

Mer forskning er ønskelig for å bedre forståelsen av de biologiske mekanismene ved kjeveortopedisk tilbakefall slik at man i fremtiden kan utvikle nye metoder som bremser eller forhindrer tilbakefall, etter endt kjeveortopedisk behandling.

For mer informasjon – se vår hjemmeside www.dentalstoep-import.no



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
 Vår ekspertise din trygghet





NYHET!

Xero får nytt navn og nytt design. Velkommen Flux Dry Mouth!

Nyhet! Xero-produktene får nytt navn og utseende.

I **Flux-familien** lanseres det nå også produkter mot tørr munn. Det er Xero-produktene som endrer navn til Flux Dry Mouth. Først ute er Flux Dry Mouth Rinse og Gel. Begge har samme innhold som tidligere.

Flux Dry Mouth er produkter som hjelper ved tørr munn. Produktene stimulerer spyttproduksjonen, samt fukter og smører slimhinnene. De inneholder også fluor, 0,2% NaF (rinse) og 1000 ppm F (gel) som forebygger karies.

Les mer på www.fluxfluor.no

FLUX®

Har du fluxet i dag?



Ingar Olsen

Nye lovende β -laktamaseinhibitorer under klinisk utprøving

Mer enn 50 år har β -laktam antibiotika (f. eks. penicilliner) vært våre mest effektive midler i kampen mot sykdomsfremkallende bakterier. Denne suksessen er nå truet gjennom spredning av β -laktamaser produsert av Gram positive og spesielt Gram negative bakterier. Disse enzymene inaktiverer β -laktamantibiotika ved å hydrolyserer amidbindingen i β -laktamringen. Økningen i bakterieresistens har skjedd samtidig med økt forbruk/misbruk av antibiotika. Bare i USA forårsaker nå antibiotikaresistente bakterier 2 millioner infeksjoner hvert år og 23 000 dødsfall.

β -laktamaser er ikke utelukkende et problem for medisinerne. Også i munnhulen forekommer β -laktamaser hyppig, spesielt ved «refraktær» periodontitt (1–3). Ettersom antibiotikaresistens ofte er knyttet til tarmbakterier, er det interessant at disse bakteriene undertiden finnes i prøver fra periodontitt og gingivitt. I tillegg inneholder subgingivale prøver fra periodontitt ofte multi-resistente enterobakterier.

β -laktamaser kan deles inn i 4 hovedgrupper, A, B, C, D etter deres aminosyresekvens (4). Det er nå beskrevet flere hundre ulike β -laktamaser, og noen av disse kan inaktivere alle typer β -laktamantibiotika, f. eks. metallo- β -laktamaser (M β L) som hører til klasse B. Disse har fått navnet sitt etter sin avhengighet av metaller, vanligvis sink. Vi ser nå en global spredning særlig av bredspektrede β -laktamaser.

Tradisjonelle β -laktamaseinhibitorer som klavulansyre, sulbactam og tazobactam har blitt benyttet i stor utstrekning de siste 30 årene sammen med β -laktamantibiotika. Selv om de har vist seg effektive i mange tilfeller, er deres effekt begrenset til klasse A β -laktamaser (4). Ettersom β -laktamaser påvises stadig hyppigere, og fordi deres antibakterielle spektrum øker, trenger vi flere β -laktamaseinhibitorer i vår kli-

niske hverdag, aller helst inhibitorer som er virksomme mot alle klasser av β -laktamaser.

Det er en rekke β -laktamaseinhibitorer under utvikling, men bare to av dem, avibactam og MK-7655, er under klinisk utprøving. De andre er trolig år fra å bli tilgjengelige i klinikken. Selv om flere β -laktamaseinhibitorer er under utvikling, er det bare noen få som er i stand til å hemme klasse D og enda færre klasse B metallo- β -laktamaser. Sistnevnte representerer en trussel mot de siste generasjoner av β -laktamantibiotika, herunder kefalosporiner og karbapenemer.

Avibactam har nådd fase III i kliniske forsøk (4). Dette er en bicyklisk diazabicyklooktanat ikke- β -laktam β -laktamaseinhibitor. Den inaktiverer β -laktamaser ved reversibel hurtig acylering og kort deacylering. Sammenliknet med tazobactam er forbindelsen mer potent og har et bredere spektrum. Avibactam har en uvanlig høy aktivitet for inhibering av β -laktamhydrolyse. For å stoppe aktiviteten til et molekyl β -laktamase trengs 1–5 molekyler avibactam, mot 55–214 molekyler klavulansyre eller tazobactam. Halveringstiden for avibactam-inhibitor komplekset er 7 dager, for det til tazobactam 5 timer. β -laktamaseinhiberingen til avibactam har en halveringstid på 16 min hvilket tilsvarende omtrent halveringstiden for Escherichia coli. Det er mulig at avibactamkombinasjoner, avhengig av β -laktam partneren, kan vise seg aktive mot mange multiresistente patogener og derved representerer en terapeutisk renessanse innenfor mikrobiell multiresistens.

MK-7655 er en ikke- β -laktam bicyklisk diazabicyklooktanat β -laktamaseinhibitor under klinisk utprøving (4). Den likner strukturelt på avibactam, men har en piperidinring i tillegg. Dens evne til å inhibere klasse A og klasse C β -laktamaser er demonstrert in vitro. MK-7655 har en inhibormekanisme som

likner den til avibactam. Imidlertid, for MK-7655 trengs 22 molekyler per β -laktamasemolekyl. Forbindelsen er under fase 2 klinisk utprøving for behandling av kompliserte urinveisinfeksjoner og kompliserte intra-abdominale infeksjoner.

Utviklingen av β -laktamaseinhibitorer har vært altfor langsom, spesielt fordi ingen inhibitor er i stand til å hemme metallo- β -laktamaser, og fordi nye β -laktamaser stadig trenger seg inn i vårt terapeutiske armamentarium. Å utvikle en universal β -laktamaseinhibitor har ikke latt seg gjøre. Mens vi venter på nye antibiotika og nye β -laktamaseinhibitorer, er det viktig å foreta nøyaktig klinisk og mikrobiologisk diagnostikk og iverksette målrettede smitteverntiltak, samt bruke antibiotika restriktivt. Det vil kunne redde liv og redusere frekvensen av antibiotikaresistens.

Referanser

- Handal T, Olsen I, Walker CB, Caugant DA. Detection and characterization of beta-lactamase genes in subgingival bacteria from patients with refractory periodontitis. *FEMS Microbiol Lett* 2005; 242: 319–24.
- Handal T, Olsen I, Walker CB, Caugant DA. Beta-lactamase production and antimicrobial susceptibility of subgingival bacteria from refractory periodontitis. *Oral Microbiol Immunol* 2004; 19: 303–8.
- Handal T, Caugant DA, Olsen I. Antibiotic resistance in bacteria isolated from subgingival plaque in a Norwegian population with refractory marginal periodontitis. *Antimicrob Agents Chemother* 2003; 47: 1443–6.
- Olsen I. New promising inhibitors of β -lactamases for clinical use. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2015. DOI 10.1007/s10096-015-2375-0.

Adresse: Ingar Olsen, Institutt for Oral Biologi, Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo, PB 1052 Blindern, 0316 Oslo. E-post: ingar.olsen@odont.uio.no

BIVIRKNINGSSKJEMA

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

RAPPORTERING AV UØNSKEDTE REAKSJONER/BIVIRKNINGER HOS PASIENTER I FORBINDELSE MED ODONTOLOGISKE MATERIALER

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege, tannpleier eller lege.

Skjemaet dekker spekteret fra konkrete reaksjoner til uspesifikke, subjektive reaksjoner som blir satt i forbindelse med tannmaterialer.

Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner, er det likevel betydningstult at skjemaet blir fylt ut og returnert.

Det skal fylles ut ett skjema per pasient som har reaksjon(er).

Vi ønsker også å få rapport om evt. reaksjoner på materialer som tannhelsepersonell er utsatt for i yrkessammenheng (se yrkesreaksjoner neste side).

NB! Bivirkningsskjemaet alene gjelder ikke som en henvisning.

Rapportørens navn og adresse:

Postnr.:

Poststed:

Tlf.:

E-post:

Utfyllingsdato:

Klinikktype:

Tannlege Tannpleier
 Offentlig Privat

Spesialist i:

Lege Sykehus Primær/privat

Spesialist i:

Symptomer og funn

Pasientens symptomer
 Ingen

Intraoralt:
 Svele/brennende følelse
 Smerte/ømheth
 Smakstørstyrrelser
 Stiv/nummen
 Tørrhet
 Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:
 Svele/brennende følelse
 Smerte/ømheth
 Stiv/nummen
 Hudreaksjoner
 Kjeveleddsproblemer

Generelle reaksjoner knyttet til:
 Muskler/ledd
 Mage/tarm
 Hjerte/sirkulasjon
 Hud
 Øyne/syn
 Øre/hørsel, nese, hals

Øvrige symptomer:
 Tretthet
 Svimmelhet
 Hodepine
 Hukommelsesforstyrrelser
 Konsentrasjonforstyrrelser
 Angst
 Uro
 Depresjon

Annet:

Rapportørens funn
 Ingen

Intraoralt:
 Hevelse/ødem
 Hvittlige forandringer
 Sår/blemmer
 Rubor
 Altrofi
 Impresjoner i tunge/kinn
 Amalgamatovæinger
 Linea alba

Annet:

Lepper/ansikt/kjever
 Hevelse/ødem
 Sår/blemmer
 Erytem/rubor
 Utslett/eksem
 Palpable lymfeknuder
 Kjeveleddsdysfunksjon
 Nedsatt sensibilitet

Annet:

Angi lokalisasjon:

Øvrige funn:
 Hevelse/ødem
 Urtikaria
 Sår/blemmer
 Eksem/utslett
 Erytem/rubor

Annet:

I forbindelse med hvilken type behandling opptrådte reaksjonen(e)?

- Fyllinger (direkte teknikk)
- Innlegg, fasader
- Faste protetiske erstatninger
- Avlagbare protetiske erstatninger
- Bittfysiologisk behandling
- Midlertidig behandling
- Rotbehandling (rotfylling)
- Tannkjøttbehandling
- Oralt kirurgi
- Tannregulering
- Forebyggende behandling
- Annet:

Hvilke materialer mistenkes å være årsak til reaksjonen(e)?

- Amalgam
- Komposit
- Komponer
- Glassionomer
- kjemisk lysherdende
- Bindingsmaterialer (primer/bonding)
- Isolerings- foringsmaterialer
- Fissursørgingsmaterialer
- Beskyttende filmer (f.eks. varnish, ferniss, fluorlakk)
- Pulpaoverkappingsmaterialer
- Endodontiske materialer
- Sementeringsmaterialer
- vannbasert plastbasert
- Metall-keram (MK, PG)
- metall/legering keram
- Materialer for kroner/broer/innlegg
- metall/legering plastbasert keramisk
- Materialer for avtakbare proteser
- metall/legering plastbasert
- Materialer for intraoral kjeveortopedisk apparatur
- metall/legering plastbasert
- Materialer for ekstraoral kjeveortopedisk apparatur
- metall/legering plastbasert
- Materialer for bittfysiologisk apparatur
- Materialer for implantater
- Avtryksmaterialer
- hydrokolloid elastomer
- Midlertidige materialer – faste proteser
- Midlertidige materialer – avtakbare proteser
- Andre midlertidige materialer
- Forbruksmaterialer (f.eks. hanske, kofferdam)
- Andre materialer

Produktnavn og produsent

av aktuelle materialer som mistenkes å være årsak til reaksjonen(e):
Legg gjerne ved HMS-datablad.

Mottatt: _____
Besvart: _____
Registrert: _____
Klassifisert: _____
Sign: _____

Yrkesreaksjoner

Reaksjonen(e) gjelder tannhelsepersonell i yrkessammenheng (dette er et forhold som sorterer under Arbeidstilsynet, men vi ønsker denne tilbakemeldingen fordi det kan ha relevans også for reaksjoner hos pasienter).

Ønsker flere skjema tilsendt
Antall: _____

Ansvarlig: **Bivirkningsgruppen**
Arstadveien 19
5009 Bergen

Telefon: 55 58 62 71
Fax: 55 58 98 62

E-post: bivirkningsgruppen@uni.no
web: www.uni.no/helse/bivirkningsgruppen

Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.

Henvisninger

Er pasienten henvist for utredning/undersøkelse/ behandling av reaksjonen(e)?
 Nei

- Ja til**
 - Bivirkningsgruppen
 - tannlege
 - odontologisk spesialist
 - allmennlege
 - medisinsk spesialist eller på sykehus
 - alternativ terapeut
- Annet: _____

Hvor sikker bedømmes relasjonen mellom materialet og reaksjonen(e)?

Tannlege/tannpleier/lege:
 Sikker/trolig relasjon
 Mulig relasjon
 Usikker/ingen oppfatning

Pasient:
 Sikker/trolig relasjon
 Mulig relasjon
 Usikker/ingen oppfatning



uni Helse
Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer
Ver 6.2



INGENTING ER UERSTATTELIG

Dentalforum er et av Norges største fagmiljøer innen tannteknikk. Vi leverer egenprodusert og importert tannteknikk av beste kvalitet til avtalt tid og avtalt pris. Prøv oss, og vi skal vise deg at ingenting er uerstattelig!

OSLO: Telefon: +47 22 19 93 96 | e-post: postoslo@dentalforum.no
KRISTIANSAND: Telefon: +47 40 00 10 56 | e-post: post@dentalforumkrs.no

DENTAL FORUM
TANNTTEKNISK LABORATORIUM WWW.DENTALFORUM.NO



SUNSTAR



SOFT-PICKS™

Med gummi-
børster av
ELASTOMER
for maksimal
plakkfjerning!

Prøv GUM® Soft-Picks i dag!

Sende mail til sigurd.drangsholt@se.sunstar.com,
få vareprøver sendt til din klinikk.

RENT & KOMFORTABELT mellom tennene!

- **Effektiv** og **behagelig** rengjøring mellom tennene
- Gummitipp av **Elastomer** for **maksimal plakkfjerning**
- Masserer tannkjøttet, øker blodsirkulasjonen og gir et **friskere tannkjøtt**

Nå får man **20 stk ekstra Soft-Picks® Regular & Large GRATIS** i forbrukerpakningene.

Tidsbegrenset tilbud til ordinær pris. Gjelder så langt lageret rekker.



Sunstar | Tel 909 84154 | info.se@se.sunstar.com



Samfunnsodontologisk forum, Vest-Agder, 9.-11. juni, 2015;

Preget av stortingsvedtak

Samfunnsodontologisk forum åpnet samtidig med at Stortinget vedtok flytting av tannhelsetjenesten fra fylkes- til kommunalt nivå. Vedtaket var ikke før gjort kjent, før det ble mye snakk om en mulig omkamp.

Det blir ikke riktig å si at stemningen steg blant de rundt 200, i all hovedsak offentlig ansatte, deltakerne på Samfunnsodontologisk forum da stortingsvedtaket var en kjensgjerning. Oppgitthet er en riktig beskrivelse av det som kom til uttrykk:

– Hvordan kunne dette skje, uten en grundig utredning, var gjennomgangsspørsmålet? Etterfulgt av:

– Hvordan henger det sammen at en ønsker større fagmiljøer, slik argumentasjonen for kommunereformen sier, og samtidig går inn for å pulverisere tann-

helsetjenesten som i dag består av store solide fagmiljøer?

Det passet fint at fylkesmannen i Aust-Agder, Øystein Djupedal, kom og satte vedtaket om flytting av tannhelsetjenesten inn i en større sammenheng, det vil si kommunereformen, selv om det nok ikke var ukjent for noen at det er dette saken dreier seg om.

Regjeringen gikk til valg på kommunereformen. Og målet er at det skal skje i løpet av én stortingsperiode. Det er ambisiøst.

– Kommunereformen, som det ble enighet om våren 2014, reverseres ikke, sa Djupedal videre. Den er det stort flertall for, slik det må være i slike saker. En kommunereform blir ikke vedtatt hvis ikke både Høyre og Arbeiderpartiet er med.

– Når det gjelder gjennomføringen av den, og tidsperspektivet kan imidlertid mye skje. Den kan komme til å koke bort i kålen, sa Djupedal. Arbeiderpartiet er ikke så mye med på den at den oppleves som deres reform, og kommunereformen er heller ikke noe folkekrav. Dette er ren politikk, sa Djupedal.

Så kom han til vedtaket om å flytte tannhelsetjenesten:

– For å gjennomføre en kommunereform kan en ikke bare si at en skal få en bedring i de eksisterende tjenestene og oppgavene kommunene har ansvar for i dag. Det må komme noe nytt. Og det eneste nye det var mulig å få flertall for er tannhelsetjenesten.

– Kommunene leverer godt, ingen leverer bedre velferd enn norske kommuner, og de er klare for flere oppgaver, var Djupedals videre påstand.

Det var for øvrig Stortingsmelding 14 (2014–2015) Kommunereformen – nye oppgaver til større kommuner, som kom før påske som ble behandlet i Stortinget 9. juni. Og det var her det ble klart at det eneste man klarte å bli enige om er flytting av tannhelsetjenesten. Dette er altså det eneste som ble

vedtatt 9. juni. Og Arbeiderpartiet stemte imot. Dette er derfor ikke en solid flertallsavgjørelse, slik avgjørelsen om kommunereformen er. Det er et spinkelt flertall bak vedtaket og derfor er det litt i spill, sa Djupedal, og minnet om at vi står foran et valg til høsten.

– Regjeringen skal etter planen lansere sitt kommunereformresultat våren 2017. Fire år er kort tid, og frivillighet er vanskelig i en så kort tidshorison. Til sammenligning brukte man 20 år ved forrige kommunereform. Egentlig er reformen i det blå, sa Djupedal, og ga uttrykk for at det må komme varianter av tvang.

– Norge har 428 kommuner i dag. Grensene er basert på fornuft fra en annen tid. Kommunikasjonsmåtene er annerledes i dag, og derfor er det fornuftig med en reform, slik regjeringen har foreslått. Samtidig vil kommunereformen bli mest effektiv og ha størst effekt rundt de største byene, sa Djupedal og gjentok at det er veldig sannsynlig at det koker bort i kålen, det meste.

– Perspektivet for våren 2017 er at fylkeskommunen består, og kanskje ikke tannhelsetjenesten går over likevel? Siden Arbeiderpartiet ikke er med. – Samtidig, sa Djupedal: Et politisk flertallsvedtak er et politisk flertallsvedtak, inntil..

Og dermed var det åpnet for spørsmål fra salen.

Kompetansesenterleder i Stavanger, Audun Magne Kloster, sa han var svært glad for Djupedals tanker om en mulig omkamp eller reversering av flyttevedtaket og ville gjerne vite hva NTF ville foreta seg nå. Selv mente han det er en god idé å jobbe for både det ende og det andre.

Lederen av Tannpleierforeningen (NTpF) Hilde Aga, stemte i med at det er gjort for dårlig forarbeid, fra politikerens side. Både NTF og NTpF har gjort mye, mente hun – og sa at 19 ulike



Fylkesmann i Aust-Agder, Øystein Djupedal, satte flytting av tannhelsetjenesten inn i kommunereformsammenheng, og sa langt på vei at vedtaket kan reverseres. Foto: Aust-Agder fylkeskommune.

tannhelsetjenester er en stor nok utfordring.

Flere tok ordet og sa at de vil ha omkamp. Dette er veldig dumt, ble det sagt. Og at man er redd for at byråkratiet vil vokse. Hvordan går det da, med pasienten som skal være i sentrum?

Lederen av fylkestannlegenes arbeidsutvalg, Peter Marstrander som er fylkestannlege i Troms, uttrykte sin bekymring i et innlegg om utfordringene ved et skifte av forvaltningsnivå – og brukte metaforer fra eventyrverdenen der statsråd Jan Tore Sanner fikk rollen som Alice i Wonderland, mens Den offentlige tannhelsetjenesten var Humpty Dumpty.

Helse- og sosialdirektør Wenche Pedersen Dehli i Kristiansand kommune ønsket på sin side tannhelsetjenesten hjertelig velkommen til Kristiansand kommune. Hun viste til mulige gevinster innenfor IKT, tverrfaglighet og koordinerte tjenester innen forebygging og helsefremming. – Tannlegene er høyt utdannede flinke folk, og jeg håper at dere også gleder dere til å komme til kommunen – og få flere å diskutere med enn bare dere selv, sa Pedersen.

NTF forholder seg til vedtaket

NTFs president Camilla Hansen Steinum sa at hun er redd for å sitte rolig og vente på omkamp. Hennes budskap er at NTF vil arbeide for å finne gode løsninger i forhold til vedtaket om flytting til kommunen. Hun viste også til råd fra foreningens rådgivere, som klart sier at dette er et vedtak som en må forholde seg til og at det ikke er noen grunn til å tro at det blir noen reversering eller omkamp. Om prosessen frem mot vedtaket sa Steinum at hun er kritisk. Om talen av tannhelsetjenesten i stortingsmeldingen er tynn. Konsekvensene av en flytting til kommunenivå er ikke utredet. Vedtaket baserer seg på en forestilling om at tannhelsetjenesten er lett å flytte, avsluttet Steinum.

Rolig runde om kompetansesentrene

Etter, og midt i en periode med my debatt om Tannhelsetjenestens kompetansesentre (kjent som Tk-ene eller RO-Kene, det vil si regionale odontologiske kompetansesentre) var de også på programmet ved årets samfunnsodontologiske forum.

Hildur Søhoel fra Helsedirektoratet innledet om: Kompetansesentrene –

hvor kom ideen fra, hvor er vi nå og hvor vil vi?

Fylkestannlegen i Aust-Agder, Jan Ask, presenterte deretter Tk Sør, mens Elisabeth Camling som er leder av TkNN i Tromsø og Ellen Berggreen som leder TK Vest/Hordaland i Bergen presenterte situasjonen, aktivitetene og planene ved hvert sitt senter. Sist ut fra sentrenes side var direktør for Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst, Hilde Vogt Toven.

Omtrent på samme tid besluttet man i Oslo å trekke seg ut av samarbeidet med Tk Øst, i forbindelse med behandlingen av revidert budsjett. Det vil si at Oslo oppfyller sine økonomiske forpliktelser i ett oppsigelsesår frem til 1. juli 2016, på samme måte som Akershus har oppfylt sine inntil de er helt ute fra og med oktober i år – etter at de besluttet å trekke seg ut i fjor høst.

Presentasjonene til de ulike kompetansesentrene kan leses på nettstedet til Vest-Agder fylkeskommune (<http://www.vaf.no/tjenester/tannhelse/forum-2015/>) Der ligger også de andre presentasjonene fra forumet.

Til å avrunde runden om kompetansesentrene hadde arrangøren invitert dekan Pål Barkvoll ved Det odontologiske fakultet ved Universitetet i Oslo. Hans hovedbudskap var at det er universitets- og høyskolesektoren som skal utdanne fremtidens tannhelsepersonell. Han uttrykte samtidig at han er glad for desentralisert spesialistutdanning. – Samtidig er det litt underlig at det skal

skje på Majorstuen, la han til. For øvrig var formen langt mildere enn det vi har sett i debatten om kompetansesentrene tidligere i år. Barkvoll sa videre at forskning ikke er noe man pusler med for seg selv i små fragmenterte miljøer, og at fylkeskommunen slik han kjenner den ikke har forskererfaring. Det har imidlertid universitetene.

De som trenger hjelp

Fredag 11. juni kom Anne Rønneberg og satte søkelyset på en sårbar pasientgruppe. Brukerne av tannhelsetjenesten. De man er til for, enten man fylkeskommunal eller kommunal. De som ikke skal bli skadelidende uansett hva som måtte skje av administrative forandringer.

Vi snakker om barna – de barna som ikke har det bra og som trenger å bli sett, for å få hjelp.

Tannhelsetjenestens rolle i forhold til barn som trenger å bli oppdaget og varslet for, for å få hjelp er lenge blitt påpekt. I Norge har barneombudet understreket viktigheten av tannhelsepersonells våkenhet og handlekraft. I Norge vet vi at to tredeler av skader på barn som følge av fysisk mishandling er i hode-, hals- og nakkeregionen. På landsbasis er det mellom 1 000 og 1 500 barn som lider under alvorlig fysisk mishandling – og mellom fem og ti barn dør hvert år som følge av denne fysiske mishandlingen.

Tannleger melder fra om 500 overgrep årlig. Vestfold er det fylket som sender flest meldinger. Dette er antage-



Bak fra venstre: Dekan ved Oslo-fakultetet Pål Barkvoll sammen med kompetansesenterlederne Ellen Berggreen (TkVest-Hordaland) og Elisabeth Camling (TkNN). Foran fra venstre: Hildur Søhoel fra Helsedirektoratet og direktør ved Tk Øst, Hilde Vogt Toven.



Det var solskinnsdager under Samfunnsodontologisk forum i Kristiansand og mange tok seg en tur ut i pausene.

lig som følge av saken med Christoffer Gjerstad Kihle (8) som døde som følge av mishandling av sin stefar.

– Vi har en Christoffer i alle fylker, sa Anne Rønneberg, og viste begynnelsen av en sterk tegnefilm som heter «Sinna mann».

– Husk at helsepersonell har et selvstendig ansvar for å melde, minnet Anne Rønneberg på. Hun opplyste at det finnes en håndbok for helsepersonell, til bruk ved mistanke om fysisk barnemishandling. Og en veileder er under utarbeidelse.

– Trenger vi veiledere, spurte Rønneberg?

– Ja, svarte hun selv. Hvis det finnes veiledere eller guidelines rapporteres det mer, viser en svensk undersøkelse.

Og så minnet Anne Rønneberg oss om at det handler om livet. Repetitive negative opplevelser fører til sykdom og korte liv.

– Spør! Hva har skjedd? Og sjekk svarene. Stemmer det vi får vite? Tror

vi på det de voksne sier om det vi lurer på når det gjelder barna deres. Er det samsvar mellom kart og terreng?

Tannlegens stress

Anne Rønneberg hadde en ting til på programmet: En spørreundersøkelse som ble gjennomført i 2013, med utgangspunkt i kjensgjerningen at det er krevende å jobbe med barn.

– Barn er barn. De kan være urolige. De kan ha med seg krevende medfølgende voksne. Det er teknisk utfordrende å jobbe med barn.

Undersøkelsen viser at 69 prosent av de som jobber med barn er kvinner. Herav følger at 31 prosent er menn. 74 prosent er utdannet i Norge, 22 prosent i EU, 3 prosent utenfor EU. De fleste jobber 80 prosent av arbeidstiden sin med barn og unge.

63 prosent oppgir at de ikke opplever stress, mens 47 prosent opplever stress. (Dette blir 110 prosent til sammen, noe som ikke så godt kan forklares.)

Selvopplevd stress øker ved behandling av de yngste barna. Mindre enn ti års yrkeserfaring samvarierer med opplysning om at det er vanskelig med fyllingsterapi. Undersøkelsen avdekker også at det gis mindre lokalbedøvelse og utføres mindre sedasjon på barn under ti år enn på dem som er eldre. Det kan være et paradoks. Undersøkelsen konkluderer med at det er behov for mer undervisning på dette feltet i grunnutdanningen av tannleger.

Når tannlegene skulle si hva de selv synes om å gå til tannlegen svarte 58 prosent at de er ubekymret, 38 prosent liker det ikke eller sier at det er ubehagelig, veldig redd eller veldig ubehagelig sier fire prosent. Livredde er det imidlertid ingen av de spurte tannlegene som sier at de er.

Ellen Beate Dyvi
Foto: Kristin Aksnes

Tannhelsetjenesten – kommunal eller fylkeskommunal forankring?

«Etter en samlet vurdering foreslår departementet at allmenntannhelsetjenesten, spesialisttannhelsehelsetjenesten og fylkeskommunenes ansvar etter tannhelsetjenesteloven overføres til større og mer robuste kommuner. Det skal utredes nærmere hvordan og når implementeringen skal skje.»

Sitatet ovenfor er hentet fra *Melding til Stortinget nr. 14 (2014–2015)* som omhandler Kommunerformen og hvilke oppgaver kommunene er tiltenkt. 9. juni i år behandlet Stortinget denne meldingen, herunder også tannhelsetjenestens tilhørighet. Med støtte fra regjeringspartiene samt Venstre og KrF vedtok Stortinget forslaget om kommunal forankring, mens opposisjonen (Arbeiderpartiet, Sp og SV) stemte for fortsatt fylkeskommunal tilknytning.

Dermed vil ansvaret for tannhelsetjenesten bli plassert der det opprinnelig lå da de første kommunale skoletannklinikker kom i gang for godt over 100 år siden. Ringen sluttet etter at kommunene, staten og fylkeskommunene etter tur har hatt forvaltningsansvaret, eller delt det seg mellom, fra 1910 og frem til i dag.

Utviklingen av norsk tannhelsepolitikk har i hovedsak skjedd utenom de generelle, storstilte sosialpolitiske reformprosjektene og har i beskjedent grad blitt påvirket av makropolitisk strømning. Denne artikkelen gir en kortfattet oversikt over veivalg og reformer i tannhelsepolitikken sett i lys av generelle utviklingstrekk og paradigmeskifter i norsk helsepolitikk fra tidlig på 1900-tallet og frem til i dag. Avslutningsvis diskuteres situasjonen etter Stortingets behandling av Kommunerreformen og en eventuell region-/fylkesreform.

Offentlig skoletannpleie ble valgt fremfor allmenn «tanntrygd»

Tannhelsen var elendig i store deler av befolkningen ved inngangen til 1900-tallet. Tannråten var svært utbredt blant skolebarn, spesielt i byene. Tannleger hadde kartlagt hvor ille det var, og flere kolleger hadde ytt gratis tannlegehjelp. Men det forslo lite. Tannleger, leger og andre sosialt interesserte slo alarm og etterlyste offentlig engasjement for å få i gang en eller annen form for tannpleie, først og fremst for skolebarn. Et diskusjonstema ble valg av system for tannpleiehjelpen: Skulle den ytes gjennom en egen offentlig tannpleietat eller skulle den baseres på behandling hos privatpraktiserende tannleger, betalt helt eller delvis med refusjon fra sykestrygden?

En mulig løsning var å bygge på forslag fra kretssykekassene om en refusjonsordning ved behandling hos «trygdetannleger», knyttet til sykekassene som var opprettet i medhold av vår første lov om sykeforsikring i 1909. Slik kunne skoletannpleien organiseres og finansieres, eventuelt utvides til også å omfatte andre befolkningsgrupper. Forslaget ble avvist av tannlegene, blant annet fordi det ville hindre fritt tannlegevalg. Ordningen ville dessuten binde opp terapivalget og honorarene, og dermed hindre fagets utvikling, mente Tannlegeforeningen. Men avvisningen innebar ikke et prinsipielt nei til å føre tannpleie inn under sykestrygden – når tiden var inne (Sollund 1984).

Tannlegene støttet av reformvillige leger og andre entusiaster valgte offentlig skoletannpleie fremfor «kassenpraksis». I Tyskland hadde man en tid praktisert trygderefusjon ved behandling av skolebarn. En studiegruppe, oppnevnt av Tannlegeforeningen, sendte en representant til Tyskland for å studere det faglige utbyttet av ordningen. Han kom tilbake og rapporterte om nedslående resultater, og

advarte mot å innføre tilsvarende ordning i Norge.

Den kommunale skoletannpleien fikk sin spede start i 1910 uten annet formelt grunnlag enn noen ord om saken i offentlige dokumenter. Den første lovbestemmelsen kom i 1917 i byskoleloven. Hovedtanken var å bygge opp tannhelsen og gode hygienevaner gjennom årlig innkalling og behandling av skolebarn. Håpet var at rutinen ville føre til at barna og foreldrene fulgte opp hygieneregimet med regelmessig tilsyn og behandling i voksenalder. Slik gikk det også der skoletannpleien var velordnet og foreldrene spilte på lag. Verre var det der innkallingene var uregelmessige og foreldrene hadde større sosiale problemer å hankses med enn skolebarnas tenner. I mange landkommuner og i byene nordpå var det så som så med skoletannpleie helt frem til 1950-tallet. Offentlig finansiering av alminnelig tannbehandling for voksne fikk ikke prioritet på den politiske agendaen før det seneste tiåret. Bortsett fra særordninger for spesielle grupper var støtten inntil nylig begrenset til en beskjedent trygderefusjon for tanntrekking og annen kirurgisk behandling.

Folketannrøkt og tannlegemangel

Tannlegemangel har i lange perioder vært et stort problem som spesielt har rammet distrikts-Norge. Etter initiativ fra Tannlegeforeningen tok regjeringen Gerhardsen opp arbeidet med å sikre en bedre og jevnere tannlegedekning i landet. Resultatet ble *Lov om folketannrøkt som* ble vedtatt av Stortinget i 1949 med det hovedmål å spre tannlegene. Folketannrøkta var i hovedsak statlig forankret, men gjennomføringen skjedde i regi av fylkeskommunene. Utbyggingen begynte i Finnmark etterfulgt av Nordland, deretter Nord-Trøndelag og Troms. I tur og orden fulgte de andre fylkene etter ut fra et tilpasset

behovsorientert prinsipp. Folketannrøkta fulgte opp skoletannpleiens strategi og prioriterte barn og ungdom. Gratis tannpleie skulle fra nå av gis til alle i aldergruppene 6–18 år (det frie klientell), mens småbarn og voksne (det betalende klientell) kunne motta behandling mot betaling etter offentlige takster. Utbyggingen av Folketannrøkta skulle skje trinnvis, men det gikk sent.

Gjennom to-tre tiår eksisterte hovedsakelig to organisasjonstyper av offentlige tannpleie side om side: Kommunal skoletannpleie som omfattet mesteparten av Østlandet og i de fleste byene i hele landet, og folketannrøkt som var innført nordpå og under oppbygging i Trøndelag og på Vestlandet. To forhold bidro til at byene (unntatt Finnmarksbyene) kom sent med i utbyggingen av folketannrøkt. For det første var behandlingstilbudene gjennomgående bra i tettbygde strøk fordi det store flertall av privatpraktiserende tannleger holdt til der. For det andre var byene ikke medlemmer av fylkeskommunene – som var forvaltningsorganet for Folketannrøkta. Bykommunene ble medlemmer av fylkeskommunene først fra 1964.

Trass i Folketannrøkta's mål om å spre tannlegene var tannlegemangelen stor og skjevfordelingen av behandlingstilbudene mellom by og land og mellom landsdelene til tider ekstrem. Rekrutteringen til de offentlige tannlegestillingene var skral og forsinket

utbyggingen av Folketannrøkta. Stortinget vedtok derfor i 1956 en *midlertidig lov om sivil tjenesteplikt for tannleger*. Loven ga myndighetene hjemmel for å beordre nyutdannede tannleger til å tjenestegjøre opp til to år i offentlig stilling på steder med mangelfulle behandlingstilbud. Loven avverget den verste tannlegemangelen i distrikts-Norge på det tidspunkt, og ble avvirket i 1973 da tilgangen på tannleger ble noe bedre.

1970-årenes helsepolitiske paradigmeskifte

Annen halvdel av 1970-årene markerte starten på et paradigmeskifte i styringen og forvaltningen av norsk helsepolitikk. Skiftende regjeringer fremhevet den kommunale og fylkeskommunale handlefriheten. Samtidig ble det slått til lyd for desentralisering av flere og nye oppgaver. Tankegangen var tydelig påvirket av forslagene fra *Hovedkomiteen for reformer i lokalforvaltningen*, gjerne kalt *Juel-komiteen* etter dens formann, direktør Dagfin Juel. Stikkord som gikk igjen i den sosialpolitiske debatten var desentralisering og deltakelse (lånegods fra den tids internasjonale mantra *decentralization and participation*), samordning (primært av sosial- og helsetjenestene) og jevn geografisk fordeling av tjenester og fagfolk. Fylkeskommunene hadde fått ansvaret for sykehusvesenet ved innføringen av *Sykehusloven* av 1969. I *St.meld.nr. 9 (1974–75)* signaliserte regjeringen at distriktshel-

setjenesten måtte bli et kommunalt ansvar. Utover 1970-tallet ble det levert en rekke utredninger med forslag til forvaltningsreformer med overføring av oppgaver på flere samfunnssektorer til kommunene. Ett av forslagene fra det såkalte *Nyhus-utvalget* gikk ut på å overføre ansvaret også for tannhelse-tjenesten til kommunene. Om det ble det strid. Tannlegeforeningen gikk sterkt imot forslaget. Men generelt markerte inngangen til 1980-årene et tidsskille med nye synspunkter og debatt om rollefordelingen i helse- og sosialpolitikken. Et allment synspunkt var at kommunene måtte få en nøkkelrolle i primærhelsetjenesten og det forebyggende helsearbeidet.

Fra fagstyre til kommunestyre

I 1984 ble den gamle *Sunnhetsloven av 1860* avløst av *Lov om kommunehelsetjenesten*. Det skjedde ikke uten sverdslag. Frem til da hadde staten ledet an helsearbeidet gjennom embetsverket – hierarkisk rangert fra Helsedirektøren og hans overleger via fylkeslegene til stads- og distriktslegene. Nå skulle kommunene overta ledertrøya for primærhelsetjenesten. Forslagene om kommunalisering av viktige samfunnsoppgaver var en klar utfordring for det etablerte fagstyret, for legene i særdeleshet. Samtidig ble grunnen lagt for kamp om maktfordelingen mellom stat og kommunesektor, og mellom helsefag og politikk. Endringer i maktforholdene ble også hovedårsaken til



Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktskirurgi



Sertifisert etter
ISO 9001:2008
standarden

www.kirurgiklinikken.no

tlf 23 36 80 00, post@kirurgiklinikken.nhn.no

Alt innen oral og
kjevekirurgi.
Implantatprotetikk

Tannlege
Bent Gerner
spesialist i protetikk

Tannlege
Kjetil Misje
spesialist i oral kirurgi

Tannlege
Frode Øye
spesialist i oral kirurgi

Tannlege
Eva Gustumhaugen Flo
Spesialist i protetikk

Lege & tannlege
Helge Risheim
spesialist i oral kirurgi,
maxillofacial kirurgi,
og plastikkirurgi

den etterfølgende striden om den sentrale helseforvaltningen. Den oppstod da viktige funksjoner skulle overføres fra Helsedirektoratet til en egen helseavdeling i Sosialdepartementet. Det innebar at Helsedirektøren fikk sitt myndighetsområde beskjært.

For tannpleiens del kom endringen samme år (1984) da den nye *Lov om tannhelsetjenesten* ble iverksatt. Den kommunale skoletannpleien, som fortsatt eksisterte i en rekke kommuner i Syd-Norge, spesielt i bykommuner, ble slått sammen med Folketannrøkta og en del mindre statlige tannpleieordninger til en felles fylkeskommunal etat som fikk navnet *Den offentlige tannhelsetjenesten*, forkortet til *DOT*. *Det frie klientell* ble utvidet til å omfatte alle i aldersgruppene 0–18 år samt utsatte befolkningsgrupper som funksjonshemmede og eldre i institusjon. Frem til nå hadde tannlegene og personellet for øvrig hatt minst tre forskjellige arbeidsgiverordninger. Fylkestannlegene hadde vært embetsmenn, distriktstannlegene kl. A statstjenestemenn, distriktstannlege kl. B fylkeskommunale tjenestemenn. Alle, også de kommunale skoletannlegene, ble nå fylkeskommunale tjenestekvinner og -menn.

Når tannhelsetjenesten den gang ikke ble lagt til kommunene, som blant andre *Nyhus-utvalget* hadde ønsket, var det hovedsakelig fordi Tannlegeforeningen satte seg på bakbena. Man fryktet blant annet at overlege Per Nyhus, som nå var blitt statssekretær, ville ha oss inn i det kommunale apparatet for så å gjøre oss til underbruk under kommunehelsetjenesten – og derved underlagt legene. Dette ble ikke sagt høyt, hverken av foreningens folk eller av Nyhus. Men mange holdt *det* for å være realiteten. Viktigst for Tannlegeforeningen var imidlertid frykten for at en kommunal forankring for tannpleien ville gi store ulikheter i behandlingstilbudene mellom kommuner og landsdeler. Frykten var langt fra ubegrunnet. Godt over halvparten av landets den gang cirka 450 kommuner hadde under 5 000 innbyggere. Mange av de små kommunene hadde – og har fortsatt – store vansker med å rekruttere personell til nøkkelstillinger av ulike slag.

Territoriell versus funksjonell forvaltning

Trenden i reformiveren ved inngangen til 1980-årene var i korthet å overføre

myndighet fra staten til et folkevalgt organ som skulle ha ansvar for et *avgrenset territorium*, det vil si til en kommune eller fylkeskommune. Nyordningen innebar dermed desentralisering etter det såkalte *territorielle prinsipp*. Både kommunehelsetjenesten og den offentlige tannhelsetjenesten ble forvaltningsmessig plassert etter dette prinsippet. Frem til da hadde både primærlegetjenesten og folketannrøkta vært organisert etter det *funksjonelle* eller *sektorielle prinsipp* der hensynet til fagene og deres egenart er tillagt større vekt enn geografisk samordning av offentlige tjenester.

Kommunehelsetjenesteloven og overgangen til territoriell ansvarsforankring innebar at den generelle helsetjenesten ble *mindre legestyrt og mer folkestyrt* enn den hadde vært. Langt på vei kan man si at også fagstyret av tannpleien ble svekket ved overgangen fra folketannrøkt til DOT. I skoletannpleien merket man forholdsvis lite til endringen, men dette varierte fra kommune til kommune. Mange steder hadde faktisk skolemyndighetene stått for administrasjonen av den kommunale skoletannpleien. Formelt sett ble den lokale etaten nå styrt via fylkestannlegen. Men fylkesrådmenn, fylkeshelsesjefer og fylkesutvalg kunne etter nyordningen påvirke fylkestannlegenes disposisjoner i sterkere grad enn den gang fylkestannlegene var embetsmenn.

Dagens praksis varierer fra fylke til fylke. Et eksempel på det er den betydelige variasjonsbredden i organisasjonsformer og kjøp av tannlegetjenester utenfor etaten, et annet er utskifting av fylkestannlegetittelen med andre stillingsbenevnelser. I noen fylker ledes etaten av folk med annen faglig bakgrunn enn odontologisk embetseksamen. Den formelle hjemmelen for nedtoning av profesjonsstyringen kom da bestemmelsene om organisasjon, administrasjon og ledelse ble tatt ut av tannhelsetjenesteloven i 2003. I enkelte fylker er tannhelsetjenesten i dag organisert som fylkeskommunale foretak.

Her må imidlertid tilføyes: Helsedirektørens og Helsedirektoratets *faglige innflytelse* over den generelle helsetjenesten og tannhelsetjenesten er ikke svekket i løpet av de vel 30 årene som er gått siden kommunehelsetjenesteloven og tannhelsetjenesteloven ble iverksatt. I enkelte henseender er den

faglige styringen snarere styrket. Det tidligere sosialdepartement er delt i to: ett helse- og omsorgsdepartement og ett arbeids- og sosialdepartement. Helsedirektoratet, som for vel 30 år siden var en avdeling i Sosialdepartementet med om lag 180 ansatte, er for lengst skilt ut, og har nå rundt 700 ansatte. HELFO (Helseøkonomiforvaltningen) er en ny etat underlagt Helsedirektoratet og lokalisert til Tønsberg. Helsetilsynet er skilt ut fra Helsedirektoratet, Statens institutt for folkehelse (SIF) er omdannet, utvidet og omdøpt til Nasjonalt folkehelseinstitutt med rundt 1 000 ansatte. Den sentrale helseforvaltningen har vokst både ved celledeling og knoppskyting.

«Outsourcing» og refusjonsordninger på fremmarsj?

Tannhelsetjenesten har i relativt beskjeden grad blitt berørt av disse sist nevnte omkalfatringene. Utredningen fra 2005, *Det offentlige engasjement på tannhelsefeltet (NOU 2005: 11)*, avstedkom ingen nevneverdige endringer av organisasjonsform eller forvaltningsansvar. Større betydning kom på trygdesiden på 2000-tallet gjennom stønad til behandling og rehabilitering etter tanntap som følge av periodontitt, redegjort for i detalj gjennom årlige rundskriv fra Departementet: *Folkestrygdens stønad til dekning av tannbehandling*. Året 2008 innvarslet langt på vei en seier for tannlegene som profesjon ved at all trygdefinansiert tannbehandling nå ble ansett som *pliktmessig ytelse*. Det innebar at det ikke lenger var nødvendig å søke om stønad før behandlingen ble påbegynt. Tannlegene hadde et stykke på vei fått den samme rett som legene til «å rekvirere trygdemidler», men risikerte ettersyn. Den risken var verd å ta.

Blant tannlegene har det historisk sett vært ulike meninger om hvor den offentlige tannhelsetjenesten bør høre hjemme, det vil si under hvilket forvaltningsledd. Enkeltstående tannleger og andre har sågar ment at det er unødvendig med en offentlig tannpleieetat. Etter deres mening kan privatpraktiserende tannleger påta seg behandling av grupper eller enkeltpersoner mot stykkpris-, per capita- eller timebetaling fra det offentlige («outsourcing»). Slike ordninger har eksistert gjennom alle år i varierende omfang og utforming. Offentlig kjøp av tannlegetjenester var

særlig utbredt i førkrigs-Norge, og har i senere år igjen fått betydelig omfang i enkelte fylker.

Privat sektor legger på seg, den offentlige tannhelseetaten slankes. Utvidete refusjonsordninger vil trolig bidra til at privat sektor kan komme til å vokse ytterligere. Blandingsforholdet i den såkalt «blandete tannhelsetjenesten» er i stadig endring. Forenklet og paradoksalt kan det spissformuleres: Tannhelsetjenesten privatiseres, men for offentlige midler.

Maktkampen mellom forvaltningsnivåene

Det trengs ikke stor innsikt i politikk for å registrere maktkampen mellom staten, fylkeskommunene og kommunene. Karikert sagt dreier det seg om hvem som skal ha mest å si, men betale minst mulig av kostnadene. I mange år, fra 1970 til 2002, var fylkeskommunene eiere og driftsansvarlige for de aller fleste sykehusene – frem til 1989 også for sykehjemmene. Institusjonsdriften var et maktpolitisk flaggskip for fylkeskommunene fordi spesialisthelsetjenesten har økonomiske tyngde og politisk prestisje. Om lag 60 prosent av fylkeskommunenes budsjetter medgikk til sykehusdriften.

Men så fikk Stortinget nok av det fylkekommunale styringssettet – i hvert fall for sykehusenes del. Gjeste-pasientordningen ble den store anstøtsstenen. *Sykehusreformen i 2001* (Ot.prp. nr 66 (2000–2001) innebar statlig overtakelse av sykehusene og dannelsen av *New Public Management (NPM)* – inspirerte helseforetak. Det førte til stor misnøye blant fylkeskommunale politikere. Gjennom KS ble det satt i gang arbeid for å restaurere regionene som politiske maktoorganer. Målet var å slå sammen fylkene til «sterke folkestyrte regioner» som hadde muskelstyrke til blant annet å gjenerobre sykehusene (KS 2005).

Slik gikk det ikke. Riktignok hadde de rødgrønne regjeringspartnerne i Soria Moria-erklæringen (2005) gått inn for regiondannelser og overføring av statlig makt. Men da det kom til stykket, ble ikke fylkeskommunene enige seg imellom om sammenslutninger, og regjeringen Stoltenberg var ikke villig til å gi fra seg betydningsfulle forvaltningsoppgaver. Og slett ikke var det aktuelt å tilbakeføre sykehusforvaltningen til fylkeskommunene.

Fastlegeordningen og «tomrommet» mellom kommune- og spesialisthelsetjenesten

Bakgrunnen for *Samhandlingsreformen* (Prop. 90 L og prop. 90 L (2010–2011)) som gradvis gjennomføres fra 2012, var i hovedsak manglende samordning av kommunehelsetjenesten og spesialisthelsetjenesten, spesielt i pleie- og omsorgssektoren. Problemet har sammenheng med det tredelte forvaltningsansvaret for helsetjenesten:

Spesialisthelsetjenesten (som i hovedsak består av sykehustjenestene) forvaltes av staten gjennom helseforetakene.

Primærhelsetjenesten med pleie- og omsorgsarbeidet tilligger kommunene, organisert gjennom kommunehelsetjenesten.

Fylkeskommunene har forvaltningsansvaret for *tannhelsetjenesten* og deler av *folkehelsearbeidet*.

Alle tre forvaltningsleddene er styrt av folkevalgte organer med selvstendig budsjettansvar. Det innebærer blant annet at de nødig påtar seg utgifter som et annet forvaltningsledd kan tenkes å måtte dekke. Maktforholdet mellom leddene er *asymmetrisk* i den forstand at staten bevilger midlene og er overordnet de to andre. Men det strides, oftest om ansvaret for de «ferdigbehandlede» eldre, pleietrengende pasientene.

Fastlegeordningen ble innført i 2001 som et supplement til avtalesystemet for kommunelegene (og fysioterapeutene), slik det var utformet ved innføringen av kommunehelsetjenesteloven. Ordningen har i enkelte henseender forbedret systemet som loven la opp til. I følge meningsmålinger er det store flertall av befolkningen fornøyd, vi har fått *vår egen lege* som vi kan forholde oss til. Men ordningen kritiseres, blant annet fordi legetjenesten er sterkt indvidrettet og lite engasjert i kollektivt forebyggende virksomhet, annet folkehelsearbeid og i eldreomsorg. Funksjonshemmede, hjelpetrengende, eldre og folk med kroniske lidelser vies for liten oppmerksomhet, hevdes det blant annet i den nyskrevne *Meld.St. 26 (2014–2015): Fremtidens primærhelsetjeneste nærhet og helhet*.

Viktige veivalg

Spørsmålet om tannhelsetjenestens organisatoriske tilknytning har så langt primært dreid seg om hvilket forvalt-

ningsledd som skal sørge for at befolkningen får de tjenestene den har krav på, dernest om tjenestene skal leveres i offentlig eller privat regi.

Et bakenforliggende hovedspørsmål er: Skal norsk tannhelsetjeneste fortsatt være en autonom tjenestegren, eller skal den samkjøres på ett eller annet vis med den øvrige helsetjenesten? *Tennene tilbake til kroppen* har de siste årene vært et utbredt slagord i den politiske debatten. Med det mener noen at tannbehandling fortjener samme støtteregime som behandling av øvrige kroppsdelar. Andre legger antakelig i slagordet at tannhelsetjenesten bør samkjøres – kanskje integreres – med den generelle helsetjenesten, antagelig med kommunehelsetjenesten. Da den nåværende tannhelsetjenesteloven ble vedtatt i 1983, ble forankringen av tannhelsetjenesten i fylkeskommunene blant annet begrunnet med at tannpleien er mer for spesialistarbeid å regne enn som allmennhelsetjeneste. *Samhandlingsmeldingen (St.meld.nr. 47 (2008–2009))* som forelå 25 år senere, slo til lyd for samordning av alle primærhelse- og omsorgstjenester på kommunenivå, uten at tannhelsetjenesten ble nevneverdig omtalt. Statlige myndigheter har i alle år vært tvilrådige med hensyn til hvordan tannhelsen skal innpasses i totalbildet. Én viktig forklaring er at tannlegene som stand har stått sterkt på fagets autonomi og motsatt seg lovregler og organisasjonsformer som ville innebære innskrenkning i fagets frihet – og dermed underdanighet i forhold til andre profesjoner. Legeskrekken var lenge like utbredt blant tannleger som tannlegeskekken var blant skolebarn – og byråkratskekken er i dag blant legene.

Fortsatt alenegang?

Innføringen av offentlig skoletannpleie er et lite påaktet kapittel i den offisielle historien om velferdsstaten. Reformen viste seg å bli et folkehelseiltak av rang. Skoletannpleien introduserte prinsippet om kollektivt og systematisk tilsyn og behandling. Barna ble innkalt klassevis, så godt som alle barn kom med – til sorg for noen, til glede for langt flere. Med årene gav systemet strålende resultater, spesielt etter hvert som forebyggingen og fluoren ble satt i høysetet. Med hensyn til organisasjon og systematikk har tannleger og tannpleiere mye å lære fra seg.

Men tannpleieetaten vokste frem på siden av – og ikke som en del av – det øvrige offentlige helsevesen. Slik var det og slik har det siden vært. Forklaringene er utvilsomt flere, hvorav profesjonsmotsetninger er én. Karakteristisk for alle yrkesgrupper, spesielt for dem som benevnes profesjoner, er hangen til autonomi. Profesjonene vil selv styre faget og slåss for å hindre at kvakksalvere, overkikadorer og administratører overstyrer yrkesutøvelsen. Resultatet er at samarbeid over faggrenser bremses. I tillegg kan særlovgivning for enkelte yrkesgrupper, taushetsplikt og personvern hensyn hindre samhandling.

Tredelingen av forvaltningsansvaret for helsetjenesten innebærer også hindre. Hver etat og hvert forvaltningsledd passer sine kasser og betaler nødvendigvis noe som andre kan tenkes å ha ansvaret for. Det bremser samhandling. Tannhelsetjenestens faglige utvikling avhenger i dag av ferdssårer på tvers av profesjonsgrenser og forvaltningsområder. Vår spesielle kompetanse kommer best til sin rett der tverrfaglig samarbeid er midlet, optimal behandling og folkehelse målet. Norske tannleger har en solid helsefaglig grunnutdannelse som med tillegg kan gi kompetanse for flere og andre oppgaver enn dagens. Spørsmålet er hvilken forvaltningsmessig tilknytning og organisatorisk utforming som åpner for de beste løsningene.

Kommunal kontra regional forankring?

I mine yrkesaktive år som tannlege arbeidet jeg noen år som kommuneansatt, noen som fylkeskommunalt ansatt og noen år som statsansatt. Jeg trivdes i alle jobbene, og synes i ettertid at alle arbeidsplassene fungerte bra. Som tilsitsmann i Tannlegeforeningen, og senere som sosial- (og helse-) minister med ansvar for forslaget til tannhelsetjenestelov i 1983, foretrakk jeg en fylkeskommunal tilknytning for tannhelsetjenesten. En statlig modell var på det tidspunkt overhodet ikke aktuell ut fra full tverrpolitisk enighet om desentralisering av helsefaglige oppgaver. Så vel Tannlegeforeningen som Sosialdepartementet mente at kommunalt ansvar for tannhelsetjenesten ikke var tilrådelig på grunn av kommunestrukturen. Et betydelig antall småkommuner ville neppe være i stand til å opprettholde kontinuerlige tjenestetilbud på grunn av personellmangel. Et så godt som en-

stemmig Storting sluttet seg derfor til forslaget om fylkeskommunal forankring av Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT), organisert noenlunde slik Folketannrøkta hadde vært frem til da. Slik har etaten siden vært organisert, til de flestes tilfredshet, og med faglig suksess. Derfor sier trolig mange kolleger i dag «*Why change a winning team?*»

Selv er jeg i tvil. Om noen år vil formodentlig kommunekartet være forandret – uavhengig av om kommunalminister Jan Tore Sanner i denne runde får det som han vil med +/- 100 «robuste» kommuner. Fylkeskommunenes fremtid er uvis. Lite tyder på at fylkeskommunene vil få tilbake ansvaret for spesialisthelsetjenesten eller for andre viktige helse- og omsorgsoppgaver. En bit av folkehelsearbeidet vil de riktignok fortsatt ha, men ikke mer, med eventuelt unntak av tannhelsetjenesten. Et slikt unntak vil innebære en ny runde med alenegang for tannhelsetjenesten – med de fordeler og ulemper det medfører.

Fylkeskommunene – et trygt tilholdssted?

Fordelene med fortsatt tilknytning til fylkeskommunene vil avhenge av fylkeskommunenes fremtidige status og øvrige oppgaveportefølje. Regjeringen Solberg ser helst at fylkeskommunene blir nedlagt. Høyre og FrP har programfestet slik avvikling, stikk i strid med ønskene fra mellompartiene som krever at fylkeskommunene, eventuelt sammenslåtte regionfylker, gis større makt og flere oppgaver. Arbeiderpartiets holdning er tilsynelatende ambivalent. Regjeringen Stoltenberg var ansvarlig for sykehusreformen som i 2001 tok sykehusene fra fylkeskommunene uten senere å erstatte porteføljen med tilsvarende tunge oppgaver. På den annen side støttet partiet i juni i fjor (2014) et forslag i Stortinget fra mellompartiene om «*å utrede etablering av et nytt folkevalgt regionnivå som skal erstatte fylkeskommunen, parallelt med det videre arbeid med en kommunereform*». Forslaget ble vedtatt – mot regjeringspartienes stemmer.

Forskningsgruppen *Møreforskning* fikk utredningsoppdraget. Senhøstes 2014 forelå en utredning som skisserer flere region-/fylkesmodeller, avhengig av kommunestruktur og oppgavemengde etter at kommunereformen er avsluttet. I tillegg beskriver utredning-

gen en storbymodell med fleksible oppgaveløsninger mellom region og kommune. Organiseringen av offentlig forvaltning vil måtte vekse fra region til region. Totalbildet av kommunal- og regionalforvaltningen blir mildt sagt forvirrende.

Det er vanskelig å se hvordan det kan bli ro rundt spørsmålet om fylkeskommunenes størrelse og status med mindre man finner frem til en modell som Stortinget kan stå noenlunde samlet bak. En slik modell bør bygge på kommunene som det viktigste ledd i lokaldemokratiet og velferdssamfunnets fremste tjenesteleverandør.

Hva med en «kommuneid» fylkeskommune?

Da tanken om regionalisering og storfylker sist var oppe for 8–10 år siden, var entusiasmen stor blant de fleste fylkespolitikere. Etter hvert fortok iveren seg. Den praktiske gjennomføringen bød på større tap enn gevinst. Få fylkeskommuner ville frivillig slå seg sammen med naboen, med mindre de selv fikk sitte i førerretet. Mange kommunepolitikere var den gang kritiske til regionreformen, blant annet fordi den tok oppmerksomheten bort fra lokaldemokratiets viktigste forum, kommunestyret.

Dagens lokalpolitikere ser behovet for å styrke lokal- og regionaldemokratiet. Men mange har vansker med å se at et regionsting er tingen, fjernt fra kommunene, valgt med beskjeden valgdeltakelse og med lav politisk legitimitet. Lokal- og regionaldemokratiets styrke avhenger mer av legitimiteten til forvaltningsleddene vi har, enn av hvor mange de er. Frem til 1976 var fylkeskommunen styrt av et fylkesting sammensatt ved indirekte valg av og blant kommunestyrerepresentantene. Det gav samhörighet med kommunene og legitimitet til fylkeskommunen, også fordi den distriktvis sammensetningen av styringsorganet var mer rettferdig enn den vi opplever ved direkte valg på fylkesting. Til gjengjeld ble kvinner den gang underrepresentert. Misforholdet kan formodentlig rettes opp gjennom forholdstallsvalg av fylkestingsrepresentanter med likestillingskrav.

Det lokaldemokratiet nå trenger, er et felles regionalpolitisk forum, styrt av kommunene selv, der felles oppgaver kan drøftes og avgjøres. En slik «felleid» fylkeskommune kan påta seg tunge

samfunnsoppdrag som flertallet av kommunene – selv etter sammenslåinger – neppe vil makte alene. *Samarbeidsmodellen* for styringen av mellomnivået i forvaltningen ble denne modellen kalt i mindretallsforslaget fra *Oppgavefordelingsutvalget (NOU 2000: 22)*. Modellen er velpåvurd og åpner for et kompromiss som forener hensynene til lokaldemokrati, effektivitet og legitimitet i befolkningen.

Ka godt ska' me gjera no?

Graden av suksess med kommunal forankring vil etter min mening avhenge av kommunereformen. Dersom det lykkes å slå sammen det store flertall av kommuner til handlingskraftige velferds- eller helsekommuner, er det naturligt at tannhelsearbeidet inngår i kommunenes oppgaveportefølje. Jeg tror kommunehelsetjenesten generelt, og tannpleien samt folkehelsearbeidet spesielt, vil være tjent med det. For tannlegene, tannpleierne og andre i tannhelsetjenesten vil kommunal forankring innebære en bredere faglig basis enn den fylkeskommunene kan tilby. Tverrfaglig samarbeid i helseteam som skissert i *St.meld. 26 (2014–2015)* innebærer nye og utvidete faglige utfordringer gjennom såkalt *profesjonsnøytralt* samarbeid. Universitets- og høgskolerådet har allerede fått i oppdrag å utrede hva som skal være felles innhold og hvordan tverrprofesjonell samarbeidslæring kan integreres i helse- og sosialfagutdanningene (*St.meld. 26 (2014–2015) s. 58*).

Såfremt det ikke lykkes å få frem en kommunestruktur med kommuner store nok til å makte oppgavene de er tiltenkt, kan en mulig løsning være å knytte tannhelsetjenesten til et kommunenes felleseide *samarbeidsfylke*, slik organiseringen er skissert ovenfor. I så fall, vil det være naturligt å knytte forvaltningen av hele primærhelsetjenesten til samarbeidsfylket.

Et sannsynlig scenario er at kommunereformen i første omgang vil resultere i et antall bærekraftige kommunesammenslutninger i deler av landet, spesielt i sentrale og folkerike strøk. I andre deler vil kommunestrukturen være noenlunde uendret. I så fall er det aktuelt med ulike forvaltningsregimer i ulike deler av landet, i hvert fall i en periode. Det er uønsket, men kan bli nødvendig. Ulike forvaltningsregimer kan benyttes som argument for å opp-

rettholde tilknytningen til fylkeskommunene. Men også fylkeskommunenes fremtid og oppgaveportefølje er uklar. Lite tyder i dag på at fylkeskommunene eller regionene vil få ansvar for hele eller deler av spesialisthelsetjenesteene, heller ikke for andre tunge helse- og velferdsoppgaver.

Som sagt: Stortinget har nå vedtatt at ansvaret for hele tannhelsetjenesten, også for tannlegespesialistene, skal legges til kommunene, men «*vil utrede hvordan og når implementeringen skal skje*». Da får vi formodentlig også vite hvordan den private sektor, eventuelt også trygdeordningene, er tenkt innpasset i systemet. Mye er ennå usagt.

Leif Arne Heløe

Norsk institutt for by- og regionforskning
(NIBR)

Leif.Heloe@nibr.no

Litteratur:

1. Halvorsen M. Et hull i velferdsstatens perlerad? Om tenner og trygd. I: Ketscher K, Lilleholt K, Smith E & Syse A. (red.): *Velferd og rettferd: Festskrift til Ashjørn Kjønstad, 70 år*. 2. kapittel 211–225. Gyldendal juridisk. Oslo 2013.
2. Helsedepartementet. Ot.prp. nr. 66 (2000–2001): Om lov om helseforetak m.m. (helseforetaksloven).
3. Helsedepartementet. NOU 2005: 11: Det offentlige engasjementet på tannhelsetet.
4. Helsedepartementet. St.meld.nr. 47 (2008–2009): Samhandlingsmeldingen.
5. Helsedepartementet. Prop. 90 L (2010–2011): Lov om folkehelsearbeid (folkehelse-loven).
6. Helsedepartementet. Prop. 91 L (2010–2011): Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester m. m. (helse- og omsorgstjenesteloven).
7. Helse- og omsorgsdepartementet. Meld. St. 26 (2014–2015): Fremtidens primærhelsetjeneste – nærhet og helhet.
8. Heløe LA. Den norske striden om regionalforvaltningen. Nordisk administrativt tidsskrift 2015 nr. 2. Under trykning.
9. Jacobsen S. Fra smerte til smil. Den offentlige tannhelsetjenesten i Oslo 1910–2010. Oslo 2010.
10. Kommunal- og regionaldepartementet. NOU 2000: 22: Om oppgavefordelingen mellom stat, region og kommune.
11. Kommunal- og moderniseringsdepartementet. Meld. St. 14 (2014–2015): Kommunereformen – nye oppgaver til større kommuner.
12. KS-rapport 2005. Sterke regioner – tid for reform. Strategidokument fra kommunesektoren.

13. Kullmann G. Den norske tannlægeforening gjennom 50 år: 1884–1934. Den norske tannlægeforening. Oslo 1934.
14. Ramm J. Den norske tannlægeforening gjennom 75 år: 1884–1959. Den norske tannlægeforening. Oslo 1959.
15. Sollund A. Den norske tannlægeforening gjennom 100 år: 1884–1984. Den norske tannlægeforening. Oslo 1984.
16. Stenvik R. Fra tannlegekunst til helseprofesjon – Den norske tannlægeforening i 125 år. Den norske tannlægeforening. Oslo 2009.

TannlegeGolfen

NM i golf for tannleger, ledsagere og leverandører arrangeres i år på Tyrifjord Golfklubb 4. og 5. september.

NM på fredag fra kl. 10.00 og Opus Open lørdag samme tid.

Overnatting på Sundvollen Hotell med ettermiddagskurs Saga torsdag og bankett fredag 4. på kvelden.

De 20 første som melder seg på, vil spille gratis på TGK de siste 4 dagene før NM.

Les mer på www.tannlegegolf.no

Vi sees!



Ledelse for tannleger

NTFs første lederkurs for tannleger ble arrangert 4. og 5. juni i Oslo.

33 tannleger deltok på kurset, omtrent like mange fra privat som fra offentlig sektor.

Kursholderne kom fra Universitetet i Oslo, fra private tannklinikker og fra Jus og arbeidslivsavdelingen i NTFs sekretariat.

Av temaene første dag kan nevnes: Er ledelse noe for tannleger? Hva er spesielt med ledelse i helsesektoren og hvilke utfordringer er knyttet til ledelse i forbindelse med helsereformer? Hva er kvalitetsledelse? Hvordan skape engasjement for å nå felles mål?

Dag to var viet til relevante juridiske spørsmål som arbeidsgivers styringsrett og rollen som arbeidsgiver, ansettelse

og kontrakter, oppfølging av ansatte og oppsigelser.

Lederkurset har fått gode tilbakemeldinger fra deltakerne, og er tenkt som

del i en større satsing på lederutdanning i NTF.

Kristin Aksnes



Advokatfullmektig i NTF, Elin Kværnø, foreleste blant annet om arbeidsgivers styringsrett og rollen som arbeidsgiver.



Medlemsrådgiver i avdelingen for jus og arbeidsliv i NTF, Lin Muus Bendiksen, snakket blant annet om utvelgelse, intervju, ansettelse og kontrakten.

Ellen Cathrine Mork-Knutsen:

Tannlegene ønsker opplæring i ledelse

Fra en spørreundersøkelse i NTF om behovet for utdanning i ledelse.

Lederopplæring har i den senere tid vært etterspurt av medlemmene av Den norske tannlegeforening på «grasrotnivå». Høsten 2014 ble det opprettet kontakt mellom undertegnede og sekretariatet i forbindelse med et prosjekt som skulle være del av et ledelsesstudium ved Høgskolen i Østfold.

Innholdet i denne artikkelen står for forfatterens regning.

Tannleger har ingen opplæring i ledelsesfag i sin grunnutdanning. Det ble laget en undersøkelse med hensikt å kartlegge om det var et behov for opplæring i ledelse, administrasjon og jus i etterutdanningen av tannleger. Dette er et tema som tidligere er beskrevet av tannlege Jan Erik Fjeldheim i en artikkel i NTFs Tidende i 1991 (1).

Under utviklingen av undersøkelsen ble det utløst en rekke andre spørsmål: I hvilken grad utøver tannleger lederoppgaver i dag? Hvilken formell utdanning har tannleger tatt i ledelse og hvilke tema ønsker de belyst i en eventuell etterutdanning? Er det mulig få et tallforankret syn på opplæring og form? Er det forskjell på tannlegeledere i privat og offentlig sektor?

Materialer og metode

Med bakgrunn i flere organisatoriske, administrative og juridiske emner ble det foretatt en kartlegging av tannleger

som ledere. Først ble en pilotundersøkelse av 7 ledere i privat og offentlig tannhelsetjeneste gjennomført. På bakgrunn av denne ble det utarbeidet en rekke spørsmål. Disse ble sendt ut via Netigate på e-post til 4070 yrkesaktive medlemmer av NTF. 48 % (n=1950) responderte på kartleggingsundersøkelsen.

Det ble sendt ut et informasjonsskriv sammen med spørsmålene 10. Mars 2015 med svarfrist 20.mars. Medlemmene ble også informert om undersøkelsen i NTFs Tidende. Foreningens sekretariat administrerte utsending og innsamling via Netigate.

Demografiske data omfattet kjønn, arbeidsforhold, utdanningssted, offentlig/privat tilknytning, spørsmål om videre- og etterutdanning og geografisk tilhørighet. Av hensyn til anonymisering ble enkelte spørsmål utformet med dette in mente.

Spørsmålene ble deretter rettet mot den enkeltes tannleges arbeidsplass for å kartlegge organisasjonsstruktur, arbeidsorganisering, samarbeid og motivasjon.

Alle tannlegene spurt om de hadde lederutdanning, og om de innehar en lederstilling i dag.

De som hadde krysset av at de var ledere ble spurt om de hadde ansvar for økonomi, personell, lønnsfastsettelse og fagansvar. Videre ble de spurt om hvor mye tid og planlegging som går med til ledelse og administrasjon.

Hele utvalget ble spurt om de kunne tenke seg å bli leder i fremtiden.

Det ble så stilt spørsmål var om forhold knyttet til behov, innhold og gjennomføring av lederutdanning for tannleger.

Spørreundersøkelsen ble avrundet med to spørsmål om juridisk bistand.

Skjemaet var ikke strukturert for ytterligere statistisk bearbeiding. Det ligger en del muligheter for krysskopling av data i programvaren Netigate.

Det ble ikke brukt kontrollgruppe i undersøkelsen. En svarprosent på 48 % ansees for å være meget god.

Resultater

Demografiske data, fordeling

Årsgruppene var jevnt fordelt og kjønnsfordeling kvinner/menn 55: 45. 36 % arbeidet offentlig og 64 % i privat virksomhet. Det var ingen avkrysningsmulighet for en kombinasjon av disse. Den geografiske fordelingen hadde en god spredning.

47 % var utdannet i Oslo, 30 % i Bergen, 13 % i land utenfor Norden, 7 % i Norden og 3 % var utdannet ved Universitetet i Tromsø.

Hele førtifem prosent av respondene har tilleggstudium: 15 % har odontologisk spesialistutdanning, og like mange har annen odontologisk videreutdanning, 16 % oppgir annen utdanning. Av størst interesse for undersøkelsen scoret ledelsesutdanning 8 %, 5 % hadde økonomisk utdanning og 3 % hadde helseadministrasjon som tilleggskompetanse. Det var mulig å krysse av på flere svaralternativ.

22 % svarer at de har lyst til å bli leder i fremtiden. Hele 39 % svarer at de kanskje vil bli det.

Arbeidsplass og struktur

16 % av respondentene arbeider alene, og hele 23 % er to tannleger på samme arbeidsplass (fig 1). At 6 respondenter svarer at det er ingen tannleger på de-

Hvor mange er dere på din arbeidsplass?								
	1	2	3	4	5	>5	Ingen	Svar
1 Tannleger	285 (16%)	428 (23%)	317 (17%)	273 (15%)	146 (8%)	375 (20%)	6 (0%)	1830/1950 (94%)
2 Tannpleiere	538 (30%)	292 (16%)	108 (6%)	28 (2%)	25 (1%)	73 (4%)	727 (41%)	1791/1950 (92%)
3 Tannhelsesekretærer	272 (15%)	331 (18%)	283 (15%)	227 (12%)	149 (8%)	493 (27%)	72 (4%)	1827/1950 (94%)
4 Annet personell	434 (24%)	127 (7%)	46 (3%)	20 (1%)	17 (1%)	85 (5%)	1089 (60%)	1818/1950 (93%)

Tabell 1

Hva synes du om følgende utsagn:
(på en skala fra 1 til 6, der 1 er helt uenig og 6 er helt enig)

	1	2	3	4	5	6	Svar
1 Samarbeid mellom yrkesgruppene på klinikken er høyt prioritert av ledelsen.	101 (6%)	134 (8%)	270 (16%)	314 (19%)	410 (25%)	429 (26%)	1658/1950 (85%)
2 Vi legger stor vekt på å få til godt samarbeid med andre innen helse- og sosialtjenesten.	109 (7%)	194 (12%)	423 (25%)	410 (25%)	325 (20%)	199 (12%)	1660/1950 (85%)
3 Det er viktig at ledelsen sørger for at medarbeiderne blir motivert.	35 (2%)	24 (1%)	93 (6%)	199 (12%)	522 (31%)	788 (47%)	1661/1950 (85%)
4 Hos oss jobber vi seriøst med å forebygge konflikter og trakassering av ansatte.	129 (8%)	150 (9%)	284 (17%)	315 (19%)	369 (22%)	416 (25%)	1663/1950 (85%)

Tabell 2

res arbeidsplass, tolkes som en designfeil. 51 % har en arbeidsplass der det er en eller flere tannpleiere. 4 % av tannlegene har ikke tannhelsesekretær. De øvrige 90 % som har svart på dette spørsmålet jobber sammen med en eller flere tannhelsesekretærer.

Annet personell kan representere alt fra administrativt ansatte til «støttestab», som for eksempel renholder og resepsjonist. Det er helt tydelig at denne personellgruppen er i mindretall i norsk tannhelsetjeneste, både offentlig og privat. 60 % av tannlegene jobber uten annet enn tannhelsefaglig personell i besetningene.

Velorganisert og ryddig bransje

Tannhelsetjenesten synes å være flinke med HMS. Det registreres at 80 % har medarbeidersamtaler på sin arbeidsplass, og det gjennomføres fellesmøter for personalet hos 83 % av tannlegene, og 52 % har personalthåndbok tilgjengelig. Noen færre, 32 %, har organisasjonskart. 41 % rapporterer å ha opplæringsprogram.

Det arbeides i svært stor grad med samarbeid mellom klinikkens yrkesgrupper (tabell 2) Tabellen inneholder

også data om motivering av medarbeidere, samarbeid med andre innen helse- og sosialtjenesten, og forebygging av konflikter.

Lederens hverdag.

51 % (n=886) av respondentene har svart at de har lederfunksjon i dag, og denne gruppen fikk noen ekstra spørsmål om ledelse. 11 % av disse har lederutdanning, 4 % har helseadministrativ utdanning og 6 % har økonomiutdanning.

2/3 er ledere i privat praksis, den siste tredjedelen fordeler seg mellom fylkestannlege eller tilsvarende 1 % (n=12), klinikksjef 17 % (n=17), overtannlege 5 % (n=44) og annen lederstilling 10 % (n=90).

Et stort flertall av disse har ansvar for budsjett og regnskap, personalansvar, lønnsfastsettelse og fagansvar for andre.

18 % av tannlegelederne setter daglig av tid til ledelse og administrasjon, mens 33 % setter av tid ved behov. Verdt å bite seg merke i er at 27 % gjør denne jobben etter arbeidstid. 1/3 av lederne bruker 1–2 timer på dette

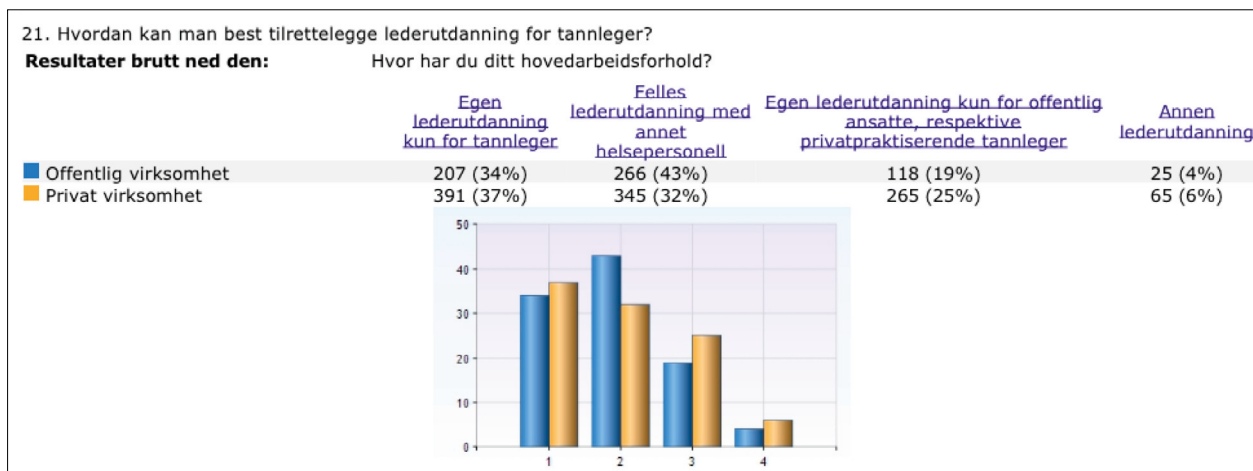
arbeidet. 1/4 bruker 3–4 timer i uken på ledelse og administrasjon.

Lederutdanning: Tanker om fremtiden, innhold og gjennomføring.

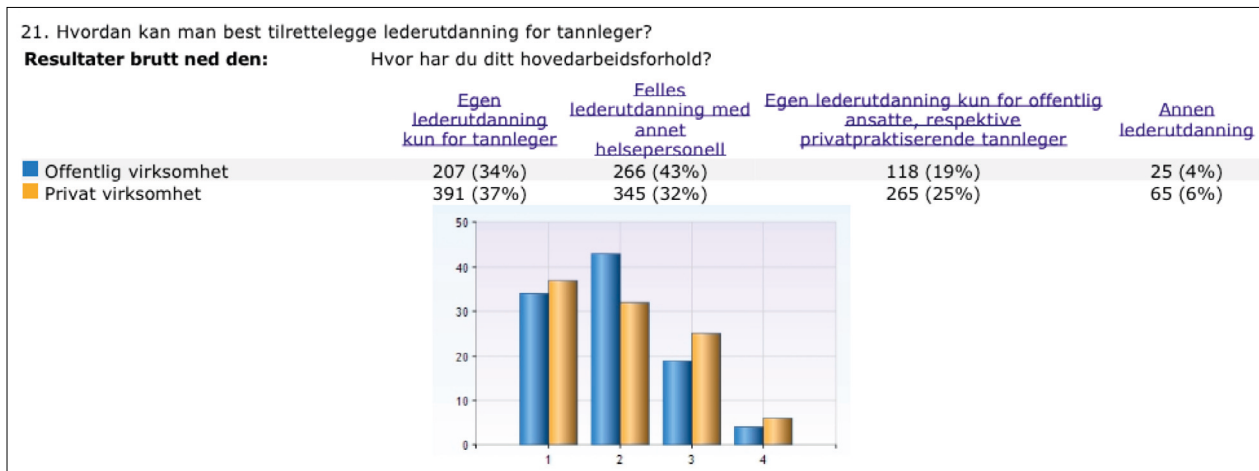
22 % svarer som nevnt at de kan tenke seg å bli leder i fremtiden og 39 % tenker kanskje å bli det. 66 % synes at det å ta en lederutdanning gir god mulighet for karriereutvikling. Enda flere, 88 %, svarer at en lederjobb gir økt innflytelse på egen arbeidsplass. Halvparten av de spurte synes at en lederstilling vil medføre økt jobbtilfredshet. 78 % synes at muligheter for egenutvikling er viktigere enn det å få lederjobb.

Fag som knyttes opp mot relasjonsledelse (2) : personalledelse, konflikt-håndtering, kommunikasjon, motivasjon og veiledning står høyest på ønskelisten for faglig innhold. De foretningmessige og administrative fagene ledes an av etikk, økonomi, arbeidslivets avtaleverk og jus. Fagene helseadministrasjon, psykologi, organisasjonsteori, samfunnsodontologi, forhandlinger følger etter de administrative fagene. Organisering av helsetjenesten og samfunnsfag og politikk scorer noe lavere. Dette bør kanskje sees i lys av at undersøkelsen ble avsluttet før det ble offentliggjort at tannhelsetjenesten kommer til å bli en kommunal tjeneste.

Det er ikke nevneverdig forskjell mellom offentlige og private tannlegers syn på hvordan man kan tilrettelegge lederutdanning for tannleger (fig. 1). Bare 23 % ønsker å skille mellom offentlige og private tannleger i lederutdanningen. Det store flertallet er



Figur 1. Viser krysskobling med offentlig og private tannleger.



Figur 2.

sterkt tilknyttet odontologi og helsefag og bare 5 % ønsker seg andre former for lederutdannelse.

NTFs kurs- og etterutdanning er godt etablert i medlemsmassen, og mange av de som har meninger om gjennomføringen av lederutdanning har krysset av for en gjennomføring med samlinger. Det er kun 3 % som ønsker en fulltidsutdannelse på utdanningsstedet (Figur 2), jmf. ny helselederutdannelse på BI.

Diskusjon

Av de som er ledere i dag utgjør private leder 32 % (n=601). Ledere i offentlige virksomheter utgjør 15 % (n=295). Likevel er det få av de med lederfunksjon som har lederutdanning (8%), og det er få av disse har spesifikk lederopplæring.

Det er virksomhetens størrelse som skiller lederoppgavene. Det er flere likheter enn forskjeller i oppgavene til offentlige og private ledere. Lederoppgavene er komplekse og omfatter alt fra fagansvar til økonomiansvar. Tannlegelederne blir motiverte av å få være med på å organisere, forme og utvikle virksomhetene. De vil gjerne motivere andre. Å være leder er ikke en higen etter høyere lønn og økt status i samfunnet.

Økt konkurranse, nye og mer avanserte behandlingsmetoder, ny teknologi, økt arbeidsinnvandring og sannsynligvis flattere eller dårligere økonomisk vekst i samfunnet gjør at tannhelsepersonell, myndigheter og undervisningsinstitusjoner må tenke i nye baner. Den nye kommunereformen vil føre til oppbrytning av gamle strukturer. Den gamle fylkeskommunale tannhelsestjenesten skal løses opp, og minst én, kanskje flere ulike nye kommunale eieformer og organisasjonsstrukturer vil se dagens lys. Dette kan medføre endringer i behandlingsspanoramaet, forebyggende tannhelsearbeid, pasientgrupper og tilbud til befolkningen, til tross for at lovverket er det samme. Pasientgrupper kan bli satt ut på anbud. Dette kan i tillegg ha konsekvenser for den private tannhelsestjenesten.

Oppsummering

Tannhelsestjenesten i Norge består av høyt kvalifisert personell, hvor av 45 % av tannlegene har utdanning utover grunnutdanningen. Kun 11 % har lederutdanning.

Undersøkelsen bekrefter at det eksisterer et stort ønske om lederutdanning blant foreningens yrkesaktive medlem-

mer. Denne utdanningen kan gjerne skje i NTFs regi.

Opplæringen må ha et godt faglig innhold: Relasjonsorienterte og administrative fag er prioritert fremfor samfunnsfag og politikk. Til sammen er det 15 emner som tannlegene vil ha på timeplanen. Tannlegene ønsker en etterutdanningsform med samlinger, fremfor et poenggivende studie ved universitet eller høyskole.

En fremtidig lederopplæring for tannleger må dekke områder som ledelse og forretningsdrift. I tillegg er kunnskap om å utvikle, ivareta og forvalte myndighetenes helsepolitiske intensjoner viktig, på den måten møter man morgendagens utfordringer sterkere.

Kilde:

1. NTFs Tidende, 101. 1991; 782–5. Fjeldheim, Jan E: Tannlegene ønsker klinikkdrift som eget fag.
2. Kaufmann, Geir og Kaufmann Astrid: Psykologi i organisasjon og ledelse. 4.utg. 2013 Fagbokforlaget : s. 341–343

Takk til:

NTFs sekretariat for hjelp med gjennomføringen av undersøkelsen.

Ny gjenopptakelsesbegjæring i Torgersen-saken

Advokatene som har arbeidet i ett år med begjæringen som ble overlevert Riksadvokaten og Gjenopptakelseskommisjonen 11. juni fremhever fem forhold som de mener skal sikre gjenopptakelse av drapsaken. Tannbittbeviset nevnes i oppsummeringen av to av disse forholdene.

Videre sies det at tannbittbeviset i beste fall er et bevis i Torgersens favør, i verste fall – for Torgersen – er tannbittbeviset nullstilt og uten verdi. Fredrik Fasting Torgersen (80) døde 18. juni i år, en uke etter at den sjette gjenopptakelsesbegjæringen ble overlevert Kommisjonen for gjenopptakelse av straffesaker. Dette hindrer ikke at saken kan bli gjenopptatt.

Det er advokatene Cato Schiøtz og Pål W. Lorentzen, i samarbeid med tidligere førstelagmann Nils Erik Lie, som har arbeidet med Fredrik Fasting Torgersens sjette begjæring om gjenåpning av straffesaken der han ble dømt for drap i 1958.

Begjæringen er på 273 sider, i tillegg til et bilag på 662 sider der 188 sider er viet tannbittbeviset.

Innledningsvis i gjenopptakelsesbegjæringen sies dette om Tannbittbeviset:

«Dette beviset er vurdert – og må vurderes – ut fra flere fagområder for sakkyndighet. Dette gjelder nærmere bestemt sakkyndighet innenfor rettsodontologi, anatomi og fysiologi, jfr. nedenfor.

a. Vi kan i dag konstatere at de *rettsodontologiske* sakkyndige er sterkt uenige. Et *flertall* konkluderer med at tannbittbeviset ikke bare er *uegnet* som bevis mot Torgersen – flere sakkyndige mener også at tannbittbeviset langt på vei er *uforenlig* med at Torgersen drepte Rigmor Johnsen.



Cato Schiøtz presenterer gjenopptakelsesbegjæringen på pressekonferansen 11. juni.

Det avgjørende er at vi i dagens situasjon – på grunnlag av nye sakkyndige uttalelser etter 1958 – kan konkludere med at de *likheter* det er mellom bittet i avdødes bryst og Torgersens tenner er langt mindre enn det man opprinnelig gjorde: Likheten er ikke på noen måte *ekskluderende* i forhold til andre personer.

Enda viktigere er det imidlertid at det er *seks uoverensstemmelser* mellom bittet og Torgersens tenner som gjør det *lite sannsynlig* at Torgersen kan være drapsmannen. Dette er årsaken til at de av de sakkyndige – som ikke er foreslått av påtalemyndigheten – mener at det i kvalifisert grad har formodningen mot seg at Torgersen er gjerningsmannen.

Fra enkelte sakkyndige har disse uoverensstemmelsene blitt forsøkt bortforklart. Nye analyser og nye sakkyndige uttalelser viser imidlertid at disse bortforklaringene i dag ikke er holdbare.

Gjenopptakelseskommisjonens vurdering av disse seks ulikhetene er både mangelfull og uriktig.

- a. Bittbeviset er også vurdert av andre sakkyndige i tillegg til rettsodontologene. To *anatomer* har avgitt sakkyndige erklæringer og vurdert tannbittbeviset ut fra sitt faglige ståsted: På anatomisk hold er det enighet om at tannbittbeviset i dag fremstår ikke bare som uten bevisverdi, men at man må konkludere med at *Torgersen sannsynligvis ikke er gjerningsmann*.
- b. Det er – i forbindelse med nærværende nye gjenåpningsbegjæring – innhentet en ny sakkyndig uttalelse fra dr. scient. Jon Medbø, som representerer en tredje form for sakkyndighet. Medbø er fysiolog. Medbø konkluderer med at Torgersen med stor sannsynlighet *ikke* kan være skyldig.

Vurderer man således de tre forskjellige kategorier av sakkyndig ekspertise *samlet*, jfr. punktene a-c ovenfor, er det klart at tannbittbeviset i dag ikke lenger kan ha noen beviskraft. I dag er

tannbeviset et bevis i Torgersens 'favør' – i versete fall, for Torgersen, er beviset nullstilt og uten verdi.»

I begjæringens hoveddel gjennomgås og sammenfattes punkt for punkt en utredning på 104 sider av Nils Erik Lie, som er levert som et bilag til begjæringen. Her følger en ytterligere sammenfatning av punktene:

1. *Utgangspunktet for analysen av bittmerkene:* Avslutningsvis under dette punktet heter det at: «Påtalemyndigheten må i sitt svar til nærværende begjæring presisere hvilke tenner *påtalemyndigheten* mener har avsatt bittet, med andre ord hvilken versjon av de to forskjellige sakkyndige alternativene som påtalemyndigheten i dag mener Gjenoptakelseskommisjonen skal basere sin vurdering på.
2. *Oppnevning av sakkyndige:* Her heter det om Lies gjennomgang av oppnevningen av de sakkyndige fra 1958 at det påvises «at kompetansen til Ferdinand Strøm og Jens Wærhaug var svært begrenset med hensyn til den delen av rettsodontologien som refererer seg til identifisering av bittmerker. Wærhaug hadde i det hele tatt ingen rettsodontologisk erfaring. Ingen av de to hadde tidligere erfaring med identifikasjon av bittspor i menneskelig vev.»
3. *De sakkyndiges skriftlige erklæringer:* Punktet tar for seg Strøm og Wærhaugs erklæringer fra 1958. Her heter det avslutningsvis: «En nærmere analyse viser således at det er betydelige avvik, som de to sakkyndige ikke har behandlet, og som sannsynliggjør at det neppe er Torgersens tenner som har avsatt bittet.»
4. *De sakkyndiges forklaringer under hovedforhandlingen:* Her konkluderes det med at lagretten nødvendigvis må ha ansett tannbittbeviset som et tungtveiende, antagelig det tyngste, mot Torgersen.
5. *Gjenoptakelsessaken 1973–1976:* To nye sakkyndigbegjæringene ble innhentet fra henholdsvis tannlege Fredrik Neumann og professor Arne Hagen. Deres konklusjon var at det ikke var *faglig grunnlag* for Strøms og Wærhaugs konklusjoner om at bittmerket med sikkerhet var avsatt av Torgersens tenner. Retten oppnevnte dosent Gisle Bang som sakkyndig. Han støttet Strøm og Wærhaug. I et brev fra Bang i 1978 heter

det: «Jeg vil presisere at jeg ikke er i tvil om at bittmerket i R. Johnsen's bryst er avsatt av F.L.F. Torgersens tenner»

Den avgjørende innvendingen mot Bangs erklæring er at han konsentrerte seg om enkeltvis likheter mellom fire enkelttenner og fire av bittsporene – og overså og neglisjerte alle elementer som talte mot Torgersen som biter. Lie påviser at Bangs analyse med hensyn til likheter fremstår som marginale i forhold til alle de ulikheter som han *ikke kommenterer*.

Til slutt under dette punktet heter det: «Når man går gjennom avgjørelsen fra henholdsvis Eidsivating lagmannsrett og Høyesteretts kjæremålsutvalg av henholdsvis 27. juni 1975 og 31. mai 1976 ser man også at det ikke foretas noen konkret analyse av tannbittbeviset. Noen materiell vurdering av de kritiske spørsmål som var reist, foretas beklageligvis ikke.»

1. *Gjenoptakelsessaken 1997–2001:* Ved behandlingen av denne begjæringen oppnevnte Borgarting lagmannsrett de britiske rettsodontologene professor D. Gordon MacDonald og dr. David K. Whittaker som sakkyndige. Forut for utferdigelsen av deres erklæring avga tannlege Kjell Johannessen, som var Torgersens tannlege, en uttalelse 17. september 1997, og konkluderte slik: «*Det er ingen reell mulighet for at det skal være Torgersens tenner som har avsatt tannavtrykkene i den dreptes bryst!*»

MacDonald og Whittaker avga sin første uttalelse 28. juli/3. august 1999. Lie skriver: «Det er av vesentlig betydning at de britiske sakkyndige legger til grunn at bittmerkene fra biterens overkjeve er avsatt av andre tenner enn det Strøm, Wærhaug og Bang konkluderte med.» Schiøtz og Lorentzen minner her om det spørsmålet som er stilt under pkt. 1.

Når det gjelder spørsmålet om identifisering av bitt i levende vev må kunnskap om vev tillegges minst like stor vekt som kunnskap om tenner, heter det videre.

Først høsten 1999 ble andre profesjoner brakt inn som sakkyndige. Professor dr. med. Per Holck og seniorforsker, tidligere professor, dr. med. Per Flood, begge anatomer, har avgitt flere uttalelser i saken. Begge har konkludert

med at tannbittbeviset ikke gir holdepunkter for at Torgersen er biteren.

MacDonald og Whittaker avgir en ny uttalelse i mai 2000. De finner ikke belegg for å fastholde sin tidligere konklusjon at det var 'very likely' at Torgersen var biteren, men begrenser seg til alminnelig sannsynlighetsovervekt.

Det ble innhentet en uttalelse fra Den rettsmedisinske kommisjon i desember 1999. Kommisjonen konkluderer på en måte som er helt kontrær til situasjonen under hovedforhandlingen i 1958, skriver Schiøtz og Lorentzen.

Kommisjonen uttaler: «Det bør utvises forsiktighet, og domstolene bør ikke tillegge bittmerket for stor bevisbyrde.» Med dette misvisende uttrykket (bevisbyrde) mener kommisjonen naturligvis at tannbittbeviset ikke skal tillegges for stor vekt eller tyngde.

Lagmannsretten avsa sin kjennelse i august 2000. Saken ble påkjært til Høyesteretts kjæremålsutvalg. Forut for kjæremålsutvalgets avgjørelse forelå det en ny rettsodontologisk uttalelse fra professor David Senn fra University of Texas, som er den første som har foretatt en samlet og helhetlig vurdering av alle trekk ved tannbittbeviset. Han er uenig med MacDonald og Whittaker, og oppsummerer slik:

«Based upon the materials examined and the tests and comparisons made, the teeth of Fredrik Fasting Torgersen as shown in the models provided could not have made the marks on the left beast of Rigmor Johnsen. As a result Fredrik Fasting Torgersen can be excluded as a possible biter in the case.»

Kommisjonen oppretter og forsterker derfor den bedømmelse man ga overfor Borgarting lagmannsrett i rapport datert 7. august 2000: Det bør utvises forsiktighet og Domstolen bør ikke tillegge bittmerket stor bevisbyrde.»

I gjenoptakelsessbegjæringen skriver Schiøtz og Lorentzen at «Kjæremålsutvalgets avgjørelse inneholder atskillige feil og unøyaktigheter», og begrunner denne påstanden.

David Senn kommenterte kjæremålsutvalgets uttalelse den 22. november 2003. Han påviser at MacDonald og Whittakers forklaring på bittmerke 5 og 6 er uriktig og konkluderer med:

«The British experts' explanation for this pattern discrepancy accepted as 'plausible' by the Supreme Court Committee directly contradicts the physical evidence, the description of injuries 4, 5

and 6 submitted by every forensic examiner in the case, and even the description of the injuries by MacDonald and Whittaker themselves in their original report».

Når det gjelder tann 42 og spørsmålet om betydningen av at denne tannen ikke har avsatt noe merke, skriver han:

«Professors MacDonald and Whittaker questioned and «explained» in Brief 3 page 4 and 5: «Why has tooth 42 not left a mark in the bite? Several possible variables to be considered, effect of swelling before death».

How can the effects of «swelling» and other «vital reactions» obliterate a mark for tooth 42 and yet not obliterate the marks for adjacent teeth 41 and 43?

Why do «vital reactions» and «swelling before death» «explain» the feature that indicate that Torgersen is not the biter and leave unaffected the features that seem to indicate Torgersen is the biter?»

Etter å ha gjengitt de uttalelsene som omtaler mellomrommet mellom merkene 4 og 5 har han følgende kommentar:

«All investigators from 1957 to today agree and so state in reports or letters that this important physical feature does not appear in any of the evidence in this case.»

Selectively choosing to document and support physical features that agree with Torgersen as the biter and to «explain» features that disagree with Torgersen's teeth using unscientific and non-demonstrable effects such as «swelling before death» and «several possible variables» is, at best, questionable methodology for bite mark analysis.

That the Court could accept this unusual methodology and state that «The Appeal Committee does not find any grounds for doubting this conclusion» is disturbing and difficult to understand.»

Disse forholdene har heller ikke kjæremålsutvalget tatt stilling til, påpeker Schiøtz og Lorentzen.

1. *Gjenåpningsbegjæringen 2004–2006:* Whittaker anbefalte kommisjonen å se bort fra tannbittbeviset, og beklaget at sakkyndigheten ikke strakk til slik at alle kunne bli enige. Gjenoptakelseskommisjonen tok imidlertid ikke Whittakers fornyede reservasjoner og Senns påpeking av at Torgersen umulig kunne ha avsatt bittet, til etterretning.



Fredrik Fasting Torgersens nevø, Frode Fasting Torgersen, (t.v.) og tidligere førstelagmann Nils Erik Lie følger Schiøtz' innledning på pressekonferansen 11. juni. I forgrunnen Fredrik Fasting Torgersens hode i bronse, av Asbjørn Høglund – en gave til Torgersen fra støttespillerne hans på 80-årsdagen, 1. oktober 2014.

Kommisjonen konkluderte med: *«Overfor Gjenoptakelseskommisjonen har de oppnevnte sakkyndige i det alt vesentlige fastholdt og eventuelt forsterket sine konklusjoner, slik det er redgjort for ovenfor »*

Schiøtz og Lorentzen sier videre: «Som påpekt av Lie er dette positivt uriktig. Lie påpeker også at det er grunnløst når kommisjonen i sin konklusjon anfører at tannbittbeviset ikke sto særlig annerledes enn ved Høyesteretts kjæremålsbehandling i 2001. Dette er direkte galt.»

Når kommisjonen i denne forbindelse også fremhever at domfellelsen skjedde på grunnlag av et bredt bevisbilde der mange forhold samlet pekte mot Torgersen, og at det derfor ikke er grunnlag for å hevde at tannbeviset alene ble tillagt stor vekt, gir dette et misvisende bilde av de faktiske forhold. Det kan ikke trekkes i tvil at tannbittbeviset var det beviselementet som ved hovedforhandlingen ble tillagt størst vekt i Torgersens disfavør, både av statsadvokat Dorenfeldt og av lagretten. Dette har først og fremst skyltes de sakkyndiges skråsikkerhet.

Det avgjørende ved vurderingen etter straffeprosessloven § 392 andre ledd er hvor sterkt tannbittbeviset isolert sett sto i 2006 – og hvor sterkt det står i dag. Det kan ikke være noen fornuftig tvil om at dette beviset var sterkt svekket i 2006, og at det i et hvert fall i dag er svekket i en slik grad at det ikke kan

påberopes som støtte for at Torgersen var gjerningsmann – snarere tvert imot.

1. *Ny sakkyndig uttalelse:* Det foreligger nå en ny sakkyndig vurdering av forsker dr. scient. Jon Ingulf Medbø, som tiltrer konklusjonen til majoriteten av de sakkyndige. Medbø er fysiolog, og representerer således et annet fagfelt enn de øvrige sakkyndige som har uttalt seg. Han konkluderer med at tannbittbeviset i realiteten er et bevis som styrker – ikke svekker – Torgersens sak. Hans vurderinger representerer et helt nytt bevis i saken.

2. *Oppsummering og konklusjon:* Nils Erik Lie konkluderer slik: «Denne gjennomgangen av tannbittbeviset viser hvilke usikkerheter som hefter ved bittsporanalyser i hud – særlig i kvinnebryst – som bevis – i første rekke som fellende bevis – og at de oppnevnte sakkyndige i 1958 ikke kan ha hatt rett forståelse for disse usikkerhetene. Gjennomgangen viser videre at det er betydelige utelatelser og svakheter i arbeidet fra de sakkyndige som var oppnevnt i 1958, og også fra de sakkyndige som har vært oppnevnt i forbindelse med de senere fremsatte begjæringer om gjenopptakelse og gjenåpning.

Det foreligger også en grunnleggende uenighet mellom de oppnevnte sakkyndige om hvilke tenner hos biteren som har avsatt bittmerkene fra overkjeven

Gjenopptakelsesbegjæringen baserer seg på fem hovedpunkter:

1. Nye bevis som tilbakeviser det som tidligere er vektlagt. Nye sakkyndigvurderinger av blant annet tannbittbeviset. Tilbakevising av to tidsskjemaer fra kvelden drapet ble begått.
2. Nye analyser av både tannbittbeviset og barnålbeviset.
3. Kommisjonen skal tidligere ha lagt en feil lovanvendelse til grunn.
4. Faktiske feil i tidligere vedtak i Gjenopptakelseskommisjonen.
5. Sentrale anførsler fra Torgersens prosessfullmektiger er ikke undersøkt.

Begjæringen viser blant annet at advokatene mener å kunne plukke helt fra hverandre den rettskraftige dommens tre tekniske hovedbevis:

1. Tannbittbeviset: Flere sakkyndige mener beviset langt på vei er uforenlig med at Torgersen drepte Rigmor Johnsen.
 2. Barnålbeviset: Barnåler funnet fra et visst juletre på åstedet, og på Torgersens dress, var identiske og sjeldne, slår dommen fast. En rekke sakkyndige uttalelser har til felles at ingen støtter denne konklusjonen i dag. Både fordi barnålene ikke er ualminnelige – og fordi plasseringen på dressen ikke kan ha blitt påført ved en eventuell flytting av liket.
 3. Avføringsbeviset: Rester på åsted og Torgersens sko; en analyse viser at det ikke er identitet mellom funnene.
- De tekniske bevisene er totalt annerledes i dag enn i 1958. Samtidig trekker de taktiske bevis klart i retning av Torgersens uskyld, sier begjæringen som er til behandling i Kommisjonen for gjenopptakelse av straffesaker.

et moment som i seg selv må tillegges betydelig vekt ved vurderingen og vektleggingen av tannbittbeviset.

Samtidig har det vært påvist at det er en rekke momenter i bittsporene som det er vanskelig – til dels umulig eller svært vanskelig – å forene med Torgersens tenner. I særlig grad gjelder dette det manglende sporet etter tann 42, tannstillingen til tennene 31 og 41 sammenholdt med bittsporene 5 og 6, og det manglende samsvaret mellom avstanden mellom bittsporene 4 og 5 og Torgersens tann 42. I tillegg kommer manglende samsvar mellom avstanden mellom bittsporene 3 og 4 og Torgersens hjørnetenner.

Når disse momentene ses under ett, kan det vanskelig konkluderes annerledes enn at bittsporebeviset utelukker Torgersen.

Selv om bittsporet skulle bli tolket slik at det ikke med sikkerhet utelukker Torgersen, er det i et hvert fall den mest sannsynlige tolking av det at han ikke er biteren.

Og ikke i noe fall kan det tolkes som annet enn et helt åpent bevis, som ikke gir noen som helst utslag i Torgersens disfavør.»

Tannbittbeviset felte Torgersen i 1958, sammen med to andre tekniske bevis som også blir plukket fra hverandre og påvist sin manglende beviskraft i gjenopptakelsesbegjæringen som nå foreligger – barnålbeviset og avføringsbeviset. Samtidig viser denne sjette gjenopptakelsesbegjæringen til at det ikke er hold i de taktiske bevisene som skulle vise Torgersens bevegelser drapskvelden.

Tror på kommisjonen

Til slutt kommer Cato Schiøtz og Pål W. Lorentzen med noen overordnede betraktninger. De fremhever at: «Det er en forutsetning for en riktig bedømmelse av om vilkårene for gjenåpning er til stede at man vurderer saken i dag totalt uavhengig av tidligere vedtak og tidligere oppfatninger.

I Torgersen-saken er det – i langt større grad enn i andre saker – oppfatninger som nærmest har karakter av magesfølelse og ryggmargsrefleks, og som ikke er basert på en nøytral, nøktern vurdering av de foreliggende bevis. Og det er – dessverre – lett å gå i forsvarsposisjon og forsvare tidligere oppfatninger. Dette er kort og godt en forståelig psykologisk allmenn-menneskelig reaksjon.

I Torgersen-saken – med sin historikk av avslag – kreves det noe spesielt med hensyn til evnen til å nullstille seg til å kunne vurdere spørsmålet om gjenopptakelse på en uhildet måte. Vi har som sagt den tiltro til Gjenopptakelseskommisjonens sekretariat og medlemmer at dette er mulig.»

*Ellen Beate Dyvi
Foto: Kristin Aksnes*

VISSTE DU AT LITT GRØNNSAKER, FRUKT ELLER BÆR TIL HVERT MÅLTID ELLER BLIR FEM OM DAGEN?

De fleste av oss vet at vi bør spise minst fem om dagen. Grønnsaker, frukt og bær er nødvendig uansett alder. Spiser du litt grønnsaker, frukt eller bær til hvert måltid, blir det enklere å nå målet. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir det beste du vet litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

Kjære tannlege

Må du blande alginat og IRM selv om dagen?

Er din tannhelsesekretær syk eller er du på jakt etter en nyansatt?

Med mange års erfaring fra tannlegekontor og nå 10 års erfaring fra bemanningsbransjen hjelper jeg deg gjerne med å finne gode kandidater.

Jeg har mange flinke kandidater og fyller stadig opp med nye. I dag er de fleste av mine kunder lokalisert i det sentrale Østlandsområdet, men jeg tar gjerne oppdrag i hele Sør-Norge.

Kontakt Anne Cecilie Mellem på 91772903 eller acm@vikarhjelpen.no



Vikarhjelpen®

Bemanning ♦ Rekruttering ♦ Omstilling

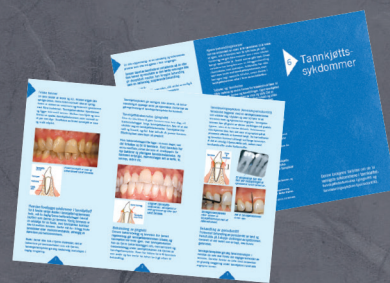
Er du på nett med Norsk Tannvern?

Problemer med pasientkommunikasjon?

Brosjyren «Tannkjøttssykdommer» er oversatt til urdu og sorani – og snart kommer den på ytterligere 30 språk! Besøk vår nettside og last ned gratis.

(Den norske versjonen kjøper du i nettbutikken)

 Norsk Tannvern®
www.tannvern.no





Sluttkommentar til Brandtzæg og Eskeland

Brandtzæg og Eskeland vil ikke svare hverken ja eller nei på mitt spørsmål om de tror at «politiet kan ha manipulert med hårpøven for å fremskaffe et fellende bevis.» Så vet man i alle fall det. Og det overlates til leserne å vurdere hva som kan utledes av et slikt svar.

Forfatterne skriver at min vurdering av bevisgrunnlaget «er banalt», og hviler på feil grunnlag. De etterlyser mine argumenter i skyldspørsmålet.

Nå er det jo slik at man i en debatt som denne, av plasshensyn, ikke kan gjennomgå hele saken punkt for punkt. Dette ville bli altfor plasskrevende og dertil trettende lesning. Jeg har derfor i mine tidligere innlegg konsentrert meg om enkeltpunkter.

For å gå tilbake til avføringsbeviset som det tok Brandtzæg «mindre enn en time for å komme til en klar konklusjon» Hvilke analyser har han foretatt av avføringsmaterialet, som så vidt jeg vet, for lengst er oppbrukt og ikke foreligger lenger. Brandtzæg bestrider trolig ikke de tidligere sakkyndiges (Dr.Furst, Professor Printz, Professor Høeg) samstemmige konklusjon om at avføringsmaterialet på den drepte og på Torgersens eiendeler må stamme fra samme kilde. Dette ble gjort utfra møy-sammelige mikroskopiske studier av innholdet og den like fordeling av matrester. Brandtzæg mener derimot at det ikke fantes vitenskapelig metode som kunne bevise at dette var menneskeavføring. Pga. hårstrå funnet i avføringen på Torgersens sko, mener han at dette kan tyde på at avføringen kan stamme

fra et dyr. Og han spør: «.. hvor mange katter og hunder fikk middagsrester som inneholdt erter?». Hvor sannsynlig mener forfatterne det er at en ertesuppepisende hund eller katt skulle gå ned i kjellerhullet og gjøre sitt fornødne på og ved jenta i de ca. 2 timene hun lå der før hun ble oppdaget, og trolig det meste av denne tiden med et ulmende juletre over seg? Alle hundeeiere vil kunne bekrefte at er det noe hunder skyr, så er det ulmende ild og røyk.

Brandtzæg og Eskeland skriver at det fantes hår i avføringsrestene på Torgersens turnsko uten nærmere beskrivelse av hårene. Dette kan godt være hår som ikke har gått gjennom fordøyelseskana-len på hverken dyr eller mennesker, men som kan ha blitt tilblandet avføringsrestene på Torgersens turnsko sekundært ved at han har tråkket i hår som lå på gulvet eller på gata. Det kan også være offerets egne hår, perianale hudhår eller kjønnshår som er blitt tilblandet avføringen. Hårstrå funnet i avføringsrestene på Torgersens turnsko kan derfor ikke være bevis for at avføringen stammer fra et dyr.

I et av sine innlegg bruker Brandtzæg og Eskeland mye spalteplass til referat fra en kronikk som professor Morten Harboe skrev i Dagsavisen 27.02.14. : «Minner fra en dag i retten.» Det var den dagen tannlege Strøm ble eksaminert av advokat Blom om tannbeviset. Strøm ble spurt om hvordan han utfra sitt bevismateriale kunne se at dette var et lystbitt. Strøm fikk da tydeligvis vanskeligheter med å parere spørsmålene fra den drevne forsvarsad-

vokaten, og Harboe skriver at han syntes «... beviskraften i sakkyndighetsuttalelsen smuldret bort ...» Denne utspørringen var åpenbart et ledd i forsvarsadvokatens strategi for å gjøre vitnet usikker, noe han delvis må ha lykkes med. Det finnes i hovedsak 3 typer bitt som kan sette merker eller spor: 1. Bitt i forbindelse med spising (bitt i et eple). 2. Kampbitt. 3. Lystbitt. Bitt i brystvorten på en 16 år gammel jente som er forsøkt voldtatt, hva slags bitttype kan så det være?

Nå var der også andre presumptivt oppgående observatører som fulgte rettsaken, ikke bare én dag, men gjennom hele rettsforløpet, og som kom til en helt annen konklusjon enn det Harboe gjorde. Høyesterettsadvokat og senere NAF-leder Pål Kraby, uttalte i 1973 i forbindelse med eventuell gjenopptakelse av rettsaken blant annet følgende: «Jeg fulgte Torgersens-saken som juridisk student i lagmannsretten i 1958 fra første til siste dag. Siden måtte jeg som dommerfullmektig være med på å avsi fellende dommer og utmåle straff over mange mennesker. Men jeg har aldri noen sinne etter en rettsak følt meg så overbevist om en tiltaltes skyld som i Torgersens-saken.»

Gjenopptakelse av denne saken nå etter at Torgersen er gått bort, ville etter min mening være feil bruk av både tid og ressurser.

*Olav Hjortdal
raghjo@online.no*



INVITASJON

TIL DET FØRSTE COLGATE-WEBINARET

Kjære kollega i tannhelsebransjen!

I en travel klinisk hverdag kan det være vanskelig å holde seg oppdatert på forskning og nyheter innen klinisk praksis og prosedyrer. Det er derfor en stor glede for oss å invitere til det første Colgate webinarret:

“Høykonsentrerte fluorprodukter i daglig praksis”

22. september, kl 17:00 – 18:00

Dette webinarret er din sjanse til å:

- **LYTTE** til to ledende karieseksperter som formidler den seneste kunnskapsbaserte viten om høykonsentrerte fluorider i daglig praksis
- **FORSTÅ** hva som virkelig skjer i "møtet mellom biofilm og emalje"
- **BLI OPPDATERT** på systematiske reviews på "hva virker i daglig praksis"
- **BLI INSPIRERT** av relevante kasespresentasjoner
- **OPTIMALISER** dine fluorregimer slik at du kan tilby det beste innen kariesforebygging
- **SJEKK** prosedyrene dine. Se en video av "hands-on varnish" applisering
- **SPØR** spørsmål direkte til de to ekspertene
- **MOTTA** en times CE- poeng og et deltagerbevis

Meld deg på nå! Alt du trenger er god internettilgang. Da er du et tastetrykk fra en kjøpp vitenskaplig oppdatering, som vil gi deg praktiske tips for kariesforebygging i daglig praksis.

Med kollegial hilsen

Lone Lenes

Lone Lenes

Tannlege

Nordic Scientific Affairs Manager

Forelesere



Kim Ekstrand, Ass. Professor

Head of Section 2 at the Faculty of Odontology, University of Copenhagen, DK. International reputed for his research excellence with focus on pathogenesis of caries, detection and assessment of caries activity, risk assessment and non-operative management of caries. Key-member of ICDAS offering training all over the world.



Svante Twetman, Professor, Odont Dr.

Dept. of Cariology, Faculty of Odontology, University of Copenhagen, DK and consultant at Halland Hospital, Halmstad, Sweden. Highly estimated researcher in fluoride and microbial aspects on oral ecology, biofilms and caries risk assessment/ caries prevention from infancy to adolescence. Author and co-author of over 200 peer-reviewed papers and received several international awards.

MELD DEG PÅ NÅ! De første 200 påmeldte får helt gratis tilsent en C250 ProClinical elektrisk tannbørste (verdi 199 kr.)

Hvordan melder jeg meg på ?

Klikk på <https://colgate.webex.com> på din PC

NB! Webinarret er en nordisk forelesning og vil bli holdt på engelsk.

VISSTE DU AT BRUS OG SAFT ER DEN VIKTIGSTE ÅRSÅKEN TIL AT BARN FÅR I SEG FOR MYE SUKKER?

Mange av oss har lett for å gi barna brus eller saft når de er tørste. Plutselig blir inntaket av sukker større enn man tror. Bytter du ut brus eller saft med vann til hverdags, er mye gjort. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir hverdagen litt sunnere.

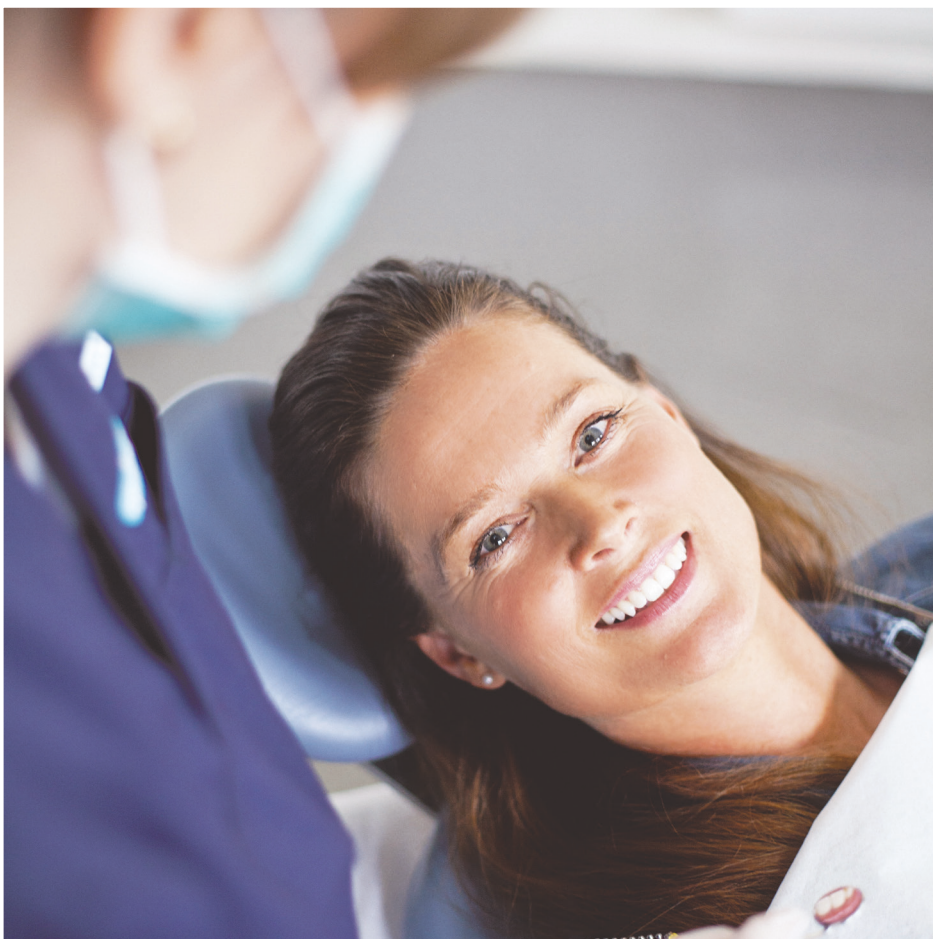
SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

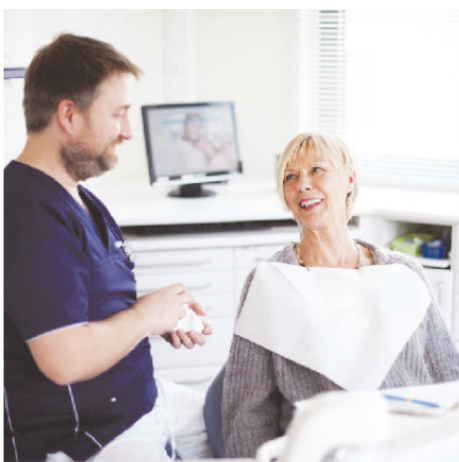
FREMTIDENS PASIENTBEHANDLING

Vi har troen på at pasientopp-
levelsen blir bedre ved å
anvende ny teknologi. Hos
Dentinor er pasienten og
tannlegen involvert i hele den
tanntekniske produksjonen.
Resultatet? En bedre prosess
og garantert fornøyd pasient!



”Tidligere, da vi lagde MK-broer,
kunne det være avvik som
medførte at broa måtte returneres
til laboratoriet. Nå, med bruk av
TRY-IN, er justeringer underveis
blitt en naturlig del av behan-
dlingen. Det skaper forutsigbarhet
for både meg og pasienten.
Nå vet vi at den ferdige broa
er nøyaktig slik vi vil ha den.”

Tannlege Fredrik Skodje,
Apollonia Tannklinikk



- ◆ TRY-IN
- ◆ 3D Kommunikasjon
- ◆ Digitale avtrykk
- ◆ Estetisk Fullzirkon

Fremtidens pasientbehandling starter på
dentinor.no eller 33 35 01 80

DENTINOR
TANNTeknikk

Endringer i arbeidsmiljøloven fra 1. juli 2015

Midlertidig ansettelse

Utvidet adgang til midlertidig ansettelse

Hovedregelen i norsk rett er at arbeidstaker skal ansettes fast, det vil si at arbeidsavtaler skal inngås for et ubestemt tidsrom.

Gjeldende hovedregel om midlertidig ansettelse videreføres, men forenkles, uten at dette innebærer en realitetsendring. Tidligere ordlyd var: *når arbeidets karakter tilsier det og arbeidet atskiller seg fra det som ordinært utføres i virksomheten*. Ny ordlyd er: *når arbeidet er av midlertidig karakter*¹.

Det er innført en generell adgang til midlertidig ansettelse for en periode på inntil 12 måneder². Det kreves således ikke en særskilt grunn for midlertidig ansettelse benyttes. Oppgavene kan være tidsbegrensede og/eller varige. Muligheten til midlertidig ansettelse etter aml. § 14–9 første ledd bokstav a) til e) gjelder som før.

Det er gitt tre begrensninger i den generelle adgangen til midlertidig ansettelse.

For det første er det en karanteneperiode på tolv måneder for nye ansettelser på generelt grunnlag for arbeidsoppgaver «av samme art» innenfor virksomheten. Arbeidsoppgaver «av samme art» vil typisk være de arbeidsoppgavene arbeidstaker rent faktisk utførte i perioden med midlertidig ansettelse. Men også arbeidsoppgaver som ville vært naturlig å pålegge den midlertidig ansatte og som artsmessig er av samme karakter omfattes. For eksempel kan en tannhelsesekretær som i en midlertidig ansettelse på 12 måneder hovedsakelig har assistert tannlegen, vanligvis ikke ansettes i en ny midlertidig stilling i resepsjonen, fordi også dette ligger

innenfor det en sekretær normalt må påregne å gjøre i stillingen. Også den utdanning eller den kompetanse som kreves for å utføre arbeidet vil kunne være et moment i vurderingen.

Ved avtaleperiodens slutt står arbeidsgiver fritt til å enten avslutte arbeidsforholdet eller å videreføre ansettelsen i fast stilling, eventuelt videreføre ansettelsen midlertidig på et annet rettsgrunnlag. Det er i det tilfellet arbeidsforholdet avsluttes, karanteneperioden inntreffer. Karanteneperioden er tolv måneder uansett hvor lang avtaleperioden er, og gjelder både for den midlertidig ansatte og for andre arbeidstakere. Hvis ansettelsen varer utover den avtalte perioden, uten at det er inngått en ny arbeidsavtale om midlertidig ansettelse på annet lovlig grunnlag, vil arbeidstakeren kunne ha krav på fast ansettelse.

Det er også en kvotebegrensning for hvor mange arbeidstakere som kan ansettes på generelt grunnlag. Kvoten er satt til maksimalt 15% av arbeidstakerne i virksomheten, men det vil alltid være tillatt at minst én arbeidstaker er ansatt på det generelle grunnlaget. Eventuelle midlertidige ansettelser etter de andre grunnlagene, teller ikke med i kvoten. Kvoten skal i utgangspunktet beregnes for ansatte i hele virksomheten. Ved beregning av kvoten skal det tas hensyn til hel- og deltidsansatte, samt faste og midlertidige stillinger. Innleide arbeidstakere og selvstendige oppdragstakere faller utenfor beregningsgrunnlaget. Heller ikke arbeidstakere som er i permisjon skal inkluderes i beregningen, men eventuelle arbeidstakere som vikarierer for disse vil inngå i beregningen. Ved brudd på kvotestemmelsen vil arbeidstaker i utgangspunktet ikke ha krav på fast ansettelse, men hvis det foreligger «særlige grunner» kan retten avsi dom for fast ansettelse. Slike «særlige grunner» er ment å omfatte klare misbrukstilfeller.

Eksempler på når «særlige grunner» foreligger, er tilfeller hvor en virksomhet har ansatt arbeidstakere på generelt grunnlag i stort omfang og utover kvoten, eller systematisk eller i lengre tid har overtrådt kvoteregelen. Ved brudd på kvoteregelen vil Arbeidstilsynet kunne gi pålegg om at antall midlertidig ansatte på generelt grunnlag skal samsvare med kvoten fastsatt i loven.

Videre er det ikke adgang til å inngå individuell avtale om gjennomsnittsberegning av arbeidstiden mellom arbeidstaker som er midlertidig ansatt på generelt grunnlag og arbeidsgiver.

Innføring av treårsregel

Arbeidstaker som har vært sammenhengende midlertidig ansatt i mer enn fire år, anses som fast ansatt. Det er den såkalte fireårsregelen, som kommer til uttrykk i aml. § 14–9 nytt sjette ledd. Fireårsregelen endres til i noen tilfeller å bli en treårsregel. Fireårsregelen reduseres til tre år for sammenhengende ansettelser i vikariater og/eller på generelt grunnlag. Det gjelder også ansettelser i vikariater, på generelt grunnlag og «når arbeidet er av midlertidig art». Det betyr at fireårsregelen kun gjelder i tilfeller hvor hjemmelen for midlertidig ansettelse er «når arbeidet er av midlertidig art», i hele perioden³.

Den nye treårsregelen gjelder kun for arbeidsavtaler som inngås etter lovens ikrafttredelse (1. juli 2015).

Andre endringer

Det presiseres at arbeidsmiljølovens regler om opphør av arbeidsforhold også gjelder i avtaleperioden ved midlertidig ansettelse⁴.

Det må fremgå av arbeidsavtalen hva som er det rettslige grunnlaget for den midlertidige ansettelsen.

1. Referanser: arbeidsmiljøloven (aml.) § 14–9 første ledd bokstav a) 14 Referanser

2. ny bestemmelse i aml. § 14–9 første ledd bokstav f)

3. aml. § 14–9 første ledd bokstav a)

4. aml. § 14–9 femte ledd nytt andre punktum



Opphør av arbeidsforhold på grunn av alder

Arbeidsmiljølovens grense for arbeidsgivers adgang til å ensidig bringe arbeidsforholdet til opphør på grunn av alder heves fra 70 til 72 år. Det er ingen overgangsregler knyttet til denne endringen.

Privat sektor

Aldersgrenser på annet grunnlag enn arbeidsmiljøloven betegnes gjerne som bedriftsinterne aldersgrenser. Det tillates at det kan settes en lavere bedriftsintern aldersgrense, forutsatt at det er begrunnet i helse- eller sikkerhetsmessige hensyn¹. Det foreligger ikke en nedre aldersgrense her, men det presiseres at dette er en snever unntaksregel som kun gjelder i tilfeller der det anses nødvendig av hensyn til krav til helse og sikkerhet på arbeidsplassen.

Bedriftsinterne aldersgrenser uten begrunnelse i helse- eller sikkerhetsmessige hensyn kan ikke være lavere enn 70 år². Grensen kan være på inntil 70 år dersom tre vilkår er oppfylt. Grensen må gjøres kjent for arbeidstakerne, aldersgrensen praktiseres konsekvent av arbeidsgiver og arbeidstaker må ha rett til en tilfredsstillende tjenestepensjonsordning.

Det er forutsatt at de bedriftsinterne aldersgrensene er saklig begrunnet og ikke uforholdsmessig inngripende. Det vil si at grensen ikke må innebære en ulovlig forskjellsbehandling på grunn av alder.

Tillitsvalgte skal involveres i arbeidsgivers vurderinger av lavere aldersgrense. Spørsmålet må således drøftes før det tas en beslutning.

Bedriftsinterne aldersgrenser har ulike grunnlag som tilsier ulikt behov for overgangsregler. Bestemmelser i tariffavtaler om lavere aldersgrense enn 70 år kan beholdes inntil tariffav-

talen utløper. Lavere bedriftsinterne aldersgrenser enn 70 år, med grunnlag i arbeidsgivers beslutning, kan beholdes inntil ett år etter at loven trer i kraft, dersom de er etablert før dette tidspunktet.

Offentlig sektor

Nye aldersgrenser får ikke betydning for særlige aldersgrenser i offentlig sektor. Særlige aldersgrenser i staten følger av aldersgrenseloven og i kommunal sektor følger særaldersgrenser av tariffavtale. I en egen overgangsbestemmelse er det derfor sagt at aldersgrenser i kommunal og fylkeskommunal sektor som er begrunnet på tilsvarende måte som i aldersgrenseloven § 2, gjelder inntil annet er bestemt.

Arbeidstid

Det er foretatt en utvidelse av adgangen til å gjennomsnittsberegne arbeidstiden. Arbeidsgiver og arbeidstaker kan nå avtale gjennomsnittsberegning av den daglige arbeidstiden med inntil 10 timer. Det er ikke endringer i den ukentlige grense på 48 timer, men grensen på 48 timer kan gjennomsnittsberegnes slik at det enkelte uker kan arbeides 50 timer. Videre kan arbeidsgiver inngå avtale med tillitsvalgte lokalt om gjennomsnittsberegning som innebærer daglig arbeidstid inntil 12,5 timer³.

Grensene for hvor mye overtid som tillates er noe utvidet. Grensene for å avtale overtid per uke og for hver fjerde uke med tillitsvalgte lokalt, utvides til henholdsvis 20 og 50 timer. De årlige rammene for hva som tillates av overtid, er ikke endret. Arbeidstilsynets adgang til å tillate overtidsarbeid utvides til 25 timer i løpet av en uke.

Videre kan en mindre andel av beredskapsvakt regnes som arbeidstid. Tidligere hovedregel om at minst 1/5 av beredskapsvakt skal regnes med

i den alminnelige arbeidstid, er endret til 1/7⁴. Fastsettelse av brøken avhenger av hvor belastende vaktordningen er.

Det er også gitt en utvidet adgang til å gjennomsnittsberegne søn- og helgedagsarbeid. Adgangen til søn- og helgedagsarbeid utvides noe ved at arbeidsgiver og arbeidstaker kan avtale en arbeidstidsordning som innebærer at det ukentlige fridøgn minst hver fjerde uke – og ikke som tidligere hver tredje uke – skal falle på en søn- eller helgedag⁵.

Arbeidstilsynet er gitt en utvidet adgang til å gi dispensasjon fra de alminnelige reglene. Endringen innebærer at tidligere dispensasjonsadgang nå også får anvendelse i kommunal sektor.⁶

Elin Kværnø
Advokatfullmektig i NTF

Husk å melde
adresseforandring
www.tannlegeforeningen.no

1. aml. § 15-13 a andre ledd

2. aml. § 15-13 a tredje ledd

3. aml. § 10-5 første og andre ledd

4. aml. § 10-4 tredje ledd

5. aml. § 10-8 fjerde ledd

6. aml. § 10-12 åttende ledd er opphevet. Se også aml. § 10-12 sjette ledd og syvende ledd

Tannturisme – en etisk utfordring?

Samfunnet rundt oss er i stadig endring; folk reiser mye mer enn før og vi handler mer på nettet. Som turist får du tilbud om diverse tjenester til en lavere pris enn hjemme, og begrepet tannturisme er mer aktuelt for oss en noensinne. Det er ikke noe som kommer til å «å gå over». Vi tannleger blir ofte kontaktet av folk som trenger bistand i forbindelse med tannbehandling som er gjennomført eller der pasienten er under behandling i utlandet. Dette innebærer både faglige, juridiske og ikke minst etiske problemstillinger for oss som behandlere. Denne spalten tar ikke for seg juridiske problemstillinger, men ønsker å ta opp noen av våre etiske retningslinjer med tanke på denne pasientgruppen.

Vi kommer med følgende eksempel på en tenkt hendelse i en tannlegehverdag:

Praksisen til tannlege Johansen får en henvendelse fra en av sine tidligere pasienter om at hun har en bro som er løsnet. I tillegg sier hun at det er vondt i området broen er og det er en hevelse. Det er noen år siden sist pasienten var til behandling og hun får time etter lunsj. Pasienten var ikke den enkleste tannlegen hadde kommunisert med erindret han når han så navnet hennes i timeboken. Han finner raskt ut at broen det er snakk om er en treleddsbro 23–25 på to fiksturer. Røntgen viser mye bentap rundt begge fiksturer. Klinisk er det hevelse, lommer og det kom-

mer puss ved palpering rundt begge fiksturene. Johansen driver selv med implantatprotetik, men klarer ikke kjenne igjen hvilke fiksturer det er snakk om. Distansene sitter på plass, broen ligger på svingbordet. Pasienten ønsker to problemer løst. Hun vil ha broen på plass siden det er skjemmende å gå uten, og hun vil ha hjelp til hevelse. Pasienten forteller at hun fikk utført arbeidet på en klinikk i utlandet for tre år siden, og at på kontrollen for fem måneder siden var alt i orden.

Hvordan skal tannlege Johansen løse dilemmaet han føler han har kommet opp i? Tannlegen har fått med seg at tannturisme er mer og mer vanlig. Han har også sett på «kontrakter» på nettet pasienter må skrive under på, der garantien bortfaller dersom andre enn behandlende tannlege gjør noe med utført arbeid. Han er også oppdatert på de etiske retningslinjer og føler her at han har en kommunikasjonsutfordring og en behandlingssmessig utfordring foran seg.

§ 1

«En tannleges oppgave er innenfor sitt fagområde å ivareta sine pasienters helse. Hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn.»

Denne paragrafen er nummer 1 av en god grunn. «Hensynet til pasienten er overordnet andre hensyn». Betyr det at vi alltid skal gjøre som pasienten ønsker? Nei, det skal vi ikke, men vi skal ivareta pasientens helse. Det betyr

ikke nødvendigvis at vi trenger å utføre en behandling, men må informere pasienten godt nok til at vedkommende kan ta et godt valg for å ivareta sin egen helse. Jmf. § 8 «en pasient har krav på tannlegens råd og veiledning». Her kan tannlege Johansen informere pasienten godt om sine funn og hvilken behandling som er nødvendig. Han må også informere pasienten om risikoen hun kan få økonomisk dersom han resementerer broen, siden det er en sjanse for at behandleren vil mene at garantien bortfaller. Siste linje i § 8 sier «Behandlingen bør baseres på gjensidig tillit og skal bygge på informert samtykke.» I tillegg sier § 6 «En pasient må fritt kunne velge tannlege. Tannlegen kan avslå å ta en pasient under behandling når det foreligger rimelig grunn for dette.»

Tannlege Johansen mener her at det er en reell mulighet for at pasienten kan bli økonomisk skadelidende hvis han resementerer broen. I tillegg er han redd for at han kan bli gjort økonomisk ansvarlig og delaktig i behandlingen dersom han resementerer broen. Dersom tannlege Johansen mener at det er rimelig grunn til å tro at pasienten ikke forstår konsekvensen av hennes ønske om resementering kan han i henhold til etiske retningslinjer motsette seg å utføre ønsket behandling.

Hva så med hevelsen og pusset som kommer ved palpering? Pasient har

For mer informasjon – se vår hjemmeside www.dentalstoep.no

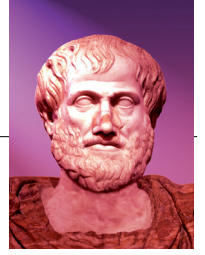
Fullservice
Laboratorium



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTÉKNISK LABORATORIUM
Vår ekspertise din trygghet

Fullservice
Laboratorium





ikke redusert AT, men synes murringen er plagsom.

§ 7 sier at «en tannlege plikter å yte øyeblikkelig hjelp til pasienter når det må antas at hjelpen er påtrengende nødvendig» Kan det sies i dette tilfellet? Tja. Pasienten vil vel føle at manglende tenner er akutt og påtrengende, men det er ikke fare for liv og helse. Hevelsen kan man behandle med antibiotika dersom indikasjon for bruk av antibiotika er der. Uavhengig av de valg Johansen her tar må pasienten informeres om tannlegens funn. Her oppfordres det til å lese tidligere etisk spalte

i Tidende nummer 3 i 2015: «Hva når jeg blir bedt om å gi en ny vurdering, en second opinion»? av Morten Klepp og Lise Kiil.

Kasus er ikke unikt og viser noen etiske utfordringer vi stilles overfor når pasienter velger å utføre større behandlinger i utlandet. Vi stilles overfor noen problemstillinger der flere av retningslinjene våre kommer inn. Vi kan gjerne bli provosert og oppgitt overfor pasientens valg om å la seg behandle i utlandet, men når pasienten ringer oss må vi forholde oss til denne pasientgruppen som alle andre og ta våre valg. De etiske

retningslinjer er nettopp det – retningslinjer. De gjelder for alle våre pasienter. En god journal er vår beste dokumentasjon og sikkerhet. Tannlege Johansen må sikre seg en god dokumentasjon når han gjør sine valg basert på den kliniske og røntgenologiske undersøkelsen, pasientens ønsker, og hans tanker om hvilken støtte han har i de etiske retningslinjer for å gjøre et godt valg for sin pasient og seg selv.

Lasse Hove og Ninni Haug
NTFs råd for tannlegeetik



wave • one[®]
GOLD

The ONE file reciprocating system



GOLD TECHNOLOGY – Øker filens fleksibilitet

NYHET!

+
**WE
KNOW
ENDO.**

- **Sikkert** – den resiprokerende bevegelsen reduserer risikoen for fastlåsing
- **Enkelt** – kun en fil pr. behandling
- **Hygienisk** – alltid en ny fil til hver pasient
- **Tidsbesparende** – forenklet håndtering

DENTSPLY DeTrey | Ørneveien 17 | 2070 RÅHOLT | www.dentsply.no
Frank Hansen Tlf: 97608438 | Trude Hansen Tlf: 95471265
Janiche Henden Tlf: 94838814 | Carmen Lundberg Tlf: 90526063

DENTSPLY
MAILLEFER

Nyutdannede tannleger fra Universitetet i Tromsø

Tannleger fra kull 2010 – vår 2015 utdannet ved Universitetet i Tromsø, Norges arktiske universitet:

notabene,
adv., lat.,
merk vel,
vel å merke
(fork. NB).



Bak fra venstre: Ingunn Gabrielle Svendsen-Tromsø, Hilde Kristine Svendsen-Tromsø, Harald Andreas Iversen-Bøstad, Anders Kringli-Etnedal, Sjalg Dagsønn Haugsnes-Skjervøy, Joakim Østensen-Tverlandet, Lars Fredrik Klouman-Kristiansand, John Bjørnar Helgesen-Bodø, Ahmad Naweed Faizi-Jessheim, Johanne Oxlund Gjerstad-Sørstraumen og Jorunn Aasvik-Horten.

Foran fra venstre: Marianne Blind-Tromsø, Mia Karoline Tønderlund-Bryne, Ane Olsen Hokland-Borkenes, Maria Kristine Valan-Brønnøysund, Kristin Mari Johansen-Straumen, Tone-Lise Karlsen-Fjellidal, Catharina Bendiksen-Tromsø, Sunniva Venn Thoresen-Inndyr, Lene Frøysa-Mo i Rana, Tina-Anita Dahl Hagerup-Tromsø, Iselin Marie Tostrup-Meløy og Inger Anita Saari-Kautokeino.

Foto Bjørnar G. Hansen.

TILBAKEBLIKK

1915

Norske læger og tandlæger til krigslandene

Forsvarsdepartementet er bemyndiget til av bevilgningen til nøytralitetsvernet indtil videre at anvende indtil 1 000 kroner pr. maaned til stipendier for læger og tandlæger til krigskirurgiske studier i de krigførende lande.

Stipendierne tænkes sat til 3–400 kr. for 2–3 ukers ophold i vedkommende land. Det vil bli ordnet saa, at altid to stipendiater er ute samtidig, enten en læge og en tandlæge eller to læger.

Juli 1915, 6te hefte

1965

Redaktørstillingen

Da tidsskriftets forhold var under utredning besluttet representantskapet i fjor å konstituere avdelingstannlege, cand.med. og cand.odont. S.F.A. Bervell som redaktør for ett år.

Det foreligger nu forslag fra Administrasjonskomiteen med støtte fra hovedstyret om at man skal gå over til valg av redaktør for to år. Hvis dette forslag vedtas, vil representantskapet måtte foreta slikt valg.

Hvis forslaget av en eller annen grunn ikke vedtas, vil representantskapet måtte ta standpunkt til besettelse av redaktørstillingen. Hovedstyret vil i tilfelle foreslå at redaktør Bervell konstitueres for nok ett år. Redaktøren har sagt seg villig til dette.

Juni 1965, hefte 6

2005

Tid og penger spart med sprit

Folkehelseinstituttet er i disse dager i ferd med å avslutte kampanjen «Ren omsorg», der målet er at helsearbeidere skal gå over til hånddesinfeksjon fremfor håndvask i flest mulige tilfeller. Håndvask anbefales imidlertid fortsatt når hendene er synlig tilsølt, og etter hanskebruk. Men de fleste bruker altfor kort tid på håndvasken, og som oftest glemmer man store deler av området som trenger å rengjøres, særlig høyre tommel. Derfor er den nye tommelfingerregelen: sprit fremfor såpe og vann.

Juni 2005, nr. 7



KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

NORGE

28.–30. aug. 11.–12. sept.	Solstrand hotel Oslo	SAEDs møte. Se www.saed.nu Årsmøte i Praksiseierforeningen SPA. Sted: Radisson Blu Scandinavia Hotel, Oslo. Henv. Kari Odland, e-post: kodland@asatann.com
29.–31. okt.	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm – Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
28.–29. nov 1. des.	Oslo	NTFs representantskapsmøte Verdens aidsdag
7.–9. jan. '16	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
5.–6. febr. '16	Thon Hotel Opera, Oslo	Norsk forening for odontofobi – Februar seminaret. Henv. Pål Ellingsen, paaelli@online.no eller se under spesialistforeninger på www.tannlegeforeningen.no
21.–22. april. '16	Trondheim	Midt-Norgemøtet. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
27.–28. mai '16	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
3.–5. nov. '16 9.–10. juni '17	Stavanger Hotel Alexandra, Loen	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
25.–26. mai '18	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
24.–25. mai '19	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net

UTLANDET

22.–25. sept.	Bankok, Thailand	FDI. Se www.fdiworlddental.org
12.–14. nov	Göteborg	Riksstämman och SveDental. Se www.tandlakarforbundet.se
27. nov.–2. des.	New York	GNYDM. Greater New York Dental Meeting. www.gnydm.com
7.–10. sept. '16	Poznan, Polen	FDI. Se www.fdiworlddental.org

Med forbehold om endringer. Sjekk alltid aktuelle datoer direkte med kursarrangøren. Vi er avhengige av dine innspill til kurs- og aktivitetskalenderen. De kan sendes til tidente@tannlegeforeningen.no

Endring av alder for bortfall av autorisasjon fra 75 til 80 år

Stortinget vedtok endringen om økning av aldersgrensen for bortfall av autorisasjon fra 75 til 80 år i juni, og den gjelder fra 1. juli 2015.08.05.

Dersom du er mellom 75 og 80 år, og har mistet autorisasjonen som følge av aldersgrensen som gjaldt frem til 1. juli 2015, omfattes du av en overgangsordning. Du kan i så fall få tilbake autorisasjonen ved å sende skriftlig melding til Statens autorisasjonskontor for helsepersonell (SAK). Meldingen må inneholde navn, personnummer samt din yrkesgruppe (f.eks. lege, tannlege etc.). Du slipper å betale gebyr for dette.

Meldingen kan sendes til post@sak.no, eller per post til Statens autorisasjonskontor for helsepersonell, Postboks 8053 Dep., 0031 Oslo

SAK oppdaterer status i helsepersonellregisteret (HPR). Det vil ta cirka en uke fra meldingen er mottatt hos SAK til status i Helsepersonellregisteret er endret.

Helsepersonell over 80 år kan søke om lisens for ett år av gangen, som tidligere.

TECHNOMEDICS

KVALITET & KOMPETANSE

Ena White

tannbleking uten skinne



6 % hydrogenperoksid.
Tannbørste med dispenser.

www.technomedics.no/ew

Enamel HRI

estetisk og enkelt



«Kloning» av emaljen.
Oppbygning med én farge.

www.technomedics.no/hri

ExamVision

skreddersydd kvalitet



Kompromissløs kvalitet og
suveren optikk etter mål.

www.technomedics.no/ev



TECHNOMEDICS

mail@technomedics.no
tlf. 69 88 79 20

Pris til Oslo

Tannhelsetjenesten i Oslo er tildelt zendiumprisen 2015 for prosjektet «Puss fra første tann», som beskrives som et omfattende og grundig arbeid med å bedre tannhelsen hos barn i språklige minoritetsgrupper. Zendumprisen er på 65 000 kroner. Grete Brudeseth fra Tannhelsetjenesten i Oslo fikk prisen av Torbjørn Wilhelmsen fra Zendium under Samfunnsodontologisk forum i Kristiansand i juni.

Juryen, som består av leder av fylkestannlegenes kontaktutvalg, Peter Marstrander, leder av Tannlegeforeningens fagnemnd, Berit Øra og leder av Norsk Tannvern, Bente Stuveseth, begrunner tildelingen med at Tannhelsetjenesten i Oslo har tatt utgangspunkt i å skape likeverdighet i tjenesten og bedre tilgjengeligheten til tannhelsetjenesten for dem som trenger det mest.

Det er stor variasjon mellom bydelene hva angår andelen kariesfrie femåringer. Prosjektet «Puss fra første tann» er bygget på god kunnskap om ulikheter og om hvordan ulikheter gir seg utslag i tannhelsen for det enkelte barn. Derfor ble «Puss fra første tann» utviklet som et tverrfaglig prosjekt med involvering fra tannhelsetjenesten, helsestasjonene og barnehager som primæraktører, og med informasjonsspredning mot foreldregrupper på en rekke arenaer i bydelene så som språkgrupper og språkkafeer, kvinnegrupper, foreninger, moskeer og åpne barnehager. For å utjevne forskjeller i tannhelse må det settes inn differensierte tiltak i de ulike gruppene, heter det i juryavgjørelsen.

Mange har dokumentert store forskjeller i tannhelse mellom enkelte innvandrergrupper og befolkningen for øvrig i Norge. I storbyer blir forskjellene svært synlige fordi innvandrere utgjør en til dels stor del av befolkningen og fordi de tenderer til å bo relativt konsentrert. Dermed slår ulikheter i barnas tannhelse ut i tannhelsestatistikken for de ulike bydelene. Det har vært gjort mange forsøk på å møte denne type utfordringer, men ingen kan måle seg med årets prisvinner hva angår omfang og dybde i prosjektet, skriver juryen. Og barna det er snakk



Grete Brudeseth mottok Zendium-prisen av Torbjørn Wilhelmsen under Samfunnsodontologisk forum i Kristiansand. Foto: Kår Hatleberg.

om, blir tilbudt tannhelsekontroll ved seks-åtte måneders alder, og ved fylte ett og tre år.

Det er laget en prosjektplan som strekker seg frem til 2017. I 2019 skal prosjektet evalueres for målbare resultater i tannhelsen blant femåringer i de aktuelle bydelene. Informasjonsarbeidet er bredt anlagt med materiell på en rekke språk. Prosjektet benytter informasjon-film med tema som tannhelse, tannpuss og kosthold, og som vises på TV-skjermer på venteværelser på helsestasjoner og tannhelsekontor. Prosjektet benytter også Facebook til å spre oppdatert infor-

masjon om prosjektet og om god og relevant kunnskap om oral helse og kosthold. Til og med skuespill er anvendt som formidlingsmetode i prosjektet.

Prosjektet er godt organisert og politisk forankret i bindende vedtak i bystyret i Oslo. Prosjektet produserer også betydelig grunnlagsdata for forskning innen samfunnsodontologi, og ledende forskningsmiljøer er med som rådgivere i prosjektet. Prosjektet har allerede stor overføringsverdi til andre byer med tilsvarende utfordringer, og enda mer etter at prosjektet er evaluert i 2019.



Dødsfall

Turid Henaug, f. 26.02.1935, tannlegeeksamen 1958, døde 23.05.2015
 Tellef Tellefsen, f. 16.08.1935, tannlegeeksamen 1965, d. 03.06.2015
 Richard Aulie, f. 03.12.1920, tannlegeeksamen 1953, d. 11.06.2015
 Erna Jemblie, f. 06.08. 1914, tannlegeeksamen 1937, d. 14.06.2015

Fødselsdager

85 år

Magnfrid Brevik, Moss, 29. august
 Tor Espedal, Bønes, 10. september
 Tore Næss, Oslo, 14. september
 Agnes Joakimsen, Jevnaker, 21. september

80 år

Jon L Bjørnvold, Reistad, 7. september

75 år

Ellen Marie Årstad Calisch, Kristiansand, 13. september
 Ole Henrik Bjune, Tønsberg, 14. september
 Sigmund Seland, Oslo, 15. september
 Turid Album Alstad, Hokksund, 17. september

70 år

Arne Njøsén, Stord, 24. august
 Sjur Nedreås, Ulset, 28. august
 Dorthe Holst, Oslo, 31. august
 Odd Werner Nord, Kviteseid, 1. september
 Lars Husby, Trondheim, 2. september
 Pongri Brudvik, Bønes, 7. september
 Trond Grong, Brekstad, 7. september
 Trond Sjølien, Elverum, 14. september

60 år

Ole C. Treider, Oslo, 26. august
 Lena Cetrelli, Støren, 26. august
 Hans Kristian Dahl, Son, 2. september
 Aaste Roe Helgetveit, Prestfoss, 2. september
 Øystein J. Berg, Dokka, 5. september
 Knut A. Berge, Sarpsborg, 11. september
 Berit Aanerød, Vestby, 13. september

50 år

Gunn T Opstad Watne, Eiken, 29. august
 Siri Kathrine Sanne, Mandal, 1. september
 Johan Killingstad, Tønsberg, 5. september
 Eivind Linge, Skien, 5. september

40 år

Shadman Tamjidi, Oslo, 1. september
 Toofan Keshtkar, Oslo, 6. september
 Maren Bjerregaard, Oslo, 14. september
 Katarzyna Monika Karlsen, Rognan, 18. september

30 år

Christina Louise Hvaring, Oslo, 28. august
 Kine-Lee Fuglesang, Oslo, 6. september
 Marte Nørve Eidsvik, Ålesund, 10. september
 Ingrid Le Moullec, Bryne, 10. september
 Aleksander Øie, Søgne, 11. september
 Stephanie Kaisler, Færvik, 12. september
 Loan Le, Jessheim, 16. september
 Karen Gjerstad, Drammen, 21. september

Pål Steinmo Johnsen, Bodø, 21. september
 Ingvild Eilertsen Sundby, Stord, 21. september

Fødselsdager

Vi ber om at de som vil reservere seg mot at runde år publiseres i personaliaspalten, gir skriftlig melding *minst åtte uker* i forveien på e-post: tidende@tannlegeforeningen.no, faks 22 55 11 09 eller per post til Tidende, postboks 2073 Vika, 0125 Oslo

Reservasjonen blir registrert i medlemsregisteret, og navnet vil ikke komme med i fødselsdagslistene i fremtiden. Du kan når som helst gi beskjed om at reservasjonen skal oppheves igjen.

Dødsfall

Sekretariatet får dessverre ikke automatisk beskjed om dødsfall. Vi ber derfor medlemmene være behjelpelig med å gi NTF beskjed når en kollega er gått bort. Vennligst kontakt NTF, tlf. 22 54 74 00 eller e-post: post@tannlegeforeningen.no.

Kl. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

Spesialistutdanning i odontologi 2016

Ved Institutt for klinisk odontologi i Bergen og Tromsø og ved Det odontologiske fakultet i Oslo skal det tas opp kandidater innen de ulike fagområdene i den utstrekning ressursituasjonen tillater det. Alle kandidater som blir tatt opp vil bli registrert som student ved et av fakultetene. Av tabellen fremgår det hvilke fagområder det planlegges opptak for ved de ulike lærestedene.

Søknad og opptak

Generelle opptakskrav er bestått odontologisk grunnutdanning og to års erfaring fra allmennpraksis. I helt spesielle tilfeller kan det dispenseres fra kravet om to år. For utfyllende regler, se det enkelte læresteds interne nettsider. Søknad sendes fakultetene på eget skjema som kan lastes ned fra nettet:

Bergen:

I Bergen søker man elektronisk gjennom Søknadsweb (Søknader som kommer utenom søknadsweb blir ikke rea-



litetsbehandlet). På instituttets hjemmeside kan dere lese om spesialistutdanningene.

Oslo:

I Oslo søker man elektronisk gjennom Søknadsweb (Søknader som kommer utenom søknadsweb blir ikke realitetsbehandlet). På fakultetets hjemmesider kan dere lese om spesialistutdanningene og søknadsprosessen.

Tromsø:

I Tromsø søker man elektronisk gjennom Søknadsweb. (Søknader som kommer utenom søknadsweb blir ikke rea-



litetsbehandlet). På instituttets hjemmesider kan dere lese mer om spesialistutdanningene.

Søknadsfrist er 25. oktober 2015



Adresser

Interesserte søkere anbefales å kontakte fakultetene for informasjon om utdanningsprogrammene. Nærmere informasjon om fagprogrammene gis av fagansvarlig ved de enkelte fagavdelingene.

Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen, Postboks 7804, 5020 Bergen.

Telefon: 55586016, fax: 55586577, kontaktperson: Christine Endal: christine.endal@uib.no

Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, P.b.1142 Blindern, 0317 Oslo.

Telefon: 22852199, fax: 22852332, kontaktperson: Kim Henrik Ruud: k.h.ruud@odont.uio.no

Institutt for klinisk odontologi, UiT, Norges Arktiske universitet, 9037 Tromsø.

Telefon: 77649121, kontaktperson: Claes G Crossner claes.crossner@uit.no

Fagområde	Bergen	Oslo	Tromsø
Endodonti	Ikkje opptak	x	Ikkje opptak
Kjeve- og ansiktsradiologi	Ikkje opptak	x	Ikkje opptak
Kjeveortopedi	x	Ikke opptak	Ikkje opptak
Oral kirurgi og oral medisin	Ikkje opptak	x	Ikkje opptak
Pedodonti	Ikkje opptak	x	x
Periodonti	x	x	Ikkje opptak
Oral protetikk	x	x	Ikkje opptak
Kariologi	Ikkje opptak	x	Ikkje opptak
Klinisk odontologi			x



Anne Kristine Bergem

Forstå

God kommunikasjon for folk i første-linjen



Imøter mellom hjelpere og mennesker som trenger hjelp er god kommunikasjon essensielt. Nå er det kommet en bok som kan bidra til bedre kommunikasjon i disse møtene.

Forstå gir en relativt kortfattet og praktisk rettet innføring i kommunikasjon for hjelpe-, støtte- og servicepersonell innen helse- og sosialtjenesten, politiet, fengsels- og NAV-ansatte – tannleger og annet tannhelsepersonell absolutt innbefattet.

Til tannklinikken kommer mennesker med alle typer bakgrunn, og i så å si alle livssituasjoner. Og mange synes behandlingssituasjonen hos nettopp tannlegen er vanskelig.

Mennesker som har behov for hjelp fra andre er i utgangspunktet sårbare. Det er krevende å være avhengig av andre, med alt det innebærer av kontrolltap, frykt og opplevelse av hjelpeløshet. Å forstå et annet menneske fullt ut er en umulighet, men å vise vilje til forståelse, og å forstå at det er godt å bli sett og hørt og å lære hvordan en kan gi en annen den opplevelsen, er absolutt en mulighet. Det er det boken

handler om – og det er det boken kan gi hjelperen hjelp til.

Det handler om å vise respekt og om å behandle folk ordentlig. Det handler også om å tåle den andre, den andres situasjon og den andres eventuelle fysiske og psykiske smerte.

Boken er delt i fem. Delene heter 1) Kommunikasjon, 2) Innføring i personlighetsutvikling, 3) Psykiske helseplager og relaterte kommunikasjonsutfordringer, 4) Spesielle kommunikasjonsutfordringer og 5) Nyttig å vite.

Forfatteren er spesialist i psykiatri med lang erfaring fra psykisk helsevern. Hun er utdannet gruppeterapeut og har videreutdanning i voldsriskovurdering og –håndtering. Hun er rundhåndet med gode eksempler og deler av egen erfaring, og forteller om episoder hun selv har opplevd, på godt og vondt – som student, nyutdannet og som erfaren psykiater. 'Jeg er en pragmatisk psykiater. Boken er ikke et resultat av forskning, den kommer som resultat av et ønske om å bidra til god kommunikasjon mennesker imellom', sier forfatteren i sitt forord.

Dette er en håndbok – ofte definert som en hendig publikasjon, med forenkling av fakta, oversiktlig og lett å finne frem i, en bok som fungerer som oppslagsverk. Det stemmer langt på vei.

Formatet er hendig – i størrelse er boken som en håndflate, med litt

spredte fingre, og den får fint plass i en middels stor jakkelomme.

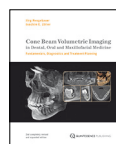
Ellen Beate Dyvi

Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS; 2015. ISBN 978-82-450-1581-2

Lærebok om CBCT

Jörg Neugebauer og Joachim E. Zöller
Cone beam volumetric imaging in dental, oral and maxillofacial medicine

Fundamentals, diagnostics and treatment planning.



Cone beam volumetric imaging (CBVI), i Norge bedre kjent som Cone beam computed tomography (CBCT) eller 3D røntgen, har det siste tiåret blitt et viktig tilskudd

innen odontologisk røntgendiagnostikk og behandlingsplanlegging i hele verden. Antall lærebøker innen emnet er begrenset, men økende. Kvaliteten på bøkene er etter denne leserens erfaring svært variabel.

Atlaslæreboken Cone Beam Volumetric Imaging in Dental, Oral and Maxillofacial Medicine presenteres som forlagets standard referansebok innen emnet CBCT og målgruppen er tannleger og «kirurgiske spesialister». Intenjonen med denne andreutgaven er

Kompetansesenteret i Bygdøy Allé

Ny operasjons- og narkoseavdeling i Tannestetisk Senter AS



Vi er i dag et team av: kjevekirurger, endodontist, periodontist, allmennpraktiserende tannleger og anestesileger/ anestesisykepleier.

Vi tar gjerne imot henvisninger fra andre tannleger/leger for behandling hos oss. Vi vil gjøre vårt ytterste for at din pasient skal få så god behandling, service og omsorg som mulig til pasienten sendes tilbake til deg.

TELEFON: 22 44 15 35
TELEFAKS: 22 44 30 50
ADRESSE: Bygdøy Allé 5, 0257 Oslo
E-POST: henvisning@tannleger.com
INTERNETT: www.tannleger.com

OPERASJONS AVDELING

Vi kan gjennomføre operasjoner i full narkose eller sedasjon. Henvisning rettes til avdelingen generelt. Pasienter vil få time hos en av spesialistene – alt etter hva henvisningen gjelder.

Implantater:

- Fiksturinnsetting – enkelttann/delkjeve/helkjeve/for magnetfester/kulefester
- Guided computerbasert fiksturinnsetting – operasjon "uten kirurgi"
- Ferdig behandling med krone/bro/protese på fiksturer hvis ønskelig

Bentransplantasjon:

- Fra hofte til kjeve/sinus (sinuslift)
- Fra kjeve til sinus (sinuslift)
- Kjevekamsoppbygging

Kosmetiske inngrep i ansikt/kjeve:

- Øvre øyelokk plastikk
- Hake implantat
- Annet

Andre inngrep:

- Fjerne visdomstenner/andre tenner
- Biopsier
- Cyster/tumorer

ENDODONTI AVDELING

- Rotfyllinger
- Kirurgi i forbindelse med endodontisk behandling
- Smerteutredning

PERIODONTI AVDELING

- Behandling av periodontitt
- Implantater
- Andre inngrep
- Deler av behandlingene kan gjøres i narkose/sedasjon om nødvendig

NARKOSE AVDELING

Vi kan gjennomføre operasjoner i full narkose eller i sedasjon i klinikkens nye operasjons og narkoseavdeling. Ved behandling i narkose deltar anestesileger og anestesisykepleier.

Lyst til å prøve deg på å behandle pasienter i narkose/sedasjon – eller å henvise pasienter? Det praktiske avtaler du med **Olaug Egeland** som er å treffe på
TELEFON: 22 44 15 35 og 900 43 020
E-POST: narkose@tannleger.com



Bygdøy Allé Tannestetiske Senter
Bygdøy Allé 5, 2. etasje, 0257 Oslo

å presentere bredden i hva CBCT modaliteten kan benyttes til, med stor vekt på implantatbehandling. Boken er rikt illustrert med kliniske CBCT bilder fra én maskinmodell. Flere andre illustrasjoner i boken er også hentet fra utstyr eller reklamemateriell fra samme produsent som CBCT modellen.

Boken har relativt lite tekst, men språket bærer preg av å være oversatt fra tysk og er noe tungt å lese. Illustrasjonene på de kliniske problemstillingene som presenteres er i stort format, men fordi de er «print screen-lignende» bilder fra produsentens CBCT software er ofte unødvendig mange bildeutsnitt inkludert. Bildekvaliteten er stort sett adekvat. Enkelte CBCT bilder er likevel preget av bevegelsesartefakter eller høyt støynivå blant annet som følge av for lav stråledose. Stedvis fremstår de illustrerte problemstillingene som lite klinisk relevante, enten fordi det muligens gis for lite informasjon i bildeteksten eller fordi indikasjonsgrunnlaget er tynt i forhold til evidensbaserte anbefalinger. For enkelte illustrasjoner av kjevepatologi savner en histopatologisk diagnose.

Det presenteres en grei bredde av hva som kan gjøres ved bruk av CBCT, men til å ville fremstå som en standard referansebok er bredden likevel noe begrenset og det er for lite kritisk refleksjon rundt indikasjonene sett i sammenheng med klinisk nytteverdi. Det argumenteres for konsekvent bruk av store bildevolum i klinikken, noe som også er brukt i alle CBCT illustrasjonene. Dette er ikke forenlig med europeiske anbefalinger (Radiation

Protection No 172, European Commission 2012).

Det er positivt og nødvendig at det kommer nye lærebøker om CBCT. Denne utgaven fremstår dessverre som en faglig skuffelse, særlig i forhold til forlagets ambisjonsnivå. Det finnes bedre bøker innen emnet som en heller kan bruke tid på.

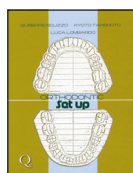
Caroline Hol

London: Quintessence Publishing; 2014. 278 sider, ingen tabeller, 253 illustrasjoner. Deler av boken på vedlagt CD. ISBN: 978-1-85097-269-3, 9781850972693

Fra gipsmodeller til digital planlegging av tannstillingen

Scuzzo G, Takemoto K and Lombardo, L, editors:

Orthodontic set up



Boken er en lærebok som er rikholdig illustrert og gir en detaljert gjennomgang av hvordan perfekt okklusjon settes opp. Den gir også eksem-
pel på behandlinger.

Forfatterne av boka henvender seg til kjeveortopedier som benytter lingval reguleringsapparat og spesialistutdanninger som underviser i lingvalteknikken. Apparat på lingvalsiden av tennene eller regulering med plater som «Invisalign», krever andre metoder for planlegging og brakett plassering enn tradisjonell behandling med bukkal apparatur. Boka er inndelt i seks kapitler og begynner med et historisk tilba-

keblikk over hvordan den første «posisjon» ble framstilt for mer enn 60 år siden. I laboratoriet ble tennene løsnet fra gipsmodellen og det ble laget en ny modell der tennene ble satt opp i perfekt okklusjon. På denne modellen ble det laget en plate i gummimateriale (posisjon), som pasienten benyttet for å perfeksjonere tannstillingen.

Senere er teknikken med å lage «set up» av okklusjonen videreutviklet først manuelt i laboratoriet og senere digitalt basert på skanning av avtrykk eller skanning direkte i munnen. Ved hjelp av dataprogram kan ulike behandlingsalternativ prøves ut gjennom å simulere behandlingen stapp for stapp. Når ønsket behandlingsalternativ er valgt og «set up» av okklusjonen er framstilt, kan posisjon av brackets bestemmes og buene som behøves i underveis i behandlingen formes i laboratoriet. Brackett plasseringen overføres til en individuelt tilpasset skinne. Når kjeveortopedien mottar denne fra laboratoriet, kan apparaturen påsettes ved hjelp av indirekte limeteknikk.

Lingval apparatur er velegnet for pasienter med mindre tannstillingsfeil, tilnærmet nøytral okklusjon og fullt frembrutte tenner. Begrensningene med metoden er flere. Man behandler kun tannstillingen. Metoden egner seg derfor dårlig ved større skeletale- og den-
toalveolære avvik. Det er laboratoriet som hovedsakelig styrer planlegging og framstiller apparatur. Kjeveortopedien som utfører behandlingen har liten mulighet til å gjøre forandringer underveis dersom dette er nødvendig.

■ Nye bøker og anmeldelser

Tidendes redaksjon mottar et stort antall bøker, både om odontologi og andre fagområder innen helse, samt helse og samfunn med ulike vinklinger, fra forlag i inn- og utland. Mange av disse er det ikke aktuelt for Tidende å anmelde, mens mange sendes til anmeldelse. Det blir derfor jevnlig anmeldt et antall bøker i Tidende under Boknytt. Ofte går det imidlertid noe tid fra boken kommer ut til anmeldelsen foreligger.

For å gjøre bokutgivelser kjent for Tidendes lesere, presenterer vi bøker, både odontologiske fagbøker og de som omhandler andre temaer, med en kort omtale basert på vaskeseddelen fra forlaget, under vignetten Nye bøker. Presentasjonen kommer på det språket boken er skrevet; det være seg norsk, svensk, dansk eller engelsk, og er ledsaget av et bilde av bokens forside.

En presentasjon under Nye bøker i Tidende er ingen garanti for at det kommer en anmeldelse av boken senere, samtidig som det heller ikke utelukker en anmeldelse i en senere utgave.

Metoden krever godt samarbeid med pasienten og er sårbar ved løsning av apparatur og lignende problem.

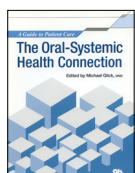
Marit Midtbø

Milan: Quintessenza Edizioni; 2014.
120 sider, 234 illustrasjoner og tabeller.
ISBN: 978-0-86715-496-2

Michael Glick, editor:

The Oral-Systemic Health Connection: A Guide to Patient Care

Oral helse og systemisk sykdom – en guide til bedret pasientbehandling?



Orale infeksjoner er assosiert med systemiske sykdommer med alvorlige konsekvenser både for individet og for samfunnet. Hoveddelen

av boken, *The Oral-Systemic Health Connection*, oppsummerer aktuell forskning om sammenhengen mellom oral helse – og diabetes, hjertekarsykdommer, fedme, pneumonier og svangerskapskomplikasjoner. Orale komplikasjoner hos immunsupprimerte pasienter (kreft) og hos pasienter med osteoporose er også beskrevet. Hvert kapittel innledes med en «take home message», og der det er relevant refereres det til konsensusrapporter fra internasjonale arbeidsgrupper (EFP; European Federation of Periodontology og

AAP; American Academy of Periodontology). Sammenheng mellom periodontitt og reumatoid artritt er vist i flere studier, og vi savner et kapittel om dette. Oppsummert gir bokens hoveddel en god og grundig innføring i de ulike felt med konkrete råd for pasientkommunikasjon og klinisk praksis.

Siste kapittel tar for seg orale manifestasjoner av systemiske sykdommer, og skiller seg fra bokens hoveddel ved å være en kort oppramsing av forskjellige orale tilstander.

Første del av boken omhandler screening og salivadiagnostikk for systemiske sykdommer (eks. hjertekarsykdommer, diabetes og HIV) i tannlegepraksis, og kunne med fordel vært gitt mindre fokus. Det blir også gitt en grundig innføring i metode og statistikk som er for omfattende og detaljert i denne sammenheng.

For bruk i klinisk praksis blir mye av bokens innhold for detaljert og komplisert beskrevet. En del illustrasjoner er hentet fra vitenskapelige artikler, men disse bidrar i liten grad til å gjøre budskapet mer tilgjengelig. Vi savner mer oppsummerende og forklarende illustrasjoner.

Ledende forskere har bidratt med oppsummering av sentral forskning innenfor hvert fagområde. Dessverre, bærer boken preg av at kapitlene er

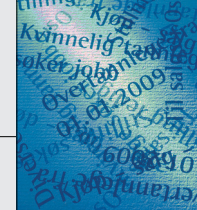
skrevet uavhengig av hverandre, og noe informasjon er gjentatt.

Boken har kun en overordnet innholdsfortegnelse, og egner seg dårlig til oppslag. Redaktøren og flertallet av forfatterne er amerikanske og dette reflekteres blant annet med hensyn til omtalt helsepolitikk, epidemiologi, legemidler og målenheter.

I 2013 utarbeidet EFP/APP konsensusrapporter som oppsummerer det vitenskapelige grunnlaget for sammenheng mellom periodontitt – og diabetes, hjertekarsykdommer og svangerskapskomplikasjoner. Disse rapportene gir anbefalinger for klinisk praksis som i de fleste tilfeller vil være et tilstrekkelig grunnlag for god pasientkommunikasjon og -behandling. For andre systemiske sykdommer (og sammenheng med oral helse) er oppsummeringsartikler en god kilde til oppdatert informasjon. Boken gir en grundig innføring i et klinisk aktuelt felt med høy forskningsaktivitet, men er ingen enkel og tilgjengelig guide til bedret pasientbehandling.

Hedda Høvik
Zahra Armingohar

Illinois, USA: Quintessence Publishing Co Inc.; 2014. 301 sider, 17 tabeller, 85 illustrasjoner. ISBN 978-0-86715-650-8, 9780867156508



■ STILLING LEDIG

Assistenttannlege søkes

til en trivelig tannklinikk i Flekkefjord (Vest Agder). Det er mulighet for full- eller deltidsstilling. Ved interesse send mail til tannleg_flekk@outlook.com.

Assistenttannlege – Skien

Ass.tannlege søkes til klinikk i Skien. Oppstart 07.09.2015. Mulighet for leie av leilighet i samme bygg, innflytningsklar 03.09.2015. Stillingsprosent ca. 60 % m mulighet for økning, avhengig av egen innsats.

Nærmere info: Bjørn Inge Karsten, e-post: bkarsten@frisurf.no
Tlf. 35 52 48 41.

TANNLEGEVIKARIAT OSLO

Tannlege søkes til 60 % vikariat til tannklinikk sentralt i Oslo. Tiltredelse desember 2015. Faglig utfordrende pasientgruppe, moderne utstyrt klinikk, god tilgang på sekretærhjelp og godt arbeidsmiljø. Søknad sendes til tannlegesentralt@hotmail.com

Tannlege søkes – Hamar

Tannlege søkes til deltids- eller heltidsstilling. Også mulighet for kvelds- og helgevakter.

Henv. post@hamartannlegevakt.no

Sandefjord

En erfaren og hyggelig kollega søkes til en moderne praksis i Sandefjord. Del/fullstilling. Kontakt post@hvaltann.no.

Tannlegestilling i Ringsaker

Assistenttannlege søkes til travel praksis i Moelv. Moelv ligger midt i Mjøsregionen med kort avstand til alle tre mjosbyene og Sjusjøen. Klinikken er ny og har nytt og moderne utstyr med i alt seks behandlingsrom. Vi er to almenntannleger, to spesialister, en tannpleier. Pasientgrunnet er meget godt og det er stor tilstrømming av nye pasienter. Vi ønsker en almenntannlegende tannlege med erfaring. Stillingsbrøken kan diskuteres.

Henv. haaveng@gmail.com

Oslo, Majorstuen

Assistenttannlege søkes til pent og hyggelig tannlegekontor i Bogstadveien 2 dager per uke fra ca. 1/11. Digitalt røntgen, Opus, Planmeca unit og airconditioning. Tlf. 997 00 351 eller 64 94 68 14 etter kl. 1800.



kilentannlegen



Vi søker en engasjert og flink tannlege

Send CV og søknad til:
Kilentannlegen, Hegnasletta 5,
3217 Sandefjord eller
post@kilentannlegen.no

Vi gir deg smilet du har drømt om!

Vilje gir vekst

Tannhelse Rogaland

Ledige tannlege- og tannpleierstillinger er annonsert på www.tannhelse Rogaland.no
Kontaktperson: Helene Haver
tlf. 51 51 69 07 eller helene.haver@throg.no



TANNHELSE
ROGALAND

Tannlege

Vi søker tannlege til 100% vikariat fra oktober/november 2015. Det er gode muligheter for fast ansettelse for den rette personen. Du er en sporty og utadvendt tannlege med litt erfaring. Du er faglig flink, men samtidig lærevillig. Vi kan tilby et godt sosialt miljø og høy faglig kompetanse.

Ved Tannlegehuset utfører vi et bredt utvalg av behandlingsmetoder. Vi leter nå etter en ny kollega, kanskje det er nettopp deg?

Søknadsfrist snarest.

Søknad og CV sendes til: hilde.endresen@tannlegehuset.no

Kontaktperson
Hilde Klock Endresen, tlf. 930 06 761



Tannlegehuset

Tannlege søkes til Lofotens hovedstad - Svolvær!

Travel privatpraksis trenger flere tannleger. Søknad og Kontaktinformasjon sendes tannlege@alsos.no

(Se youtube; tannlege i distriktet)



Østfold fylkeskommune

Tannhelsetjenesten

Ledige stillinger annonseres fortløpende på www.ostfoldfk.no

Fra stillingene legges ut er det fire ukers søknadsfrist. Det er mulig å abonnere på nye stillinger via nettsiden.

Kontaktperson: Kristin Strandlund, telefon 69 11 73 33/
95 44 71 72



Värmland – där broar håller länge. Sveriges längsta stenbro i Karlstad från 1811.

Folktandvården Värmland söker

Övertandläkare/ ortodontist

Vi söker dig eller er som vill jobba i Värmland.

Vill du veta mer kontakta klinikchef Marie Branzén, marie.branzen@liv.se eller tfn: +46(0)54-61 95 40.

Sista ansökningsdag 6 september 2015.

Läs mer om tjänsten på
www.liv.se/jobb



TSMG åpner ny klinikk i Hinna Park, Stavanger

Vi trenger flere dyktige lagspillere både i Madlagården og i Hinna Park

Tannlege Tannpleier Tannhelsesekretærer

(allmennpraksis og kjeveortopedi)

Vi tilbyr:

- Spennende fagmiljø med allmennpraktikere, spesialister og tannpleiere
- Kultur for kompetanseutveksling
- Positive og engasjerte medarbeidere
- Moderne og velutstyrte klinikker

Søknadsfrist: Snarest

Interessert? Kontakt:

Bjørn Carstensen, daglig leder,
Tlf. 901 82 212 / bjorn@tsmg.no

Les mer om oss på
www.smildeal.no





Ledig stilling for implantat-protetiker

Solbygg Tannlegesenter AS i Kristiansand disponerer to klinikker, og samlet er det ansatt en daglig leder, ti tannleger, en kjevekirurg samt to tannpleiere i tillegg til tannhelsesekretærer og kontorleder.

Da klinikken er i vekst og vi ønsker å utvikle oss videre, har vi behov for å tilknytte oss en implantat-protetiker med sikte på at vedkommende også blir medeier i bedriften.

Vi kan tilby et travelt og strukturert arbeidsmiljø med moderne utstyr og alle støttefunksjoner en tannlege måtte ønske. Klinikken holder et høyt faglig nivå, har stort behandlingspanorama, og utfører så godt som alle prosedyrer på stedet. Utstrakt internt samarbeide og kompetanseutveksling er viktig, og kvalitet og pasient er i sentralt.

Dersom du er interessert ber vi deg ta kontakt med daglig leder Agate Folgerø på 918 94 407 eller faglig leder Egil Lind på tlf 928 58 198. Søknad sendes agate@solbygggtannlegesenter.no

FOR MER INFORMASJON KAN DU KONTAKTE: AGATE FOLGERØ PÅ 918 94 407



LEDIG TANNLEGESTILLING HOS TANNLEGE LIND AS I FARSUND

Stillingen er fast med sikte på langvarig engasjement og med mulighet for medeierskap i selskapene. Lønn og lønnsystem avtales personlig og etter kompetanse og erfaring.

Det kan være aktuelt med to ledige stillinger dersom dere er en "tannlege/tannpleier-familie" som ønsker dere til en koselig liten Sørlandsby med gode oppvekstvilkår for barn.

Tannlege Egil Lind AS er heleid av Solbygg Tannlegesenter AS i Kristiansand, som igjen består av to klinikker. Til sammen yter disse tre klinikkene tannhelsetjenester på alle plan og samarbeider tett med hverandre faglig og sosialt.

For mer informasjon vennligst ta kontakt med faglig leder Egil Lind på tlf. 928 58 198, eller daglig leder Agate Folgerø på mobil 91894407. Send søknad til agate@solbygggtannlegesenter.no.

FOR MER INFORMASJON KAN DU KONTAKTE: AGATE FOLGERØ PÅ 918 94 407

Vestkanten Tannlegesenter søker omgjengelig og dyktig tannlege til 50% fast stilling. Moderne og trivelig praksis, 7 tannleger, 1 tannpleier.

Søknad og CV sendes:
post@vesttann.no
For info: 55 50 10 00

Kilen Tønsberg

Erfaren tannlege søkes til en solid privatpraksis midt på Kilen i Tønsberg. Deltid 60% stilling, med mulighet for å opparbeide seg til full stilling. Søknad sendes til htntann@gmail.com

Endodontist/Periodontist

Travel privatpraksis i Oslo, ved Nationaltheatret, søker spesialist på deltid.

For mer informasjon ta kontakt på mail; ejlaa@hotmail.com

Østlandet:

Dyktig kollega søkes til nystartet tannklinik med godt pasientgrunnlag.

3 behandlingsrom, moderne utstyr, mikroskop m.m.

Klinikken ligger idyllisk til på Tjura i Solør, 1,5 time fra Oslo.

Gode betingelser tilbys.

Ta kontakt med:

Lars-Henri Myrer 91126136 ,
lars-henri.myrer@hotmail.com

Tannhelsesekretær eller tannpleier

søkes til trivelig tannlegepraksis sammen med 2 tannleger. Klinikken er veletablert og ligger i Bogstadveien i Oslo. 100 % stilling, oppstart 1. september. Send søknad til:

stillingbgstvn@gmail.com

Stavanger

Endodontist søkes til Stavanger sentrum i hel eller deltidsstilling i samarbeide med protetiker. For ytterligere informasjon ta kontakt på telf.nr. 45025345



Kjeveortopedi
søkes til Oslo og omegn i hel eller deltidsstillinger

For ytterligere informasjon og søknad med CV sendes til e-post: ortodontist@oslo-tannregulering.no

Tannleger / Spesialister - Oslo

Moderne tannlegesenter med Digitalt røntgen, OPG., etc. søker kvalitetsbevisste tannleger/ spesialister for heltid/deltidstillinger - dag/kvelds-vakter. Svært gode inntjeningsmuligheter, meget god pasienttilgang. Søknad sendes til tannlegesenter@gmail.com Ved ev. Spørsmål, ring 93 08 62 58



Man- Fre Kl:09 - 21 Lørdag Kl:10 - 15

Tannlegevakt

Tøyen Tannlegevakt

toyentannlegevakt.no

Kjøberg Gt. 29, 0653 Oslo

Sandaker Tannlegevakt

sandakertannlegevakt.no

Sandakerveien 67, 0477 Oslo

Grefsen Tannlegesenter

grefsentannlegesenter.no

Grefsenveien 69, 0487 Oslo

TANNLEGER SØKES TIL MODERNE TANNKLINIKK

Mjøsa Tannklinikk er en moderne tannklinikk på Hamar. Vi holder til i nyrenovert lokaler med det siste nye av utstyr. Vi ønsker å bygge opp et godt team med tanke på langsiktig virksomhet.

DET ER NÅ 2 LEDIGE STILLINGER SOM TANNLEGE HOS OSS, FULLTID ELLER DELTID ETTER AVTALE.

VI SØKER DEG SOM:

- liker å jobbe i team og har gode samarbeidsevner
- er utadvendt og omgjengelig
- er fleksibel på arbeidstider
- behersker norsk språk muntlig og skriftlig
- har norsk autorisasjon som tannlege
- har erfaring og kan utføre forskjellige behandlinger
- bor eller har et ønske om å bosette deg i Hamarområdet

VI KAN TILBY:

- en hyggelig arbeidsplass på en moderne og velutstyrt klinikk
- fleksibel arbeidstid
- varierte arbeidsoppgaver og behandlinger
- gode og dyktige kollegaer
- et aktivt og utviklende arbeidsmiljø
- lønn og lønnsystem etter avtale, basert på kompetanse og erfaring

Stillingene er ledig fra september 2015, tiltredelse etter avtale.

Søknad med CV, attester og vitnemål sendes til e-post: post@mjosatannklinikk.no
Tilsendte attester returneres vanligvis ikke.

2 LEDIGE STILLINGER! SØK NÅ!

Mjøsa Tannklinikk

ledige stillinger i

tannhelsestjenesta



Møre og Romsdal
fylkeskommune

Les om våre ledige stillinger og finn søknadsskjema her:
www.mrfylke.no/job/tannhelse



■ STILLING SØKES

Stilling søkes

Engasjert og hyggelig nyutdannet tannlege med erfaring fra flere sommerpraksis søker jobb mellom Kristiansand og Oslo. Oppstart juli-august. Kontakt: Tannlegeinorge@yahoo.com

Deltid/heltid Oslo og omegn

Serviceinnstilt og kvalitetsbevisst tannlege med 1 års arbeidserfaring i Nordland søker deltid/heltid i Oslo og omegn.

Mye praksis innen endo og ex. Gode attester. Ta kontakt på tlf. nr: 47 86 33 65.

■ KJØP – SALG – LEIE

MANDAL

Sentralt beliggende praksis til salgs grunnet pensjonering.

Helt nye lokaler i år 2000.

2 store adskilte behandlingskontorer, Planmeca utstyr, Romexis rtg., Opus. B.MRK. 1-6/15

ØSTFOLD/ OSLO

Vi er et etablert tannlegepar som ønsker å starte opp egen praksis på sikt. Vi er begge i full jobb som vi trives i, men ser nå etter nye utfordringer. Alt av interesse. Åpne for en overgangsperiode, eventuelt direkte overtakelse. Ta kontakt på mail: tannlegerifarta@gmail.com

Oslo sentrum/øst/nord:

Planlegger du pensjonering, eller salg av klinikk?

Ønsker å overta mindre praksis i dette området. Ta kontakt for hyggelig prat. overtagelseklinikk@gmail.com

Ønskes kjøpt – Oslo/Akershus

Erfaren privatpraktiserende tannlege, som trives svært godt med yrket, ønsker å kjøpe praksis i Akershus og Oslo området. Utdannet fra UIB. Kontaktinfo: krtannklinikk@outlook.com

Drammen – Asker – Oslo

Kvalitetsbevisst tannlege søker samarbeid med kollega som på sikt ønsker å selge sin praksis. Fleksibel overgangsordninger. 14 års erfaring fra privat praksis, spesialkompetanse i implantatprotetikk og gode referanser. Ta kontakt for en prat! erfarentannlege@gmail.com

■ DIVERSE



**PRIVATPRAKSIS
I NORDLAND**

Vi har flere klinikker i Nordland, og kan tilby ulike former for samarbeid.

Send e-mail til perhamre@hotmail.com, eller ring 91 888 222 etter kl 1900.



www.tannboden.no

TRENGER DINE TURBINER SERVICE?

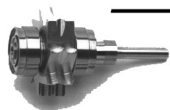
Garantert billigst i Norge. 50 % rabatt på hver 5. turbin.

Vi utfører reparasjoner/service på turbiner, de aller fleste merker.

NB!(Ikke vinkelstykker)

Prisen for overhaling, dvs. ny spindel, ny impeller, nye lagre og o-ringer.

Kun kr 1990 eks mva. Rask levering. 6 mnd. garanti!



Sendes til Kjellands Tannlegepraksis AS, Service & Salg
Strandbygdeveien 54, 2408 Elverum

Tlf 62 43 10 00

tannkjel@online.no

NB! Husk navn og adresse!



FDI 2015 **BANGKOK**

Annual World Dental Congress

22 - 25 September 2015 - Bangkok Thailand

Dentistry in the 21st Century



fdi   **BANGKOK 2015**
Annual World Dental Congress

www.fdi2015bangkok.org

www.fdiworldental.org



Presisjon er alt. Derfor har vi gjennom 25 år med protetikk samarbeidet med noen av de dyktigste tannteknikerne i verden. Slik blir også du en leverandør av presisjon og kvalitet - noe som sparer tid og penger for både deg og pasientene dine. Ring oss på 32 89 60 55 for et godt tilbud!

Som bonuskunde får du opptil hver 9. MK kostnadsfritt (ekskl.au).

Nedre Storgate 65, 3015 Drammen | dentrade@online.no | www.dentrade.org | Agent for DWWW, Modern Dental Lab

DENTRADE
We put a smile on your face

