

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGS

TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 126. ÅRGANG • NR. 2 FEBRUAR 2016



NORDISK TEMA
Smerte og smertelindring - 2

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



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

Mindre syke

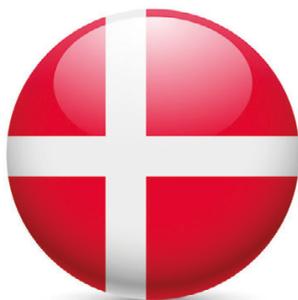


FOTO: VAY IMAGES

Tannleger har markant mindre sykefravær enn andre akademikere, skriver det danske Tandlægebladet og viser til en ny delrapport fra det danske Akademiernes store undersøkelse av psykisk arbeidsmiljø.

Halvparten av tannlegene i undersøkelsen har ikke hatt sykefravær det siste halve året. Det samme er gjeldende for kun en tredel av akademikergruppen generelt.

En av forklaringene kan være at tannleger føler en forpliktelse overfor sine pasienter og derfor kommer på jobben selv om de ikke er på toppen. Det mener Marianne Koch Uhre, som er arbeidsmiljøkonsulent i den danske Tandlægeforeningen.

– Der er forskjell på om man arbeider med mennesker eller om man arbeider på et kontor. Når man arbeider med mennesker har man en større forpliktelse til å møte opp på arbeidet, sier Uhre.

Få tannløse



FOTO: VAY IMAGES

De fleste 50-åringene går i kveld til sengs med sine egne tenner i munnen.

I 1968 var nesten hver femte svenske kvinne på samme alder helt tannløs, skriver forskning.no.

Forskere har fulgt Gøteborg-kvinnens helse siden 1968. Hvert tolvte år har de gjort oppfølgingsstudier.

Den svenske tannlegen Anette Wennström har i sin doktorgrad ved Sahlgrenska akademien brukt denne studien til å undersøke hvordan tannhelsen har endret seg i på disse 36 årene.

Hun finner at bare 0,3 prosent av kvinnene som var 50 år i 2004, hadde mistet alle tennene sine, mot hver femte kvinne i 1968.

De sosiale forskjellene var derimot fortsatt store i 2004. Middelaldrene kvinner med høy utdanning hadde mye bedre tannhelse enn de med lav utdanning.

Det er ikke gjennomført tilsvarende studier i Norge. En gjennomgang av forskning i 2007 viste at det er få studier på tannløshet og tap av tenner i mange land i Europa.

Kilde: Wennström, Anette: Oral health in Swedish women. Impact of social and psychological factors over time, University of Gothenburg. Sahlgrenska Academy, 11-nov-2015

Toppspillere har tannproblemer



FOTO: VAY IMAGES

En ny stor britisk studie viser at det står dårlig til med tannhelsen blant profesjonelle fotballspillere, skriver det danske Tandlægebladet. Studien viser også at tannproblemer påvirker både spillerens allmenntilstand og deres prestasjoner.

I studien undersøkte seks tannleger i alt 187 profesjonelle seniorspillere fra åtte ulike lag: fem Premier League-lag, to Championship-lag og ett lag fra League One. Spillerne fikk foretatt en kli-

nisk undersøkelse og de svarte på et spørreskjema.

37 prosent av spillerne hadde aktiv karies, 53 prosent hadde dentale erosjoner og fem prosent hadde moderat til alvorlig marginal periodontitt. Nesten halvparten av spillerne var bekymret for tannhelsen sin og hver femte oppga at det påvirket livskvaliteten. En tredel av disse mente også at tannproblemer påvirket trening og prestasjoner.

Den britiske studien slår fast at det er akutt behov for en målrettet innsats med oral screening av profesjonelle fotballspillere kombinert med forebyggende tiltak.

Kilde: Needleman I, Ashley P, Meehan L et al. Poor oral health including active caries in 187 UK professional male football players: clinical dental examination performed by dentists. Br J Sports Med 2015. doi: 10.1136/bjsports-2015-094953. [Epub ahead of print].

Ung kampanje

Fagforbundet Ung har iverksatt en tannhelsekampanje basert på at tall fra Statistisk Sentralbyrå sier at så mange som 140 000 nordmenn hvert eneste år lar være å dra til tannlegen, fordi de ikke har råd. Store regninger for selv de minste inngrep har skapt en underklasse av vanlige folk som får stadig dårligere tenner fordi de ikke kunne ta tak i problemet da det begynte, og nå har latt det gå så langt at det vil koste flere månedslønner å få orden på alt. Tannhelse har blitt den norske velferdsstatens siste hull, heter det i kampanjeinformasjonen, som fortsetter slik:

Våren 2014 sparket Fagforbundet Ung i gang en av sine største kampanjer: Vi vil ha tannhelse inn i egenandelsordningen!

Ved hjelp av ungdomstillitsvalgte over hele landet spredte vi informasjon om kampanjen, og samlet inn underskrifter både på postkort og digitalt. Postkortkampanjen avsluttet vi med en storstilt markering foran Stortinget, den 5. november 2014. Totalt 13 500



underskrifter ble overgitt til KrF's Olaug Bollestad.

I dag har vi bikket 20 800 underskrifter på nett (opprop.net/tannhelse_inn_i_egenandelsordningen), samt veldig snart 100 000 følgere på kampanjesiden vår (facebook.com/tannhelsepaalvor). I tillegg har vi med tiden samlet stor støtte fra en rekke politikere, vi har også bygget opp et solid samarbeid med en lang rekke organisasjoner, som alle vil være med å kjempe for det samme.

En tannhelsereform vil være en enorm seier for både oss, og hele det norske folk. Men selv om noen begynner å bli utålmodige, er det viktig å huske på at et slikt vedtak vil kreve velvilje fra store deler av det politiske Norge. Derfor fortsetter vi jobben med å spre ordet og prøve å overbevise flest mulig om at tiden er inne for bedre og rimeligere tannhelse.

1. mars tropper vi opp foran Stortinget. Da skal underskriftene overrekkes helseministeren, og vi håper du vil være med! Overrekkelsen finner sted foran Stortinget 1. mars klokka 16.00 til 16.45. Vi har invitert alle partiene slik at de kan fortelle kort hva de har planer om å gjøre for å få dette vedtatt, og når de tenker å ha det klart.

Fram til da håper vi så mange som mulig tar seg tid til å signere kampanjen, enten på nett (se over), eller ved å sende sin signatur til Christina Beck Jørgensen, Fagforbundet, Boks 7003 St. Olavsplass, 0130 Oslo, innen 26. februar.

Vi håper så mange som mulig tar turen til Stortinget denne dagen. Det er viktig å vise at vi er mange som står samlet bak kravet. Ta gjerne med plakater, faner og bannere. La oss gjøre dette minneverdig!

Kan stenge universiteter

Tyrkiske akademikere mener en ny lov kan føre til dramatisk redusert akademisk frihet, ifølge avisen Today's Zaman.

Et råd for høyere utdanning er gitt rettet til å stenge private universiteter. Kilder sier til avisen at de frykter rådet



FOTO: VAY IMAGES

vil stenge de universitetene som stiller seg kritiske til myndighetene. Fra før er det blitt rapportert om en rekke saker der professorer er blitt saksøkt eller avskjediget på grunn av sine uttalelser, skriver Forskerforum.

Mulig akademisk boikott



FOTO: VAY IMAGES

En av USAs største profesjonsorganisasjoner, The American Anthropological Association (AAA), vurderer akademisk boikott av Israel, skriver Forskerforum.

Under AAAs årsmøte i november 2015 fikk en resolusjon om boikott 1 040 stemmer blant totalt 1 400 stemmeberettigete. Det innebærer at forslaget skal opp til votering blant organisasjonens 11 000 medlemmer i april i år.

– Boikotten kan være svært skadelig for det internasjonale forskningssamarbeidet, sier leder av universitetsrådet i Israel, Peretz Lavie, til Jerusalem Post.

På
nett

Student?
Sjekk Studiebarometeret



STUDIEBAROMETERET

Nettportalen Studiebarometeret inneholder studentenes vurdering av 1800 studieprogrammer og er basert på de årlige studentundersøkelser til Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen (NO-KUT). Den viser studentenes oppfatninger om kvalitet i studieprogrammer ved norske høyskoler og universiteter. Her kan en finne vurderinger av ulike studieprogrammer, sammenligne resultater mellom ulike studieprogrammer og se utviklingen over tid.

Data i Studiebarometeret.no bygger på en nasjonal spørreundersøkelse, som sendes ut til ca. 60 000 studenter hver høst, og oppdaterte resultater publiseres i portalen i februar hvert år. Resultatene fra undersøkelsen foretatt høsten 2015 ble publisert på www.Studiebarometeret.no den 2. februar.

Studiebarometeret er initiert av Kunnskapsdepartementet og utføres av NOKUT.

Har du lastet
ned appen?

Du finner den i
App Store og
Google Play.

Navnet er
Tannlegetidende

Avansert Estetikk
er Essensen



Essentia™
fra GC

Åpner døren til det enkle

3 dentin- og 2 emaljefarger
er alt du trenger for
å få et perfekt resultat

Kan det bli enklere?

Følg intuisjonen din !

GC NORDIC AB
tel: +46 8 506 361 85
info@nordic.gceurope.com
http://nordic.gceurope.com
www.facebook.com/gcnordic

GC

Nysgjerrig?
Skann QR-koden
og les mer



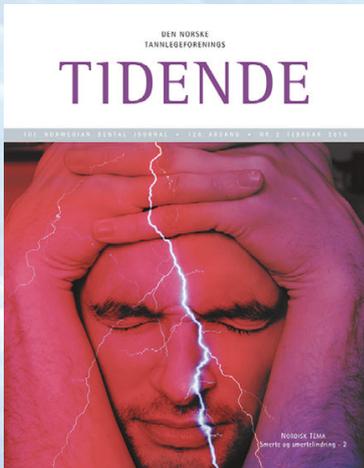


Foto og design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Aas

Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes

Redaksjonsråd/Editorial Board:
Linda Z. Arvidsson, Ellen Berggreen, Morten Enersen, Jostein Grytten, Anne Christine Johannesssen, 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 Vills 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: 6 800. 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



Norsk fagspråk, så folk forstår

Engelsk fortrenger norsk som undervisnings- og forskningsspråk i stadig større grad, skriver Språkrådets direktør, Åse Wetås, i en kronikk i Bergens Tidende. Og, like riktig: Et norsktalende samfunn og arbeidsliv trenger et norsk fagspråk. Det ansvaret må ikke universiteter og høyskoler løpe fra, skriver Wetås videre. Ikke vitenskapelige tidsskrifter heller, vil jeg legge til.

Tidende sørger for at norske tannleger får faget formidlet på norsk gjennom hele yrkeslivet. Mange studenter er også lesere.

Det er klart det er bra at norske studenter leser god engelskspråklig faglitteratur og at de får mulighet til å lære av gode undervisere fra andre land. Det er også fint at norske forskningsresultater når ut i verden.

Samtidig har internasjonaliseringssmedaljen en bakside: Vi risikerer å ende opp med ikke å kunne kommunisere om det som er viktig på vårt eget språk, norsk.

I ytterste konsekvens, for dette faget, vil fremtidens pasienter kunne oppleve å ikke kunne snakke norsk med tannlegen, fordi tannlegen bare kan formidle faget sitt på engelsk.

Ja, dette virker langt unna. Poenget er at en sterk vind i gal retning kan føre oss dit. I forskning og høyere utdanning ses nemlig engelsk ofte på som et ubetinget gode, og norsk som en ubetinget ulempe. Det kan føre galt av sted.

Forskning viser dessuten at studenter lærer dårligere når de ikke blir undervist på sitt eget språk, men det er en annen sak.

Flertallet av studenter i Norge skal ut i det norske arbeidslivet. For tannleger er det helt opplagt at de møter et norskspråklig arbeidsmarked med norskspråklige pasienter, og det vil kreve tid og ressurser å lære seg norsk fagspråk hvis det ikke lenger ligger i utdannelsen.

Forskningen, som ofte er finansiert av fellesskapet, er dessuten noe som tilhører oss alle, ikke bare fagfolk. Fagfolk bør derfor være ha et forståelig språk å bruke overfor pasienter og andre, og gi folk et språk alle kan bruke, for eksempel i den

offentlige debatten. Fagspråk er dessuten ofte vanskelig nok som det er, på norsk. Å kunne forstå og delta i samfunnsdebatten på sitt eget språk er en demokratisk rettighet. Hvordan kan vi delta i samfunnsdebatt og demokratiutvikling hvis språket hindrer tilgang til kunnskapen som disse debattene hviler på, er spørsmålet som stilles. Dette gjelder kanskje mer for andre fag enn for odontologi, men likevel.

Altså: Hvis utviklingen i retning av mer ikke-norsk fagspråk fortsetter vil avstanden øke, mellom dem som behersker det engelske fagspråket og dem som ikke gjør det.

Vi trenger å se to ting samtidig: At engelsk gjør at forskere og fagfolk kan kommunisere med kolleger fra hele verden, som er viktig av og til. Og at det bør ligge en klar tanke bak et eventuelt valg om å formidle noe på engelsk: Hvem skal vi kommunisere med? Hva er deres språklige bakgrunn? Hva skal de bruke kunnskapen til? Hvilke fordeler fører valget ellers med seg? – Og hvilke ulemper?

Sammen med Norges Handelshøyskole skal Språkrådet utforske hva som ligger bak språkvalgene i universitets- og høyskolesektoren, og hvordan en eventuelt kan gjøre klokere valg. Samarbeidet skal resultere i praktiske råd som også andre undervisningsinstitusjoner kan benytte, fra rektor til emneansvarlig, og fra bachelorstudent til forsker.

Tidende publiserer alltid på norsk. Noen ganger dansk og svensk, og i ytterst sjeldne tilfeller engelsk, noe dette og andre nordiske temanumre er eksempel på.

Leserne våre sier jevnlig at det er sånn de vil ha det. Nå skal vi spørre igjen. Om dette og andre ting, som vil gi svar på hvordan og hva du og andre leser, liker og misliker i Tidende. Det er tid for leserundersøkelse, i mars. Hvis du blir oppringt: Si din mening, og bidra til at Tidende blir sånn som du vil ha det.

På forhånd takk for hjelpen.

Ellen Beate Dyvi

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

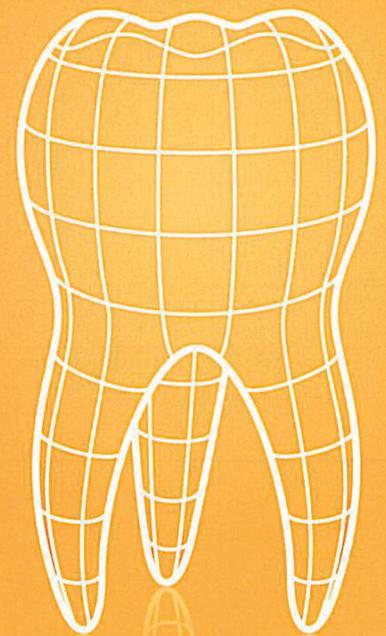


Avtalekunder får rabatt
på både forbruksvarer og
tanntekniske arbeider!

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





Hva gjør NTF for deg?

En nytt hovedstyre har akkurat startet arbeidet. Representantskapet har sagt sitt og gitt oss en strategisk plan og et arbeidsprogram som skal styre oss i ønsket retning. Også i de andre sentrale foreningsorganene fortsetter arbeidet. Fagnemnden er for lengst i gang med forberedelser til nye kurs, og etisk råd viderefører arbeidet med sine meget viktige saker.

Dessuten er sekretariatet vårt stadig i endring med en ny generalsekretær ved roret.

Jeg tenker mye på om vi som forening klarer å formidle den omfattende jobben som blir gjort ut til dere medlemmer. Og på den annen side; klarer vi å fange opp hva som er viktig for dere? Vi har, som jeg skrev om i forrige Tidende, en heterogen medlemsmasse. Det betyr at dere også har ulike ønsker og forventninger.

For mange er Tidende, som du leser akkurat nå, kanskje det mest håndfaste beviset på medlemskapet i NTF. Mange av dere leser fortsatt papirversjonen, men stadig flere tar også i bruk de nye appene.

NTF har mange dyktige tillitsvalgte som bidrar med frivillig arbeid på vegne av sine tannlegekolleger. Foreningen bruker mye ressurser på kursvirksomhet for de tillitsvalgte i offentlig sektor. I tillegg arrangerer Sentralt forhandlingsutvalg både Tariffkonferanse og Lønnspolitisk forum.

Sentralt næringsutvalg har hovedansvar for privat sektor, ikke minst som rådgivende organ for hovedstyret, og jobber kontinuerlig med saker av betydning for den private tannhelsetjenesten. De arrangerer også Næringspolitisk forum.

Etterutdanning er en viktig del av foreningens aktivitet. Vi har et bredt

kurstilbud, og representantskapet har nettopp vedtatt nye «Regler for obligatorisk etterutdanning». TSE har i mange år vært et sentralt element i etterutdanningen vår. I tillegg har vi et fantastisk arrangement i vårt årlige landsmøte, som samler en stor del av alt tannhelsetpersonell i Norge. Symposiene våre, både i Oslo og Tromsø, er svært populære, og vi håper at de nye TANK-kursene virkelig vil vise de store mulighetene nettbaserte kurs gir. Januarkursene er kjente og kjære. Og ikke minst arrangerer lokal- og spesialistforeningene våre mange gode kurs, alt fra store arrangementer som Midt-Norgemøtet, Vestlandsmøtet, Loenmøtet og spesialistdager til kortere kveldskurs.

NTF tilbyr kurs for nyvalgte tillitsvalgte. Forum for tillitsvalgte arrangeres hver vår og er et viktig politisk verksted hvor representanter for alle lokalforeninger og spesialistforeninger deltar. De år det ikke avholdes representantskapsmøte, arrangerer vi Leder-møtet for lokal- og spesialistforeningenes ledere.

NTF har høy oppslutning blant tannlegene. Dette gir oss faglig tyngde og troverdighet i møte med beslutningstakere på alle nivå. Det er meget viktig for foreningen, spesielt i rollen som premissleverandør, da det gir legitimitet og mulighet til å påvirke politiske beslutninger. Dette må vi gjøre alt vi kan for å opprettholde.

Det er et privilegium å lede en organisasjon med så mange dyktige tillitsvalgte og engasjerte medlemmer, og jeg er takknemlig for at dere har gitt meg tillit i en ny periode.

Hverdagen i sekretariatet er fylt av viktige politiske diskusjoner, møter med politikere og andre beslutningstakere og forhandlinger om rammevilkår

– i tillegg til en rekke andre oppgaver. NTF ivaretar tannlegestandens felles interesser i forhandlinger og politisk arbeid. Vi tilbyr kurs, medlemsfordeler og tjenester. Vi yter juridisk bistand til medlemmer på sentrale områder som har med yrket vårt å gjøre. Det har vært en økning i antall juridiske saker, derfor har vi styrket kapasiteten vår på dette området.

Tannlegehverdagen byr på mange utfordringer, også personlig, og da kan det være tøft å møte pasientene dag etter dag. Derfor har vi etablert medlemstilbudet om kollegahjelp og muligheten til rådgivning, veiledning og samtale ved Villa Sana.

NTF har et bredt tilbud til medlemmene og vi må hele tiden ha fokus på å formidle dette ut til dere. For at det skal bli enda bedre, er vi avhengig av innspill fra og dialog med medlemmene. For NTF er medlemmene! Ved å engasjere dere – delta på kurs og lokalforeningsmøter, skrive i Tidende og på medlemsforum.no, tvitre, bruke facebook eller ta tillitsverv – er dere med på å skape det fellesskapet vi trenger. Sammen er vi sterke.

Arbeidet NTF gjør er viktig for tannlegene – både faglig, økonomisk og sosialt. Hver og en av oss har et ansvar for å bidra, på vår måte. Vi er helt avhengig av dyktige og engasjerte tillitsvalgte for å drive foreningsarbeid.

Tusen takk til alle engasjerte tannleger der ute – vi trenger dere!

Camilla Hanser Stenum

Anne Marie Lyng Pedersen, Heli Forssell and Bjørn Grinde

Orofacial pain conditions – Pain and oral mucosa

Pain of the oral mucosa is a common accompanying symptom of various oral mucosal lesions caused by local and systemic diseases. Pain of the oral mucosa is usually associated with a known cause of tissue damage, e.g. mucosal ulcer or erosion, and it generally responds to adequate treatment and dissolves after healing. Chronic pain, on the other hand, persists months and years after apparent tissue healing, and attempts to alleviate pain are challenging. Neuropathic pain occurs due to damage neurogenic structures in the peripheral and/or the central nervous system. It may occur in the absence of any obvious noxious stimuli, and in the oral mucosal, the pain is often described as tingling and burning. In the oral cavity, burning mouth syndrome (BMS) is presently considered to have neuropathic background. It is important for dental practitioners to have a clear understanding of the various diseases that can cause oral mucosal pain to provide appropriate care to patients. This paper focuses on the most common local and systemic diseases that can cause oral mucosal pain with respect to their clinical features and management.

Patients with intermittent or persistent, painful sensations in the oral mucosa often represent a substantial clinical challenge with regard to diagnosis and management. The oral cavity is one of the most densely innervated parts of the body, and it also has an extensive sensorimotor representation in the central nervous system (CNS). The rich somatosensory supply, in terms of peripheral recep-

tors, is related to the important role of the mouth in oral sensorimotor control in eating, drinking, swallowing and speaking, and also in the large variety of oral sensations, including pain (1–3).

Acute oral mucosal pain especially occurs in association with inflammation, oral surgery or accidental injury. Most conditions with acute pain can be treated, and usually subside when healing of the tissue has taken place. Chronic pain, on the other hand, persists months and years after apparent tissue healing, and attempts to alleviate pain often fail (4). Moreover, chronic pain conditions also appear to be associated with structural and functional alterations in the CNS (5). Accordingly, early and appropriate diagnosis and management of acute pain is important in order to avoid that acute pain turn into a chronic pain condition with impaired quality of life and risk of psychological morbidity like anxiety and depression (4).

Oral mucosal pain is often characterised by a burning, stinging or sore sensation. Various mucosal lesions like ulcers, erosions and blisters are common causes of oral mucosal pain, and these lesions can occur due to a large variety of local mucosal and systemic diseases, of which some may be iatrogenically induced, e.g. due to surgical trauma, certain medications or radiotherapy to the head and neck region (Figures 1 and 2, Box 1). However, pain of the oral mucosa may also occur in the absence of any findings like for example neuropathic pain caused by damage of the peripheral and/or central nervous system, or be of psychogenic origin.

This paper presents an overview of the most common local and systemic diseases that can cause oral mucosal pain, categorised according to their clinical characteristics and management.

Oral mucosal pain mechanisms

Oral mucosal pain is often associated with tissue damage and concomitant inflammation. Pain occurs as a result of activation and/or sensitisation of nociceptors on peripheral nerve fibres by inflammatory mediators and by mechanical and thermal stimuli. Two types are distinguished based on affer-

Authors

Anne Marie Lyng Pedersen, Associate Professor, PhD, DDS. Section 1, Oral Medicine, Clinical Oral Physiology, Oral Pathology and Anatomy, Department of Odontology, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen

Heli Forssell, Associate Professor, PhD, DDS. Department of Oral and Maxillofacial Surgery, Institute of Dentistry, University of Turku

Bjørn Grinde, Chief scientist, PhD, Norwegian Institute of Public Health, Oslo



Figure 1. 74-year old female with oral lichen planus. She was referred due to itching and burning sensation of the dorsal part of her tongue, especially in relation to intake of spicy and acidic food. Note the reticular whitish striae on the tongue. She also had a history of small ulcerations on the marginal part of the tongue.



Figure 2. 32-year old female with deep fissures on the dorsal and marginal parts of her tongue as well as a geographic tongue. She complained of intermittent tingling and burning sensation on her tongue.

ent fibre morphology. A-delta fibres are myelinated and relatively fast-conducting, but slower than mechanoreceptors. They provide fast and sharp sensations of pain to noxious stimulation. C-fibres are unmyelinated and slow-conducting. They are responsible for diffuse, dull, slow aching pain (6). They are primarily located in the connective tissue and around the subepithelial capillary plexus. The activating inflammatory mediators include bradykinin, serotonin, glutamate, and H⁺; the sensitising mediators include prostaglandins, serotonin, noradrenaline, nitric oxide, and nerve growth factor (6). During inflammation, nociceptors display a lower threshold for stimulation-induced pain or an increased sensitivity to noxious stimuli, a condition known as hyperalgesia.

Oral mucosal pain may also occur in the absence of evident pathology or explanation, e.g. previous trauma, and is termed «idiopathic» pain. Neuropathic pain occurs as a result of damage neurogenic structures in the peripheral and/or the central nervous system (7), as there is not always a clear history of nerve

Box 1

A large variety of local mucosal and systemic diseases are associated with pain due to formation of ulcers or erosions. These lesions differ with regard to extension in the oral mucosa:

- * A mucosal ulcer is defined as a loss of surface tissue and disintegration and necrosis of epithelial tissue. It involves damage to both epithelium and lamina propria. It penetrates the epithelial-connective tissue border, and has its base at a deep level in the submucosa, and in some cases even within the muscle or periosteum
- * A mucosal erosion is defined as a superficial break on the mucous membrane with loss of the superficial epithelial cells and minor damage to the underlying lamina propria. It may reach the basement membrane.

injury, e.g. from local anaesthetic or surgery. After the injury, which may include direct nerve damage or tissue inflammation, the peripheral afferent nerve fibres react with increased excitability and spontaneous tonic activity. This may release permanent, neuroplastic alterations in the central neurons that contribute to maintain the nociceptive activity (8).

Chronic neuropathic pain conditions

Conditions that may be associated with chronic neuropathic pain in the oral mucosa include post traumatic trigeminal neuropathy, trigeminal post herpetic neuralgia, and burning mouth syndrome (BMS), of which the latter is the predominant one.

Burning mouth syndrome

BMS, sometimes also called stomatodynia or glossodynia, is defined as burning or painful sensations of oral mucosa with no clinical signs of pathology or identifiable medical or dental causes (9).

Considerable progress has been made in the understanding of BMS pathophysiology. An important step in this process has been the differentiation between primary BMS and what could be called secondary BMS as its symptoms mimic primary BMS. However this condition is due to clinically identifiable etiological factors. A sensation of oral burning can be associated with a large variety of systemic or local conditions of which some are reviewed in this paper (10–12). In these cases, treatment of the underlying cause will often alleviate the sensory symptoms. Several local and systemic factors need therefore to be taken into consideration before the diagnosis of primary (idiopathic) or secondary BMS can be made.

Reported prevalence rates of BMS in the general populations vary from 0.7 % to 4.6 % (10). The prevalence of BMS increases with age, with the highest prevalence (12 %) in women aged 60–69 (13). Very little is known of the prognosis of BMS but there is anecdotal evidence that BMS symptoms are long lasting.

Clinical features of BMS

Burning pain of the oral mucosa is the cardinal feature of primary BMS. The intensity of pain varies from mild to severe. It is most often experienced at more than one oral site, the anterior part of the tongue, the anterior hard palate and the lips being most frequently affected. Pain is most often bilateral and symmetrical. Most patients experience negligible symptoms on awakening, and symptoms build up over the day, being most intense in the evening, but the pain only seldom disturbs sleep. Some patients, however, experience constant symptoms throughout the day, while others only have intermittent symptoms (14,15).

More than half of the patients complain of xerostomia (11,14). Furthermore, up to 70 % of BMS patients report taste disturbances, such as alterations in taste perception and/or dysgeusia (usually bitter or metallic), or phantom tastes (14,15).

Pathophysiology of BMS

Recent studies have revealed that several neuropathic, mainly subclinical mechanisms act at different levels of the somatosensory system and contribute to the pathophysiology of primary BMS (12,16). Some studies have demonstrated that small-fibre mediated neuropathy is a common finding in BMS and that approximately a fifth of BMS patients show subclinical trigeminal nerve lesions (10,14). Furthermore, several electrogoniometric studies have reported evidence for chorda tympani hypofunction in BMS (17).

Central nervous system pathology seems also to be involved in the generation of BMS symptoms. A study on cerebral reorganization demonstrated altered grey and white matter volumes and

altered functional connectivity patterns in BMS (18). Two positron emission tomography (PET) studies have demonstrated a decline in endogenous dopamine levels in BMS, suggesting deficiencies in central pain modulation (19,20).

Management of BMS

First of all, it is important that dentists recognize the syndrome, give a credible explanation of the current understanding of the pathophysiological mechanisms of BMS, and reassure the patient of its benign nature. Reassurance alone can suffice in some cases, and lead to symptom resolution and /or better coping. Some patients experience pain alleviation while eating, chewing gum, sucking pastilles, drinking cold beverages, or by avoiding spicy foods (15). As regards the actual therapies for BMS there is some evidence from RCTs for the effectiveness of topical clonazepam and antioxidant alpha-lipoic acid, as well as cognitive behavioural group therapy (21). The topical use of clonazepam (1 mg three times a day) improves the symptoms in about two thirds of the patients (presumably in patients whose symptoms is due to peripheral neuropathy), and is the first choice for treatment when medication is needed. As the present understanding of BMS pathophysiology suggest neuropathic involvement, also drugs that are effective in other neuropathic pain conditions, such as tricyclic antidepressants or gabapentinoids, can be used for BMS.

Conditions causing pain due to mucosal tissue injury and inflammation

Painful oral mucosal ulcers, erosions and blisters may occur due to a large variety of diseases. Table 1 gives an overview of local and systemic diseases causing mucosal ulcers, erosions or blisters due to various inflammatory reactions, autoimmune-mediated epithelial damage (e.g. mucous membrane pemphigoid), immune deficiency, and mucosal trauma. The table also indicates principles of management.

Table 1. Clinical features and principles of management of local and systemic conditions causing oral mucosal ulcers, erosions and blisters

Condition/disease	Clinical features	Management
Mucocutaneous diseases		
Lichen planus (22,23) (see Fig. 1)	Oral lichen planus (OLP) lesions often present bilaterally and are usually seen on the buccal mucosa, the tongue and gingiva. There are 6 types: Reticular, erosive/ulcerative, papular, plaque-like and bullous OLP. They may be present simultaneously. The reticular type is the most common one and usually asymptomatic, whereas the erosive/ulcerative types often accompanied by a burning, stinging pain.	Topical or systemic corticosteroids Calcineurin inhibitors Weak evidence regarding pain relief: Topical tacrolimus and pimecrolimus Topical ciclosporin Topical aloe vera
Pemphigus vulgaris (24)	An autoimmune disorder with deposition of mainly IgG class antibodies intercellularly as well as damage to desmosomes by antibodies directed against the extracellular domains of cadherin-type epithelial cell adhesion molecules, particularly desmoglein 3, resulting in multiple ulcers and erosions preceded by bullae, mainly on the soft palate and buccal mucosa.	Systemic treatment including corticosteroids, immunoglobulins, rituximab, mycophenolate mofetil, methotrexate, azathioprine, and cyclophosphamide

Table 1 (forts.). →

Table 1. Clinical features and principles of management of local and systemic conditions causing oral mucosal ulcers, erosions and blisters

Condition/disease	Clinical features	Management
Mucous membrane pemphigoid (25)	An acute or chronic autoimmune disease, occurring due to reaction to the epithelial basement membrane, causing desquamation and ulceration of the oral mucosa. The most common sites of oral involvement are the gingiva (94 %), palate (32 %), buccal mucosa (29 %), floor of the mouth (5 %), and tongue (5 %).	Topical steroids such as clobetasol Systemic prednisone Other immunosuppressive agents e.g. methotrexate, azathioprine, mycophenolate mofetil may be indicated. Antibiotics, e.g. tetracycline or erythromycin to control secondary infections
Erythema multiforme (26)	Acute onset; extensive, irregular and extremely painful areas of ulcerations with yellow base and erythematous borders on buccal mucosa, palate, dorsal and ventral surfaces of the tongue. The lips are often involved showing extensive irregular ulcerations, cracking and fissuring with blood encrustation. Erythema multiforme is usually triggered by herpes simplex infections, and occasionally by drug intake.	Identification of triggering agent. If HSV infection, antiviral therapy If it is an adverse drug reaction, the drug is immediately stopped. Palliative treatment: analgesics, viscous lidocaine rinses, soothing mouth rinses, soft diet, avoidance of acidic and spicy food, systemic or topical antibiotics to prevent secondary infection; systemic or topical corticosteroids in severe cases
Lupus erythematosus (25)	Erythematous and ulcerative lesions with white striae radiating from the center, on buccal and labial mucosa, gingiva and vermillion. The lesions can also be white or red patches or bullous.	Systemic or topical corticosteroids Systemic immunosuppressive agents
Iatrogenic conditions		
Oral Graft versus host Disease (27)	Characterised by lichenoid, papular and erythematous lesions, and occasionally ulcerations and desquamation on the buccal and labial mucosa, the palate and dorsal part of the tongue. The oral lesions are often accompanied by fever, malaise, nausea, and xerostomia. The oral findings may be caused by a combination of radiotherapy, chemotherapy, immunosuppressive medications, and secondary infections.	Systemic immunosuppressive agents
Oral mucositis (28)	A condition that may occur in patients who receive high-dose chemotherapy, and/or radiotherapy to head and neck cancer involving the oral cavity. Oral mucositis refers to erythematous and ulcerative lesions of the oral mucosa. The lesions are often very painful and compromise nutrition and oral hygiene as well as increase risk for local and systemic infection. The condition may also be accompanied by taste disturbances and xerostomia. Acute mucositis may progress into chronic mucositis.	Palliative treatment: Maintenance of sufficient oral hygiene Sip plenty of water Analgesics, viscous lidocaine rinses Lubricating, soothing mouth rinses/gels Soft diet, avoidance of alcohol, acidic and spicy food Systemic or topical antibiotics (antibacterial, antiviral and antifungal treatment)
Medication-induced reactions (26)	Often extensive irregular ulcerations of variable depth, most commonly seen on the buccal mucosa and gingiva. Erosions as well as pemphigus-like and lichenoid lesions may also be present.	Discontinuing use of the offending medication, which could be NSAIDs, penicillamine, pyrazolone; antihypertensives like captopril and beta-blockers; antibiotics e.g. penicillin, rifampin and cephalosporins; barbiturates and hormones. Topical steroids to enhance healing
Oral allergy syndrome and contact allergy (29)	Oral allergy syndrome (OAS) usually occurs in patients who are allergic to pollen from trees, grasses or weeds. Fresh fruit, raw vegetables and raw nuts are common causes of OAS. The symptoms including itching sensation and/or swelling of all or part of the lips, tongue, mouth or throat, but this can on occasions be severe and also include nausea and vomiting. Dental materials, oral hygiene products and food additives may cause contact allergic reactions in the mouth with varied clinical presentation including stomatitis, lichenoid lesions, erosions, blisters and ulcerations.	Avoidance of the allergens. Identification of cause of the allergy by patch testing. Systemic or topical corticosteroids Antihistamine

Table 1 (forts.). →

Table 1. Clinical features and principles of management of local and systemic conditions causing oral mucosal ulcers, erosions and blisters

Condition/disease	Clinical features	Management
Local mucosal conditions		
Recurrent aphthous stomatitis (RAS) (30)	RAS is characterised by recurrent bouts of solitary or multiple shallow painful ulcers with erythematous borders, at intervals of few months to few days. Ulcers are most commonly seen in the non-keratinised mucosal surfaces like labial mucosa, buccal mucosa, and floor of the mouth. Ulcers may be 2–5 mm in diameter (minor RAS), > 10 mm (major RAS), or herpetiform (ulcers of 2–4 mm arranged in crops)	Potential systemic association with RAS must be ruled out, especially in cases with sudden development of RAS in adulthood Chlorhexidine mouth rinse Topical steroids and systemic prednisone in severe cases Tetracycline oral suspension
Geographic tongue (31) (see Fig. 2)	Circular erythematous areas, often sharply defined by elevated, whitish border zones, located at the lateral, dorsal, anterior, and/or ventral parts of the tongue. The erythematous appearance occurs due to atrophy and loss of filiform papillae lesions. About 30 % have oral discomfort, burning and stinging sensation on the tongue	Symptomatic treatment: Benzylamine hydrochloride Soothing mouth rinse Topical steroids in severe cases
Traumatic ulcers	Anywhere on the oral mucosa Localised ulcers with red borders produced by accidental biting of oral mucosa, penetration by a foreign object or irritation by a denture dental restoration orthodontic appliances	Removal of cause Heals in 7–10 days unless secondarily infected
Inflammatory bowel diseases		
Crohn's disease (32)	Multifocal, linear, nodular, or diffuse mucosal thickenings seen in the labial and buccal mucosa, and the mucobuccal folds. They may be associated with (persistent) ulcerations. Aphthous-like ulcerations and atrophic glossitis	Systemic treatment with immunosuppressants. Some oral ulcerating lesions may require topical corticosteroid therapy or intralesional corticosteroid injections.
Ulcerative colitis (32)	Scattered, clumped or linearly oriented pustules on an erythematous mucosa at multiple oral sites. Some patients exhibit oral aphthous-like lesions in addition to the pustular lesions.	The oral lesions usually respond to the systemic treatment. Topical or systemic corticosteroids and dapsone have been used for recalcitrant oral lesions with variable effectiveness.
Coeliac disease (33)	Aphthous-like ulcers are common Malabsorption of iron and vitamin B may lead to burning, stinging sensations in the tongue.	Gluten-free diet Aphthous-like lesions usually disappear or improve in patients who adhere to a gluten-free diet
Mineral and vitamin deficiencies		
Iron deficiency Vitamin B ₁₂ and folate deficiencies (32)	Atrophic glossitis in which the filiform papilla of the dorsum of the tongue undergo atrophy, leaving a smooth, erythematous tongue. Other parts of the oral mucosa may also appear atrophic and red. Aphthous-like ulcers are common in severe cases. Burning, stinging sensation may precede clinically detectable oral lesions Severe cases of vitamin B12 may also be associated with paresthesia. Predisposition to develop angular cheilitis.	Iron and vitamin B12 and folate deficiencies often occur due to malabsorption in gastrointestinal diseases or due to pernicious anaemia. The oral manifestations are often responsive to appropriate replacement therapy. In severe cases of vitamin B12, paresthesia may persist.

Oral infections

A number of bacterial, fungal and viral infections may also cause oral discomfort and pain due to formation of vesicles, blisters, erosions and ulcers. The most common infections and their management are described in Table 2.

The oral cavity plays a key role in the life strategy of several viruses. Mucous membranes (being wet and surfaced by live cells) are generally easier to penetrate than intact skin, and the location

has obvious qualities in terms of access and transmission (34). A majority of people harbour at least one of the two herpes simplex viruses (HSV), of which type 1 is the one more often associated with the mouth (Table 2). A recent case report suggests that HSV-1 can be responsible for BMS-like symptoms (35). The patient had a high titre of the virus in saliva, and the pain disappeared upon antiviral treatment.

Table 2. Clinical features and principles of treatment of bacterial and fungal and viral infections associated with oral mucosal pain

Bacterial and fungal infections	Clinical features	Management
Acute necrotising ulcerative gingivitis/stomatitis	Painful, bleeding gingiva characterised by necrosis and ulceration of gingival papillae and margins. Foetor ex ore	Oral hygiene instructions Chlorhexidine mouth rinse Analgetics Treatment of underlying disease
Oral candidiasis (36)	Common fungal infection, predominantly caused by <i>Candida albicans</i> . Usually occurs when the oral homeostasis is disturbed; namely in relation to treatment with antibiotics, corticosteroids, or cytotoxic drugs; or as a consequence of diabetes, salivary gland hypofunction, and immunosuppression Erythematous candidiasis: generalised erythema and pain. When present on the tongue, the Median rhomboid glossitis, when present on the tongue. Pseudomembranous type: white patches that are easily wiped off leaving erythematous, bleeding, sore surface. Angular cheilitis: sore cracks and redness at angle of mouth. Xerostomia, burning, stinging and itching sensations, and metal taste are common symptoms.	Topical antifungal agents: Nystatin Miconazole Systemic fluconazole Chlorhexidine mouth rinse Treatment of underlying condition
Viral infections		
Primary herpetic gingivostomatitis (37,38)	Multiple labial and intraoral vesicles that coalesce, then rupture and form ulcers. Acute gingivitis, foetor ex ore, the oral mucosa may have generalised erythema	Antiviral treatment is generally not used for the oral lesions, but systemic antiviral medication is an option. Maintenance of good oral hygiene, chlorhexidine mouth rinse.
Recurrent herpes labialis (38)	Eruption of vesicles, that may coalesce, rupture and crust	Local or systemic use of anti-herpes medication (e.g., acyclovir or valacyclovir), preferably in early phase.
Chickenpox (varicella-zoster virus) (38)	Small vesicles on the oral mucosa that rupture and form shallow ulcers Generalised erythematous oral mucosa	Antiviral treatment is rarely used.
Herpes zoster (reactivation of varicella-zoster virus) (38)	Unilateral eruption of vesicles that form ulcers on the buccal, gingival, palatal or lingual mucosa in linear pattern following sensory distribution of trigeminal nerve. Postherpetic neuralgia is common (neuropathic pain) Gradual healing without scarring	Antiviral therapy in the acute phase is important to avoid postherpetic neuralgia. Postherpetic neuralgia: TCA, gabapentin or pregabalin
HIV (38)	Various secondary oral infections (candidiasis in particular) are an early sign of AIDS. Herpes simplex and herpes zoster may also occur and cause oral pain	Anti-HIV treatment warranted, as well as treatment of secondary infections.
Herpangina (38) (Coxsackie virus A and echovirus)	Oropharyngeal vesicles that coalesce, then rupture and form ulcers	No antiviral medication is available
Hand, foot, and mouth syndrome (type A Coxsackie viruses) (38)	Oropharyngeal vesicles that rupture and become painful shallow ulcers. Primarily affects children	No antiviral medication is available.
Papilloma virus (38,39)	Single or multiple papillary lesions. Cauliflower lesions covered with normal-coloured mucosa	Currently no antiviral treatment available
Epstein-Barr virus (35)	Cause mononucleosis, which may involve sore throat and numerous small ulcers that precede lymphadenopathy. Gingival bleeding, petechiae at the border between soft and hard palate.	Antiviral treatment generally not used

Conclusions

There are many different causes of oral mucosal pain and many of them often present with similar clinical features and symptoms which make diagnosis difficult to achieve. However, it is important that these patients are properly diagnosed in order to

initiate an adequate treatment. The diagnosis and treatment of patients with chronic oral mucosal pain like BMS, is often more challenging and generally requires a multidisciplinary approach.

References

- Haggard P, de Boer L. Oral somatosensory awareness. *Neurosci Biobehav Rev.* 2014; 47: 469–84.
- Jacobs R, Wu C-H, Goossens K, Van Loven K, Van Hees J, Van Steenberghe D. Oral mucosal versus cutaneous sensory testing: a review of the literature. *J Oral Rehabil.* 2002; 29(10): 923–50.
- Sessle BJ. Mechanisms of oral somatosensory and motor functions and their clinical correlates. *J Oral Rehabil.* 2006; 33 (4): 243–61.
- Zakrzewska JM. Multi-dimensionality of chronic pain of the oral cavity and face. *J Headache Pain.* 2013; 14: 37.
- Sessle BJ. Peripheral and central mechanisms of orofacial inflammatory pain. *Int Rev Neurobiol.* 2011; 97: 179–206.
- Svensson P, Sessle B. Orofacial pain. In: *Clinical Oral Physiology*. Miles TS, Nauntofte B, Svensson P. (eds). Quintessence 2004 1st ed., pp. 93–119.
- Benoliel R1, Eliav E. Neuropathic orofacial pain. *Oral Maxillofac Surg Clin North Am.* 2008; 20(2): 237–54.
- Wolff JC. Central sensitization: Implications for the diagnosis and treatment of pain. *Pain.* 2011; 15 2(3 Suppl): 2–15.
- Headache Classification Subcommittee of the International Headache Society (IHS). The international classification of headache disorders. 3rd ed. *Cephalalgia.* 2013; 33: 629–808.
- Scala A, Checchi L, Montevercchi M, Marini I, Giamberardino MA. Update on burning mouth syndrome: overview and patient management. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2003; 14: 275–91.
- Pedersen AML, Smidt D, Nauntofte B, Christiani CJ, Jerlang BB. Burning Mouth Syndrome: Etiopathogenic Mechanisms, Symptomatology, Diagnosis and Therapeutic Approaches. *Oral BioSci Med.* 2004; 1(1): 3–19.
- Forssell H, Jääskeläinen S, List T, Svensson P, Baad-Hansen L. An update on pathophysiological mechanisms related to idiopathic oro-facial pain conditions with implications for management. *J Oral Rehabil.* 2014; Dec 8. doi: 10.1111/joor.12256.
- Bergdahl M, Bergdahl J. Burning mouth syndrome: prevalence and associated factors. *J Oral Pathol Med.* 1999; 28: 350–4.
- Grushka M. Clinical features of burning mouth syndrome. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1987; 63: 30–6.
- Forssell H, Teerijoki-Oksa T, Kotiranta U, Kantola R, Bäck M, Vuorjoki-Ranta TR, et al. Pain and pain behavior in burning mouth syndrome: a pain diary study. *J Orofac Pain.* 2012; 26: 117–25.
- Jääskeläinen SK. Pathophysiology of primary burning mouth syndrome. *Clin Neurophysiol.* 2012; 123: 71–7.
- Kolkka-Palomaa M, Jääskeläinen SK, Laine MA, Teerijoki-Oksa T, Sandell M, Forssell H. Pathophysiology of primary burning mouth syndrome with special focus on taste dysfunction: a review. *Oral Dis.* 2015 May 11. doi: 10.1111/odi.12345. [Epub ahead of print].
- Khan SA, Keaser ML, Meiller TF, Seminowicz DA. Altered structure and function in the hippocampus and medial prefrontal cortex in patients with burning mouth syndrome. *Pain.* 2014; 155: 1472–80.
- Jääskeläinen SK, Rinne JO, Forssell H, Tenovuo O, Kaasinen V, Sonninen P, et al. Role of the dopaminergic system in chronic pain – a fluorodopa-PET study. *Pain.* 2001; 90: 257–260.
- Hagelberg N, Forssell H, Rinne JO, Scheinin H, Taiminen T, Aalto S, et al. Striatal dopamine D1 and D2 receptors in burning mouth syndrome. *Pain.* 2003; 101: 149–54.
- Zakrzewska JM, Forssell H, Glennly AM. Interventions for the treatment of burning mouth syndrome. *The Cochrane Database of Systematic reviews*, Issue 1, 2005. Art. No.: CD002779.
- Scully C, Carrozzo M. Oral mucosal disease: Lichen planus. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2008; 46(1): 15–21.
- Lodi G, Carrozzo M, Furness S, Thongprasom K. Interventions for treating oral lichen planus: a systematic review. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2002; 13(5): 397–408.
- Scully C, Challacombe SJ. Pemphigus vulgaris: Update on etiopathogenesis, oral manifestations and management. *Br J Dermatol.* 2012; 166: 938–47.
- Eversole LR. Immunopathology of oral mucosal ulcerative, desquamative, and bullous diseases: Selective review of the literature. *Oral Surg, Oral Med Oral Pathol.* 1994; 77: 555–71.
- Joseph TI, Vargheese G, George D, Sathyan P. Drug induced oral erythema multiforme: A rare and less recognized variant of erythema multiforme. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2012; 16(1): 145–8.
- Kuten-Shorrer M, Woo SB, Treister NS. Oral graft-versus-host disease. *Dent Clin North Am.* 2014; 58(2): 351–68.
- Lalla RV, Sonis ST, Peterson DE. Management of oral mucositis in patients with cancer. *Dent Clin North Am.* 2008; 52(1): 61–viii.
- Larsen KR, Johansen JD, Reibel J, Arenholt DB, Pedersen AML. Dentalmaterialer kan udløse orale allergiske reaktioner. *Ugeskr Laeger.* 2012; 175(25): 1785–9.
- Porter SR, Hegarty A, Kaliakatsou F, Hodgson TA, Scully C. Recurrent aphthous stomatitis. *Clin Dermatol.* 2000; 18: 569–78.
- Assimakopoulos D, Patrikakos G, Fotika C, Elisaf M. Benign migratory glossitis or geographic tongue: an enigmatic oral lesion. *Am J Med.* 2002; 113(9): 751–5.
- Daley DT, Jerrold E, Armstrong JE. Oral manifestations of gastrointestinal diseases. *Can J Gastroenterol.* 2007; 21(4): 241–4.
- Campisi G, Di Liberto C, Carroccio A, Compilato D, Iacono G, Procaccini M, et al. Coeliac disease: Oral ulcer prevalence, assessment of risk and association with gluten-free diet in children. *Dig Liver Dis.* 2008; 40: 104–7.
- Grinde B. Herpesviruses: latency and reactivation – viral strategies and host response. *J Oral Microbiol.* 2013; 5. doi: 10.3402/jom.v5i0.22766.
- Nagel MA, Choe A, Traktinskiy I, Gilden D. Burning mouth syndrome due to herpes simplex virus type 1. *BMJ Case Rep.* 2015 Apr 1; 2015. pii: bcr2015209488.

The complete reference list can be send upon request by contacting the first author.

*Corresponding author: : Anne Marie Lynge Pedersen, Department of Odontology, Faculty of Health and Medical Sciences, University of Copenhagen, Nørre Allé 20, 2200 Copenhagen.
E-mail: amlp@sund.ku.dk*

This paper has been peer reviewed.

*Pedersen AML, Forssell H, Grinde B. Orofacial pain conditions – Pain and oral mucosa. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2016; 126: 96–102.*

17 KRONER* / 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 CERTIFISERTE SAMARBEIDSPARTNERE:

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

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

Unident A/S • unident.no • 33 03 57 70

XO[®]
xo-care.com

Anders Wänman, Malin Ernberg and Thomas List

Guidelines in the management of orofacial pain/ TMD

An evidence-based approach

Pain and dysfunction related to the jaw joint and jaw muscles are conditions dentists face regularly in their dental practice. It is essential that the individual patient is examined from both a dental and a psychosocial perspective since co-morbidities between temporomandibular disorders (TMD) and other conditions, such as widespread pain, systemic inflammatory disorders, and depression as well as impaired general health is common.

The Swedish government initiated a scrutiny review of the scientific literature in dentistry for the purpose of developing national guidelines in dentistry. One policy area was orofacial pain and TMD. The review included systematic reviews, randomized clinical trials, clinical trials, and observational studies of high quality published between 1965 and 2014. The scrutiny review is unique since it also included health economic analyses and the directive to arrive at a statement for every possible condition that may be encountered in the dental clinic, even when the scientific evidence was insufficient for an evidence-based statement.

Counseling and a behavioral approach, which aim to change maladaptive behaviors, are considered first-line interventions. Evidence of effect and analysis of cost effectiveness support the use of occlusal appliances and jaw exercises, which for limited periods, may be combined with non-steroidal anti-inflammatory drugs.

Authors

Anders Wänman, Professor, DDS, PhD. Faculty of Medicine, Umeå University, Umeå

Malin Ernberg, Professor, DDS, PhD. Karolinska Institutet, Stockholm

Thomas List, Professor, DDS, PhD. Malmö University, Malmö

Clinical relevance box

Dentist should provide patients with:

- Temporomandibular disorders (unspecified): behavior-directed treatment (priority 4), instruction in jaw exercises (priority 4), treatment with a stabilization appliance (priority 4) or pharmacological treatment with NSAIDs (priority 5).
- Symptomatic disc displacement with reduction: treatment with a stabilization appliance (priority 5) or coordination exercise (priority 6).
- Symptomatic disc displacement without reduction: instruction in stretching exercises of the jaw (priority 4), treatment with a stabilization appliance (priority 6), or instruction in coordination exercise (priority 6).
- Arthralgia of the TMJ: pharmacological treatment with NSAIDs (priority 4), treatment with a stabilization appliance (priority 4), or instruction in jaw exercises (priority 5).
- Myalgia: treatment with a stabilization appliance (priority 4) or instruction in jaw stretching exercises (priority 5); optional: treatment with soft appliances (priority 6) or partially covering frontal appliances (priority 7).
- Traumatizing occlusal contacts: selective occlusal adjustment (priority 5).
- Bruxism and tooth wear with risk for progression: treatment with a stabilization appliance (priority 5 – 6).

Dentists should not provide patients with:

- Temporomandibular disorders (unspecified): treatment with low-level laser (priority 8) or TENS (priority 9).
- Myalgia: treatment with occlusal adjustment (priority 9), or intramuscular injections of botulinum toxin (priority 10) or diazepam (priority 10)
- Acute arthralgia: occlusal adjustment (not to do).
- Symptomatic disc displacement without reduction: treatment with TENS (priority 9).
- Bruxism: treatment with TENS (priority 10).
- Dysocclusion (phantom bite): occlusal adjustment (not to do).

In 2008, the Swedish government tasked The Ministry of Health and Welfare in Sweden to develop national guidelines for dental care and indicators of good dental health care for adults. The aim was to highlight effective measures with the best possible evidence. One of the seven chosen policy areas was orofacial pain and temporomandibular disorders (TMD). TMD refers to musculoskeletal conditions in the jaw, face, and temple regions, including symptoms such as pain, temporomandibular joint (TMJ) sounds, impaired jaw opening, and associated headaches. The estimated prevalence of treatment need of these conditions is in the range 5–15 % (higher in women than in men), while available statistics indicate that only 0.5–1.5 % receive treatment within the Swedish dental health care system, although TMD affects patients' quality of life negatively. It should be emphasized that it is considered essential that the individual patient is examined from both a dental and a psychosocial perspective since co-morbidities between TMD and other conditions, such as widespread pain, systemic inflammatory disorders, and depression as well as impaired general health are common.

Method (Table 1)

A National Board Librarian conducted a literature search between 1965 and 2008 in these databases (Table 1): Medline/PubMed, the Cochrane Database of Systematic Reviews, Database of Abstracts of Reviews of Effects, Health Technology Assessment Database, and Cochrane Central Register of Controlled Trials. Twelve specialists (10 in TMD and 2 in maxillofacial surgery) reviewed the results of the search; all had a PhD degree. The reviewers systematically assessed the publications in a pair-wise audit system using the Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE) (1). The treatment methods were grouped as follows: behavior treatment, jaw exercises, sensory stimulation, pharmacological therapy, occlusal appliances, occlusal correction, and temporomandibular joint surgery. Evaluation of treatment effect was based on patient-important outcomes that included these IMMPACT (Initiative on Methods, Measurement, and Pain Assessment in Clinical Trials) domains: pain intensity, physical functioning, emotional functioning, and global rating of improvement (2).

Each treatment outcome was assigned a scientifically based statement supported by its evidence (high, moderate, low) or based on experts' shared opinion. The cost-benefit of each treatment was evaluated separately by health economists (i.e., low, moderate, or high cost per archived effect of treatment). A panel of experts judged the severity of each condition on a 10-graded scale (1–2 very high; 3–4 high; 5–6 moderate; or 7–10 low impact on oral health). Another panel, comprising dentists and dental hygienists, ranked all treatments for each condition from 1 (very high priority) to 10 (very low priority) or classified the treatment as «not to do» or «further research needed» based upon data from the systematic review, including effect of treatment, strength of evidence, and a health economic assessment. A treatment could not be assigned a higher priority than the condition's severity rank. The final report included 107 statements based on

218 studies. This article is a condensed summary of those parts of the national guidelines we considered important to highlight. A new literature search, of publications between 2008 and 2014, has been done, and another 63 studies have been added.

The aim of the scrutiny review was to establish guidelines in the treatment of orofacial pain and TMD for general practitioners and specialists. The guidelines are unique since they are evidence based and integrate current and best available scientific quality with health economical assessment for common TMD conditions. The intention of the Ministry of Health and Welfare was to establish guidelines for all TMD conditions, even for those where scientific support is sparse.

Table 1. Search strings of publications from 1965 to 2008*. Filters: Humans; Systematic Reviews, Meta-analysis, randomized controlled trial, clinical trials, controlled clinical trial, reviews; English; Danish; Norwegian; Swedish.

Term	Search string
1 MeSH	Craniomandibular Disorders OR Burning Mouth Syndrome OR Bruxism OR Dental Occlusion, Traumatic OR Open Bite OR Tooth Abrasion OR Tooth Attrition OR Tooth Erosion OR Facial Pain OR Facial Neuralgia OR Glossopharyngeal Nerve Diseases OR Hypoglossal Nerve Diseases OR Facial Nerve Diseases OR Trigeminal Nerve Diseases OR Mandibular Fractures OR Muscular Dystrophy, Duchenne Myotonic Dystrophy
2 MeSH	Counseling OR Psychotherapy OR Therapeutics OR Orthodontic Appliances OR Occlusal Adjustment OR Surgery, Oral
3 Free text	"drug therapy" OR surgery OR rehabilitation
4	1 AND (2 OR 3).

* a supplementary search was done for publications 2008 to 2012 in an update using the same data bases, filters and search terms. An additional search was done for the period 2012 to 2014 using the MeSH term craniomandibular disorders with limits humans, age 19+, randomized clinical trial, and systematic review.

Results

Behavior-directed treatment (Table 2)

The aim of behavior treatment is to guide the patient in how maladaptive behavior can be modified and changed. The objective is usually to increase the person's engagement in positive or socially reinforcing activities. Behavior-directed therapies are structured approaches that carefully measure a person's actions; then, the caregiver and the patient together agree on measures the patient can do to improve the patient's condition and situation. A number of therapies aiming at changing adverse behaviors have been studied (3–12). These include biofeedback, biofeedback-based training, cognitive behavioral therapy (CBT), habit-reversal, self-treatment at home after instruction, progressive relaxation, and self-hypnosis. All methods showed moderate to high effect in reducing pain related to myalgia. Their treatment effect was similar to other treatment modalities such as a bite-splints and superior to no or minimal treatment. Behavior-directed treatment showed minimal ef-

fect on maximal jaw opening capacity. Four of seven CBT studies reported significant improvement in various measures of mental health such as depression and improved the patient's ability to cope with their problems. The other three studies found no difference in this respect. A Cochrane report (13) and a systematic review (14) found weak evidence of the effectiveness of behavior-directed interventions in chronic oro-facial conditions and TMD. Behavior-oriented treatment is considered a basic intervention in the management of TMD.

Table 2. Behavior-directed treatment. Severity of condition (Severity): high impact (3) on oral health and jaw function; Cost-effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H); Priority rank (Priority) = high (1) – low (10).

Behavior treatment	Condition/diagnosis	Severity	Cost	Priority
Behavior-directed	Temporomandibular disorder (TMD)	3	M	4

Expected effect of behavior-directed treatments in patients with TMD:

- * Moderate on pain (moderate evidence)
- * Low to moderate on mental health and depression (low evidence)
- * None to low on improved maximal jaw opening capacity (low evidence)

Activation of motor function/ jaw exercises (Table 3)

The aim of posture exercise and coordination training is to increase patients' body awareness and reduce loads that negatively affect joints and muscles. The aim of passive stretching is to improve mobility – the length of the muscle and the range of movement of the TMJ; stretching may also help patients overcome feelings of fear to move the jaw. Seven randomized and controlled trials (RCT) involving 304 patients with primarily myofascial pain and subjected to posture exercise were identified. The studies examined the effect of posture training, activation against resistance, or both compared to counseling (15–19) or splint therapy (20, 21). The analyses of the effect of stretching were based on two systematic reviews (22, 23) that had reviewed three RCTs involving 62 patients with TMD; the RCTs examined the effect of passive stretching compared to advice or jaw opening-closing exercises (16), splint therapy (20), or massage (24). Another five RCTs included patients with disc displacement (25–27) and patients with myofascial pain who had not responded to treatment (28). Treatment was passive stretching supplemented by NSAID compared to splint therapy with NSAID or only advice (26,29), stretching supplemented by NSAIDs compared to no treatment (25), and stretching as adjunctive treatment to splint therapy compared to splint therapy only (27, 28). The expert recommendation regarding symptomatic disc displacement with reduction was to exercise jaw opening and closing movements that not provoke clicking sounds. Passive stretching was considered more

effective than posture and co-ordination exercise and was thus given a higher priority. For luxation of the TMJ, a manual maneuver to reposition the condyle into the fossa is recommended.

Table 3. Activation of motor function/ Jaw exercises. Severity of condition (Severity): very high impact (1), high impact (3), moderate impact (5) on oral health and jaw function; Cost/effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H); Priority rank: high (1) – low (10).

Jaw exercise	Condition/diagnosis	Severity	Cost	Priority
Posture	TMD	3	L	6
	Myalgia	3	*	7
Stretching	TMD	3	L	4
	Symptomatic disc displacement without reduction	3	L	4
	Myalgia	3	*	5
	Arthralgia	3	L	5
Coordination	Impaired jaw opening capacity	3	L	5
	Symptomatic disc displacement with reduction	5	M	6
Jaw exercise	Arthritis associated with systemic inflammation	1	L-M	6
	Myalgia associated with widespread pain	1	L-M	6
Manual repositioning	TMJ luxation	1	L	2

* stretching is considered more cost effective than posture exercise

Passive stretching has:

- * As an adjunctive treatment, moderate effect on pain reduction (moderate evidence)
- * Moderate effect on global improvement (low evidence)
- * Moderate effect on maximal jaw opening capacity (moderate evidence)

Sensory stimulation (Table 4)

Sensory stimulation treatment (e.g., transcutaneous electrical nerve stimulation [TENS] and acupuncture) aims to activate the afferent nervous system and thereby modulate endogenous pain control systems to promote pain relief. Acupuncture causes the release of endogenous opioids, serotonin, and noradrenaline in the CNS and stimulates blood perfusion in tissues. Favorable patient expectations have also proved to be significantly important. Low-level lasers are proposed to induce an anti-inflammatory effect by influencing cell activity. TENS stimulates the nerves electrically via electrodes on the skin. Increased activity in the thick

nerve fibers (A-beta fibers) that mediate touch and vibration inhibits activity in thin nerve fibers (C fibers) which mediate nociceptive signals.

Acupuncture demonstrated superior pain relief in TMD and myalgia analgesic compared with no treatment and equal efficacy to other therapies (30–32). Compared with placebo, results are contradictory (33). From a health-economic perspective, acupuncture was estimated to be more expensive and so received a higher priority score compared to occlusal appliance or jaw exercise. None of the studies reported any adverse events or side effects from acupuncture treatment.

Low-level laser was compared with placebo treatment (laser with no or minimal stimulation) or TENS (34–40) and was not effective in reducing pain. A recent systematic review found no evidence to support low-level laser in the treatment of TMD (41).

Two studies evaluated TENS, one in patients with TMD (36), and one in symptomatic disc displacement without reduction (42). None of the studies found significant improvement of symptoms with TENS compared to control treatment.

Table 4. Sensory stimulation Severity of condition (Severity): high impact (3) on oral health and jaw function; Cost-effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H); Priority rank (Priority) = high (1) – low (10).

Sensory stimulation	Condition	Severity	Cost	Priority
Acupuncture	TMD	3	M	6
	Myalgia	3	M-H	6
Low-level laser	TMD	3	M	8
TENS	TMD	3	H	9
	Symptomatic disc displacement without reduction	3	H	9

Acupuncture has:

* Moderate effect on TMD and myalgia (moderate evidence)

Low-level laser has:

* Low effect on pain reduction and on maximal jaw opening capacity (low evidence)

TENS has:

* Low effect on TMD pain and on maximal jaw opening capacity (expert statement)

Pharmacological therapy (Table 5)

For TMD pain, few well-designed studies with a relevant follow-up time were found. Thus, due to current limitations in knowledge of pharmacologic effects on TMD pain, the pharmacologic effect on similar pain conditions such as backache or tension-type headache was included in the review.

Table 5. Pharmacological therapy. Severity of condition (Severity): very high impact (1), high impact (3) on oral health and jaw function; Cost/effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H), not assessed (na); Priority rank: high (1) – low (10).

Pharmacological therapy	Condition	Severity	Cost	Priority
Paracetamol	TMD	3	L	6
NSAID	Arthritis associated with systemic inflammation	1	L	4
	Arthralgia	3	L	4
	Headache associated with TMD	3	L	5
	TMD	3	L	5
Topical NSAID or salicylate cream	Myalgia	3	M	8
Glucocorticoid, intra-articular injections	Arthritis associated with systemic inflammation	1	L	3
	Arthralgia	3	L	5
Opioids	TMD (unspecified)	3	L	8
Diazepam	Myalgia	3	L	10
Botox	Myalgia	3	M-H	10
Tricyclic antidepressants	Myalgia associated with widespread pain	1	na	4
Anti-epileptics	Idiopathic orofacial pain and atypical odontalgia	1	L	4
Topical capsaicin or lidocaine cream	Idiopathic orofacial pain and atypical odontalgia	1	L	6

Paracetamol

Paracetamol seems to act on both the peripheral and central nervous systems. When combined with a weak opioid such as tramadol and NSAIDs, it is more effective than when used alone. The few adverse events that were reported were of the same magnitude as those reported for placebo. A low-to-moderate effect regarding pain relief with paracetamol in mild-to-moderate musculoskeletal pain conditions was reported (3, 43).

Nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAID)

NSAID blocks prostaglandin synthesis and is therefore effective in relieving acute inflammatory pain. In a randomized and controlled study in patients with TMD, 80 percent reported pain reduction after 3 months of treatment with NSAIDs, which was the same as that obtained after 3 months of treatment with occlusal appliance (44). Moderate pain relief with NSAIDs for light-to-moderate musculoskeletal pain was reported (3, 43).

Glucocorticoid administered intra-articularly

Two randomized controlled trials (45, 46) and two controlled clinical studies (47, 48) found that intra-articular injections of glucocorticoid reduce pain and provide global improvement. No side effects or adverse effects were reported. Pain reduction was moderate and maximal jaw opening capacity had low-to-moderate improvement.

Opioids

In mild-to-moderate musculoskeletal pain conditions, about 40 percent pain reduction was obtained using weak opioids with an effect equivalent to that of NSAIDs (3). Opioids, however, have troublesome side effects, including a risk of dependency. Most common side effects were constipation, fatigue, dizziness, nausea, and vomiting. In TMD pain, opioid treatment is expected to have a low-to-moderate effect on pain reduction and risk of side effects.

Diazepam

The evidence for using diazepam in chronic pain was low and inconclusive based on a systematic review and a randomized clinical trial (3, 49). In myalgia, treatment with diazepam was found to have a very low effect on pain. Diazepam was also associated with side effects; long-term treatment should be avoided due to the risk of drug dependency.

Botulinum toxin (Botox®)

The literature search identified one systematic review (50) and 5 RCTs (51–55). In myalgia, injections with botulinum toxin have low effect on pain.

Tricyclic antidepressants

Three systematic reviews assessed the effect of antidepressants in fibromyalgia (3, 56, 57) and one systematic review the effect in TMD pain (58). Evidence for moderate pain relief with tricyclic antidepressants in fibromyalgia was reported (3, 56). Antidepressants were found to be better than placebo in TMD pain. Pain relief in myalgia compared with widespread pain was judged to be moderate and equivalent to the general effects found for the drug. Side effects are often reported, and the most common ones are dry mouth and dizziness.

Anti-epileptics

There is evidence for moderate pain relief with the use of anti-epileptic drugs in neuropathic pain conditions such as trigeminal neuralgia and postherpetic neuralgia (3, 43, 59). One systematic review assessed the effect of anti-epileptics in different orofacial pain/TMD conditions (59). The consensus was that anti-epileptic drugs have moderate effect on neuropathic pain in the orofacial region and are comparable to the effect found for other neuropathic pain conditions. Reported side effects that may occur are fatigue and balance disorders.

Topical capsaicin and lidocaine

In neuropathic pain, topical treatment with capsaicin or topical application of 5 percent lidocaine cream can provide pain relief (3). The scientific evidence for treatment with capsaicin or lidocaine in idiopathic facial pain and atypical odontalgia is limited. Side effects are common but mostly local. Topical application of capsaicin or lidocaine may provide low-to-moderate short-term pain relief in patients with idiopathic orofacial pain conditions.

- * Paracetamol has low-to-moderate and NSAID moderate pain relieving effect in TMD pain (expert statement)
- * Glucocorticoid administered intra-articularly has moderate pain relieving effect on TMJ arthritis associated with systemic inflammation (expert statement)
- * Antiepileptic drugs have moderate pain relieving effect on idiopathic pain and atypical odontalgia (low evidence)
- * Tricyclic antidepressants have moderate effect in myalgia associated with widespread pain (low evidence)
- * The positive effects of any drug should be weighed against possible adverse effects and the risk of dependency

Occlusal appliances (Table 6)

Stabilization appliances (splints)

Occlusal appliance therapy is one of the most commonly used treatments for TMD, with stabilization appliances being the type most often recommended. Stabilization appliance therapy is also the treatment modality with the best evidence, both from randomized controlled studies and systematic reviews with meta-analyses. The treatment is reversible and aims to induce relaxation of the jaw muscles, unload the TMJ, and protect the teeth from wear due to bruxism.

Six systematic reviews (3, 60–64), including a Cochrane review, and a number of RCTs, have evaluated the effect of stabilization appliance therapy in TMD. Recently, a systematic review with a meta-analysis was published that evaluated the effect of stabilization appliance therapy compared to minimal or no treatment and used pain, depression, and quality of life as outcome measures (65).

The studies showed that stabilization appliances have a low-to-moderate effect on pain, a moderate-to-high effect on global improvement, a moderate effect on palpation pain and muscle fatigue, and a low effect on chewing capacity in patients with TMD pain, but that the effect exceeds that of no or minimal treatment. The effect is similar to other active treatments (palatal plate, acupuncture, biofeedback/stress management, jaw exercise, relaxation, and other types of appliances).

For treatment of bruxism, one systematic review (66) and five RCTs (67–71) were identified in which the effect of stabilization appliances was compared to palatal plate, no treatment, and repositioning splints. A majority of the studies showed a reduction in EMG activity for all types of appliances (67, 71), but no effect on bruxism activity or sleeping quality. The expert's opinion was that occlusal appliances can reduce tooth wear.

Table 6. Occlusal appliances. Severity of condition (Severity): very high impact (1), high impact (3), moderate impact (5) on oral health and jaw function; Cost-effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H), not assessed (na); Priority rank: high (1) – low (10).

Occlusal appliances	Condition/diagnosis	Severity	Cost	Priority
Stabilization splint/	TMD	3	L	4
Bite splint	Arthritis associated with systemic inflammation	1	na	4
	Myalgia	3	L	4
	Arthralgia	3	L	4
	Headache associated with TMD	3	L-M	5
	Symptomatic disc displacement with reduction	5	L	5
	Symptomatic arthrosis	5	L	5
	Tooth wear with risk for progression	3	M	5
	Bruxism and orofacial parafunction	5	M	6
	Symptomatic disc displacement without reduction	3	L-M	6
	Myalgia associated with widespread pain	1	M	8
	Dysocclusion/phantom bite	5	na	8
Frontal partial bite splint	Myalgia	3	M	7
Soft splint	Myalgia	3	M	6
Repositioning splint	Symptomatic disc displacement with reduction	5	M	6

In patients with headache attributed to TMD results from 7 RCTs (72–78) show that headache frequency and intensity were reduced after treatment with stabilizations appliances, but that the effect was similar to other interventions (information and other types of appliances).

Regarding TMJ arthritis associated with inflammatory disorders, symptomatic TMJ arthrosis, tooth wear with risk for progression, myalgia associated with widespread pain, and dysocclusion, recommendations are based on judgments by the panel of experts.

The literature suggests that stabilization appliance therapy is indicated for patients with symptomatic TMJ arthrosis and systemic arthritis, except during acute relapses of TMJ inflammation. The clinical experience is that the patients perceive the treatment as positive; thus, stabilization appliance therapy could reduce their anxiety and improve their quality of life.

Stabilization appliance therapy was judged to have a moderate effect on pain in patients with headache attributed to TMD (moderate evidence).

Stabilization appliances are also indicated to protect teeth from wear. However, a long-term follow-up study showed that progression of wear is slow and that the impact of stabilization appliances on the wear is unknown (79).

In patients with myalgia associated with widespread pain, pain reduction was reported to be similar to that of the placebo splint (80).

For dysocclusion (i.e., patient's opinion of an unfitting occlusion that cannot be observed clinically – «phantom bite»), the clinical experience is that reversible treatment should be prioritized, thus, stabilization appliance therapy is an alternative for evaluating subjective treatment effects.

* Stabilization appliances have moderate to high effect on TMD pain reduction and global improvement, and low effect on jaw movement capacity (moderate evidence)

* Stabilization appliances have moderate effect on the ability to influence parafunctions, to protect teeth from wear, and to prevent bruxism and other orofacial parafunctions

Partial-coverage occlusal appliances (frontal)

As the name implies, partial-coverage occlusal appliances in the frontal region cover only the frontal teeth, either the incisors only (NTI-tss) or the incisors and canines (Relax®). One systematic review and three RCTs (61, 81–83) showed that the effect of partial-coverage appliances does not differ from that of the stabilization appliance, but was better than information only. However, the systematic review concluded that the stabilization appliance should be regarded as the criterion standard, due to the lower risk of side effects, such as occlusal changes and risk of inhalation (61). Thus, partial-coverage frontal appliances are only indicated for short-term use and require regular follow-ups.

* Partial-coverage frontal appliances have moderate effect on TMD myalgia (low evidence)

* The risk of unwanted side effects is greater for partial-coverage appliances in the frontal region during long-term treatment and thus requires careful monitoring

Soft appliances

Results from five RCTs (76, 84–87) showed that soft appliances have a moderate effect on global improvement and palpation pain. The effect was better than no or minimal treatment and equal to that of the stabilization appliance. It is more difficult to maintain adequate oral hygiene with the soft appliance, and their durability is shorter. Thus, they are recommended for short-term use.

Repositioning appliances

Repositioning appliances aim to reduce symptoms related to disc displacement with reduction. They are constructed with the mandible in a protruded position and the disc in «normal» position;

- * Soft appliances have moderate effect on TMD myalgia (low evidence)
- * The durability of soft appliances is shorter than of the stabilization appliance, and it is more difficult to maintain adequate oral hygiene

this may thus unload the posterior TMJ disc attachment to relieve pain. One systematic review with a meta-analysis (62) and six RCTs (88–93) showed that the repositioning appliance had a moderate effect on TMJ palpation pain and a better effect on TMJ pain and clicking than no treatment or treatment with a stabilization appliance. However, when treatment was stopped, the clicking returned. One study showed a decline in treatment effect after 1 year, whereas another reported a positive effect in 90 % of the patients after 3 years. The clinical experience is that occlusal changes sometimes occur after treatment with repositioning appliances so they require careful follow-ups.

- * Repositioning appliances have a high effect on TMJ pain and clicking (moderate evidence) and a moderate effect on TMJ palpation pain (low evidence) in patients with disc displacement with reduction
- * Clicking often returns after treatment is completed, so the success rate decreases over time. Long-term use of a repositioning appliance is accompanied by a risk for occlusal changes (expert group judgment).

Occlusal correction/adjustment (Table 7)

Occlusal adjustment includes both building-up of teeth and selective grinding in order to improve occlusal stability and, hence, to reduce adverse loading of the TMJ and teeth. The aim is to increase chewing comfort, improve jaw function, and reduce pain. There is inconclusive evidence for occlusal adjustment in the treatment of TMDs and other orofacial pain disorders and the recommendations are thus based on expert statements.

Remodeling as a consequence of TMJ destruction caused by inflammation or degenerative disease may lead to occlusal changes causing unfavorable TMJ loading during chewing and biting. Recent studies have reported an association between subjective experience and objective findings of instable occlusion and TMJ arthralgia (94, 95). Thus, occlusal adjustment may be indicated in those cases when chronic or recurrent TMJ arthralgia can be considered caused by repetitive trauma to the TMJ due to unstable occlusion.

Treatment that aims to reduce loading of teeth due to traumatic occlusion in order to increase chewing comfort and jaw function was highly effective and could improve quality of life.

Occlusal adjustment is highly effective to improve disturbed jaw function (chewing and biting) due to unstable occlusion in patients with chronic TMJ arthritis or degenerative changes

Occlusal adjustment may reduce symptoms related to unstable occlusion in patients with chronic TMJ arthralgia caused by repetitive trauma

Table 7. Occlusal correction/adjustment. Severity of condition (Severity): very high impact (1), high impact (3), moderate impact (5) on oral health and jaw function; Cost/effect (Cost): low (L), moderate (M), high (H), not assessed (na); Priority rank: high (1) – low (10), Research (only in clinical controlled trials), Not to do (not accepted as treatment modality)

Occlusal correction	Condition/diagnosis	Severity	Cost	Priority
Occlusal correction	Malocclusion related to chronic TMJ arthritis associated with systemic inflammation	1	L	4
	Chronic arthralgia	3	L	5
	Traumatizing occlusion	5	L	5
	Myalgia	3	na	9
	Myalgia associated with widespread pain	1	na	Research
	Acute arthralgia	3	na	Not to do
	Acute arthritis associated with systemic inflammation	1	na	Not to do
	Dysocclusion/phantom bite	5	na	Not to do

Jaw myalgia

A Cochrane review (96) reported no difference in treatment effect of occlusal adjustment in patients with myalgia compared to placebo, no treatment, or information only. There is evidence that patients with jaw myalgia associated with widespread pain have reduced pain thresholds in general, which may lead to low tolerance to loading. Knowledge is lacking whether unstable occlusion may have a negative impact in these patients. Reversible treatments are therefore recommended to improve jaw function and quality of life.

- * Occlusal adjustment has no to low effect on pain reduction in patients with myalgia.

atments are therefore recommended to improve jaw function and quality of life.

Acute TMJ disorders and dysocclusion

During acute TMJ arthralgia and TMJ arthritis associated with systemic inflammation, the condyle may have changed its position due to edema, which may cause a feeling of changed occlusion. When the inflammation resolves, the condyle regains its normal position. Irreversible treatments are therefore contraindicated in these conditions.

In patients with dysocclusion (phantom bite) (97–98), in which occlusal changes cannot be recorded objectively, irreversible treatments are contraindicated.

TMJ surgery (Table 8)

A majority of patients with symptomatic disc displacement with reduction and disc displacement without reduction has been found to respond favorably to conservative treatment modalities. Surgical TMJ approaches should only be considered in patient's

* Occlusal adjustment in patients with acute TMJ arthralgia, TMJ arthritis associated with systemic inflammation, and dysocclusion may be harmful and are therefore contraindicated.

refractory to conservative treatment for at least 6 months and with severe disability related to the conditions in the TMJ. Thus, the diagnoses were termed disabling symptomatic disc displacement with or without reduction who had not responded to reversible treatment. One systematic review assessed arthroscopy in patients with disc displacement without reduction (99). Arthro-

Table 8. TMJ Surgery Severity of condition (Severity): very high impact (1), high impact (3), on oral health and jaw function; Priority rank: high (1) – low (10).

TMJ Surgery	Condition	Severity	Priority
Arthroscopy	Disabling symptomatic disc displacement with reduction	1	7
	Disabling symptomatic disc displacement without reduction	3	3
Discectomy	Disabling symptomatic disc displacement with reduction	1	3
	Disabling symptomatic disc displacement without reduction	3	4
Arthrocentesis	Disabling symptomatic disc displacement with reduction	3	7
	Disabling symptomatic disc displacement without reduction	3	4

scopy and discectomy were found to have similar pain relief and improvement in jaw function. Arthroscopy is a less invasive procedure than discectomy and thus suggested to be first line surgical treatment for disabling symptomatic disc displacement without reduction. From the health-economical perspective, arthroscopy required less operation time and fewer days of sick leave (100). Discectomy was assessed in patients with disc displacement with reduction in five studies (101–105) and outcomes were high effect on pain relief, reduced clicking and catching of the TMJ, and improved jaw function. Side effects were nerve injury in one case and an increase of crepitus in the majority of the patients. Two RCT studies assessed arthrocentesis and found similar pain relief and improved jaw function in comparison with arthroscopy in disc displacement without reduction (106, 107).

Future perspectives

Presence of TMD affects an individual's quality of life and may even contribute to development of widespread pain disorders. There are still many research questions left to be answered regarding causal factors for these conditions. A recently developed and validated examination protocol and diagnostic algorithms may help to homogenize the conditions. Further efforts to analyze treatment outcomes, cost effectiveness, and patient values, not only in specialist settings but also in general practice, should be essential contributions to current knowledge. The scrutiny of the literature related to TMD treatment exposed many knowledge gaps that remain to be closed in future studies.

References

1. Atkins D, Best D, Briss PA, Eccles M, Falck-Ytter Y, Flottorp S, et al. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2004; 328 (7454): 1490.
2. Dworkin RH, Turk DC, Wyrwich KW, Beaton D, Cleeland CS, Farrar JT, et al. Interpreting the clinical importance of treatment outcomes in chronic pain clinical trials: IMMPACT recommendations. *J Pain*. 2008; 9(2): 105–21.
3. SBU. Metoder för behandling av långvarig smärta. Rapport nr 177. 2006.
4. Crider A, Glaros AG, Gevirtz RN. Efficacy of biofeedback-based treatments for temporomandibular disorders. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2005; 30(4): 333–45.
5. Turp JC, Jokstad A, Motschall E, Schindler HJ, Windecker-Getatz I, Ettlin DA. Is there a superiority of multimodal as opposed to simple therapy in patients with temporomandibular disorders? A qualitative systematic review of the literature. *Clin Oral Implants Res*. 2007; 18 Suppl 3: 138–50.
6. Stowell AW, Gatchel RJ, Wildenstein L. Cost-effectiveness of treatments for temporomandibular disorders: biopsychosocial intervention versus treatment as usual. *J Am Dent Assoc*. 2007; 138 (2): 202–8.
7. Aggarwal VR, Lovell K, Peters S, Javidi H, Joughin A, Goldthorpe J. Psychosocial interventions for the management of chronic orofacial pain. *Cochrane database of systematic reviews (Online)*. 2011; (11): CD008456. doi(11): CD008456.
8. Liu HX, Liang QJ, Xiao P, Jiao HX, Gao Y, Ahmetjiang A. The effectiveness of cognitive-behavioural therapy for temporomandibular disorders: a systematic review. *J Oral Rehabil*. 2012; 39(1): 55–62.
9. Mulet M, Decker KL, Look JO, Lenton PA, Schiffman EL. A randomized clinical trial assessing the efficacy of adding 6 x 6 exercises to self-care for the treatment of masticatory myofascial pain. *J Orofac Pain*. 2007; 21 (4): 318–28.
10. Michelotti A, Steenks MH, Farella M, Parisini F, Cimino R, Martina R. The additional value of a home physical therapy regimen versus patient education only for the treatment of myofascial pain of the jaw muscles: short-term results of a randomized clinical trial. *J Orofac Pain*. 2004; 18(2): 114–25.
11. McNeely ML, Armijo Olivo S, Magee DJ. A systematic review of the effectiveness of physical therapy interventions for temporomandibular disorders. *Phys Ther*. 2006; 86 (5): 710–25.
12. Ismail F, Demling A, Hessling K, Fink M, Stiesch-Scholz M. Short-term efficacy of physical therapy compared to splint therapy in treatment of arthrogenous TMD. *J Oral Rehabil*. 2007; 34 (11): 807–13.
13. Maloney GE, Mehta N, Forgione AG, Zawawi KH, Al-Badawi EA, Driscoll SE. Effect of a passive jaw motion device on pain and range of motion in TMD patients not responding to flat plane intraoral appliances. *Cranio*. 2002; 20(1): 55–66.

29. Minakuchi H, Kuboki T, Matsuka Y, Maekawa K, Yatani H, Yamashita A. Randomized controlled evaluation of non-surgical treatments for temporomandibular joint anterior disk displacement without reduction. *J Dent Res.* 2001; 80(3): 924–8.
31. La Touche R, Goddard G, De-la-Hoz JL, Wang K, Paris-Aleman A, Angulo-Diaz-Parreno S, et al. Acupuncture in the treatment of pain in temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Clin J Pain.* 2010; 26 (6): 541–50.
41. Petrucci A, Sgolastra F, Gatto R, Mattei A, Monaco A. Effectiveness of low-level laser therapy in temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. *J Orofac Pain.* 2011; 25 (4): 298–307.
42. Linde C, Isacson G, Jonsson BG. Outcome of 6-week treatment with transcutaneous electric nerve stimulation compared with splint on symptomatic temporomandibular joint disk displacement without reduction. *Acta Odontol Scand.* 1995; 53 (2): 92–8.
43. List T, Axelsson S, Leijon G. Pharmacologic interventions in the treatment of temporomandibular disorders, atypical facial pain, and burning mouth syndrome. A qualitative systematic review. *J Orofac Pain.* 2003; 17 (4): 301–10.
45. Kopp S, Åkerman S, Nilner M. Short-term effects of intra-articular sodium hyaluronate, glucocorticoid, and saline injections on rheumatoid arthritis of the temporomandibular joint. *Journal of Craniomandibular Disorders.* 1991; 5 (4): 231–8.
56. Arnold LM, Keck PE, Jr., Welge JA. Antidepressant treatment of fibromyalgia. A meta-analysis and review. *Psychosomatics.* 2000; 41 (2): 104–13.
58. Martin WJ, Forouzanfar T. The efficacy of anticonvulsants on orofacial pain: a systematic review. *Oral Surg Oral Med Oral Path Oral Radiol Endod.* 2011; 111 (5): 627–33.
60. Stapelmann H, Turp JC. The NTI-tss device for the therapy of bruxism, temporomandibular disorders, and headache – where do we stand? A qualitative systematic review of the literature. *BMC oral health.* 2008; 8: 22.
61. Santacatterina A, Paoli M, Peretta R, Bambace A, Beltrame A. A comparison between horizontal splint and repositioning splint in the treatment of 'disc dislocation with reduction'. Literature meta-analysis. *J Oral Rehabil.* 1998; 25 (2): 81–8.
62. Al-Ani Z, Gray RJ, Davies SJ, Sloan P, Glenn AM. Stabilization splint therapy for the treatment of temporomandibular myofascial pain: a systematic review. *J Dent Edu.* 2005; 69(11): 1242–50.
63. Fricton J, Look JO, Wright E, Alencar FG, Jr., Chen H, Lang M, et al. Systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials evaluating intraoral orthopedic appliances for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain.* 2010; 24 (3): 237–54.
64. Ebrahim S, Montoya L, Busse JW, Carrasco-Labra A, Guyatt GH, Medically Unexplained Syndromes Research G. The effectiveness of splint therapy in patients with temporomandibular disorders: a systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2012; 143 (8): 847–57.
65. Macedo CR, Silva AB, Machado MA, Saconato H, Prado GF. Occlusal splints for treating sleep bruxism (tooth grinding). The Cochrane database of systematic reviews. 2007 (4): CD005514.
74. Ekberg EC, Nilner M. Treatment outcome of short- and long-term appliance therapy in patients with TMD of myogenous origin and tension-type headache. *J Oral Rehabil.* 2006; 33 (10): 713–21.
75. Nilsson H, Vallon D, Ekberg EC. Long-term efficacy of resilient appliance therapy in TMD pain patients: a randomised, controlled trial. *J Oral Rehabil.* 2011; 38 (10): 713–21.
83. Doepel M, Nilner M, Ekberg E, LE Bell Y. Long-term effectiveness of a prefabricated oral appliance for myofascial pain. *J Oral Rehabil.* 2012; 39(4): 252–60.
84. Truelove E, Huggins KH, Mancl L, Dworkin SF. The efficacy of traditional, low-cost and nonsplint therapies for temporomandibular disorder: a randomized controlled trial. *J Am Dent Assoc.* 2006; 137 (8): 1099–107; quiz 169.
85. Alencar F, Jr., Becker A. Evaluation of different occlusal splints and counselling in the management of myofascial pain dysfunction. *J Oral Rehabil.* 2009; 36 (2): 79–85.
96. Koh H, Robinson PG. Occlusal adjustment for treating and preventing temporomandibular joint disorders. The Cochrane database of systematic reviews. 2003 (1): CD003812.
99. Rigon M, Pereira LM, Bortoluzzi MC, Loguercio AD, Ramos AL, Cardoso JR. Arthroscopy for temporomandibular disorders. The Cochrane database of systematic reviews. 2011 (5): CD006385.
102. Eriksson L, Westesson PL. Discectomy as an effective treatment for painful temporomandibular joint internal derangement: a 5-year clinical and radiographic follow-up. *J Oral Maxillofac Surg.* 2001; 59(7): 750–8; discussion 8–9.

For a complete reference list, please see the Internet version of the article at www.tannlegetidende.no

*Corresponding author: Anders Wänman, Klinisk oral fysiologi, Institutionen för odontologi, 901 89 Umeå.
E-mail: anders.wanman@umu.se*

This paper has been peer reviewed.

*Anders Wänman, Malin Ernberg and Thomas List. Guidelines in the management of orofacial pain/TMD. An evidence-based approach. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2016; 126: 104–12.*

www.tannvern.no

Pasienter med fremmedspråk?
Gratis nedlastbare brosjyrer
www.tannvern.no





Presisjon er alt. Derfor har vi gjennom 25 år med protekk 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 opp 1 hver 9. MK kostnadsfritt (ekskl.au).

Nedre Storgate 65, 3015 Drammen | dentrade@online.no | www.dentrade.org | Agent for DWWW, Modern Dental Lab

DENTR^WDE
We put a smile on your face



Trond Berge, Borrik Schjødt, Rae F. Bell, Anders Johansson, Anne-Grethe Paulsberg, Jonn-Terje Geitung and Annika Rosén

Assessment of patients with severe temporomandibular disorder in Norway – a multidisciplinary approach

Norway is in the process of establishing a national program for patients with refractory orofacial pain (TMD). The program comprises a systematic multidisciplinary evaluation with a two year follow-up, together with national evidence-based guidelines on the evaluation and treatment of TMD. This paper describes the establishment of the evaluation program and current results.

Temporomandibular disorder (TMD) is a disabling state for many patients. The symptoms are moderate to severe pain in the orofacial area, including the masticatory muscles, and/or the joint (temporomandibular joint derangement, TMJD). In addition, there may be associated comorbidity such as ear pain, tinnitus, dizziness, neck pain, tension- and migraine headache, chronic fatigue, fibromyalgia,

depression, allergies and irritable bowel syndrome (1). Although the symptoms may often be mild and self-limiting, some patients can experience acute onset of severe symptoms and the condition may develop into a persistent pain problem with physical, behavioral, psychological and psychosocial symptoms (2). Recent findings in the Prospective Evaluation and Risk Assessment (OPPERA) case-control study have demonstrated that patients with TMD may differ from healthy persons with regard to sociodemographic factors, clinical variables, psychological function, pain sensitivity and autonomic domains (3). Lifestyle factors such as diet may have implications for chronic pain, including TMD (4, 5).

As early as the late nineties a number of reports from the dental field advocated multidisciplinary management of TMD patients with focus on psychological factors (6–8). Psychological stress has been highlighted as a factor that can contribute to the sensation of pain and the development of TMD (9). Velly et al. found that depression and catastrophizing are factors that can contribute to the progression of pain and disability in patients with chronic temporomandibular muscles and joint diseases (10). Ahmed et al. in the UK recently described a multidisciplinary TMD team involving both dental and medical specialists (11). In this model patients are referred from primary, secondary and tertiary care when routine treatments have failed. They are triaged by a maxillofacial surgeon and on discharge they return to the referring general practitioner for care. The authors found improvement in pain intensity scores and mandibular function, as well as improved quality of life outcome measures. Zakrzewska gives an overview of additional factors, emphasizing the complex etiology of orofacial pain and the need for accurate diagnosis and a biopsychosocial approach (12). The facial area is «shared» by dental and medical professions. This may cause confusion, especially when there is no communication between the involved specialists.

Authors

Trond Berge, DDS, PhD, professor, specialist in oral and maxillofacial surgery. The Head and Neck Clinic, Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Haukeland University Hospital, and Department of Clinical Dentistry, University of Bergen, Bergen
Borrik Schjødt, specialist in clinical psychology. Centre for Pain Management and Palliative Care, Haukeland University Hospital, Bergen

Rae Francis Bell, MD, PhD, specialist in anaesthesiology. Centre for Pain Management and Palliative Care, Haukeland University Hospital, Bergen

Anders Johansson, DDS, PhD, professor, specialist in oral physiology and prosthodontic. The Head and Neck Clinic, Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Haukeland University Hospital, and Department of Clinical Dentistry, University of Bergen, Bergen

Anne-Grethe Paulsberg, specialist in physiotherapy. Centre for Pain Management and Palliative Care, Haukeland University Hospital, Bergen

Jonn-Terje Geitung, MD, PhD, professor, specialist in radiology. Department of Radiology, Haraldsplass Deaconess University Hospital, Bergen

Annika Rosén, DDS, PhD, professor, specialist in oral and maxillofacial surgery. The Head and Neck Clinic, Dept. of Oral and Maxillofacial Surgery, Haukeland University Hospital, and Department of Clinical Dentistry, University of Bergen, Bergen

First authorship is shared between Trond Berge and Annika Rosén

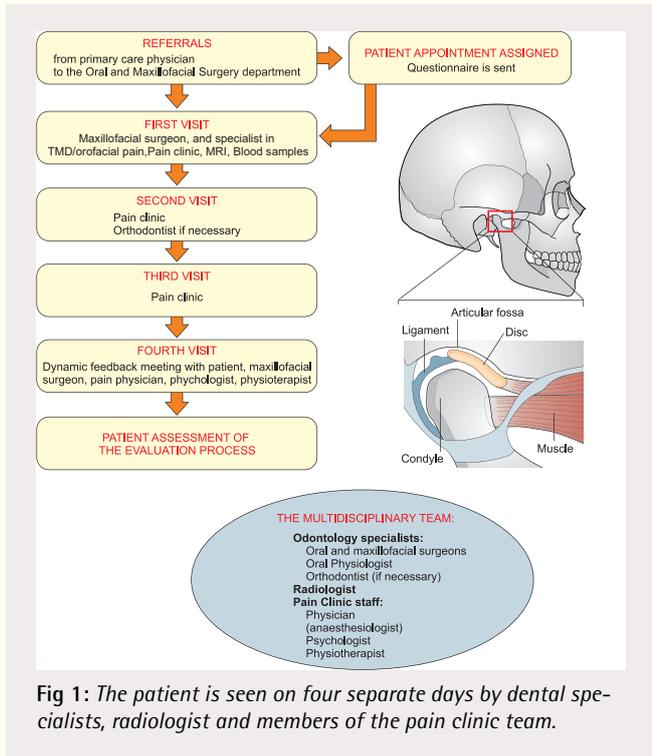


Fig 1: The patient is seen on four separate days by dental specialists, radiologist and members of the pain clinic team.

Temporomandibular disorders (TMD) in Norway

The TMD patient society («TMD foreningen») recently made a strong case to the Norwegian health authorities. TMD society patients had typically undergone numerous investigations and interventions, without success. Some of them had sought health-care abroad at private clinics in the UK, Germany and the USA. These treatments were expensive (NOK 200,000–600,000), lacked scientific documentation, had limited effect and had to be funded by the patients themselves. The TMD society felt that the Norwegian health care system did not take the patient group seriously and that it was unable to provide adequate diagnostic work-up and treatment. The society was consistently active in lobbying politicians who in turn raised questions in parliament to the Minister of Health and Care Services(13). As a result the Norwegian Directorate of Health was given a mandate from the Ministry of Health and Care Services to initiate a program designed to help this particular group of patients.

The Department of Oral and Maxillofacial Surgery at Haukeland University Hospital in Bergen agreed to design a multidisciplinary program for this patient group. After consulting a number of medical and dental specialties, including orthopedics, neurology, ENT, and psychosomatic medicine, a working collaboration was formed between the Departments of Oral and Maxillofacial Surgery, Prosthodontics, Orthodontics and the Pain Clinic (Centre for Pain Management and Palliative Care) at Haukeland University Hospital, Bergen. The pain clinic has 30 years' experience providing multidisciplinary evaluation of chronic pain and has an integrated model with 3 clinical teams; an outpatient clinic for chronic noncancer pain, an acute pain team and a palliative care team (14). Maxillofacial imaging was included

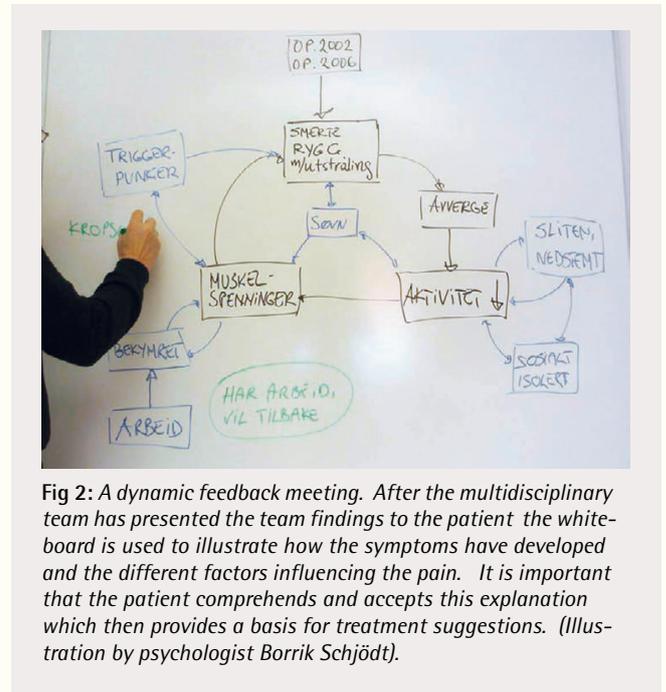


Fig 2: A dynamic feedback meeting. After the multidisciplinary team has presented the team findings to the patient the whiteboard is used to illustrate how the symptoms have developed and the different factors influencing the pain. It is important that the patient comprehends and accepts this explanation which then provides a basis for treatment suggestions. (Illustration by psychologist Borrik Schjødt).

in the project to ensure Magnetic Resonance Imaging (MRI) diagnostics of the temporomandibular joint. Haukeland University Hospital is the regional hospital for Western Norway serving a population of almost 1.1 million. During the development of the multidisciplinary program collaboration was also initiated with the Oral and Maxillofacial Pain Center at the Massachusetts General Hospital in Boston, USA (15).

Another focus area was the need for national guidelines. In 2013 a working group at the Norwegian Health Ministry was established for the development of national guidelines for good clinical practice for the diagnosis and treatment of individuals with TMD (16). Two of the authors of this paper work in the guideline group. The TMD guidelines are intended to provide clinically practical recommendations on diagnosis, treatment, referrals, monitoring and interdisciplinary cooperation. Literature searches have been performed including the Swedish Council on Medical Assessment (SBU) (17); Socialstyrelsens guidelines for Oral physiology- pain and functional disorders of the mouth, face and jaw (18); the Finnish and Japanese reports of guidelines for orofacial pain and TMD and the UpToDate report (19).

The aim of this report is to describe the Norwegian national multidisciplinary program for patients with refractory orofacial pain (TMD). Multidisciplinary in this context means collaboration between dental specialists and pain clinic specialists within the Health care system.

The multidisciplinary evaluation

The program includes patients with severe TMD symptoms referred from all health care regions in Norway. The patients are referred by his/ her primary care physician. Inclusion in the program is based on severity of symptoms, duration of symptoms and consequences such as extended periods of sick-leave and

disability pension. Prior to the initial visit the patients complete a comprehensive questionnaire including family- and pain history, jaw function (mandibular function impairment questionnaire, MFIQ (20)), lifestyle factors (sleep, diet, caffeine) and validated measures of anxiety and depression (HADS (21), Roland scale, catastrophizing questions (22)).

The patient is seen on four separate days by dental specialists, radiologists and members of the pain clinic team (Fig. 1). At the final consultation a dynamic feedback meeting takes place to present the results and treatment recommendations (Fig. 2).

At the initial consultation orthopantograms (OPG), clinical photographs, MRI scan, blood- and saliva tests are taken. An oral and maxillofacial surgeon and a specialist in TMD and orofacial pain perform a clinical examination. The purpose of this first step is to detect any condition in the oral and maxillofacial region which could be causing symptoms such as pain and/or restricted jaw movement. Radiology findings are evaluated as an important step in establishing a correct diagnosis of the joints. Orthodontic consultation is also obtained according to predetermined criteria. The patient is subsequently evaluated by a pain physician (anesthesiologist), a clinical psychologist and a physiotherapist at the outpatient clinic at the Centre for Pain Management and Palliative Care. This evaluation involves three separate consultations with an interval of 2–3 weeks between each consultation. The time interval is considered advantageous with regard to a cognitive therapeutic perspective. At the final meeting the members of the pain clinic team and the oral and maxillofacial surgeon, have a meeting with the patient, to present and discuss the results of the investigation and a plan for treatment. Following the evaluation, the referring primary care physician receives a detailed report and recommendations for further treatment and care. The primary care physician is responsible for providing any medical treatment recommended by the TMD team, and/or referral to other forms of treatment. If dental treatment is indicated it will be performed by the patient's dentist or if possible, a local specialist in prosthodontics with subspeciality in TMD/orofacial pain. If surgery is necessary, treatment can be given at the Oral and Maxillofacial unit at Haukeland University Hospital. In general it is preferable that the patient receives treatment close to their place of residence.

Clinical examination

All patients undergo a comprehensive examination focused on TMD/TMJ/orofacial pain, comprising a structured interview related to present and past orofacial pain complaints as well as general health, medical history and life style factors.

Dental specialists

The examination carried out by the specialist in TMD/orofacial pain includes palpation of the joints, masticatory and surrounding muscles and an assessment of TMJ function (e.g. deviations, TMJ locking and sounds). The functional and occlusal evaluations include measurement of mandibular movements (maximum opening and horizontal movements) and an assessment of

static and dynamic occlusion (e.g. occlusal stability, presence of occlusal interferences, Angle classification, number of occluding contacts). Signs of parafunctional activity are recorded as well (e.g. tongue indentations, cheek biting, attrition facets/tooth wear). The clinical examination followed a routine protocol for assessment of TMD and orofacial pain. Internationally, a diagnostic criterion for TMD (DC/TMD) is often used (23). The protocol is time consuming and with so many dental and medical specialists involved with many overlapping examinations we chose to use a shorter standard examination.

The examination carried out by the Oral and maxillofacial surgeon is focus on the jaw function. Tenderness to palpation over the joint indicates inflammation. If the range of movement on jaw opening is decreased or asymmetry is present it will elicit painful clicking (PC) of the disc or a chronic closed lock (CCL) of the disc in the joint. The examination follows the surgical diagnostic criteria for TMJ (24, 25). The radiographic (OPG) examination includes diagnostics of pathology in teeth and surrounding tissues as a cause of pain. There is also a focus on the joints to exclude anomalies, asymmetries or signs of arthritis.

Facial sensitivity to light touch and pin-prick is examined, and sensitivity and pain thresholds are measured for electrical or pressure stimuli with different devices (pulp vitality tester, Pain-matcher and Algometer) (26). Recently we have shown that TMJD patients with limited function of the jaw and movement evoked pain have lower pressure pain thresholds in the orofacial area compared with healthy controls (27). Pain intensity is scored on a numeric rating scale (NRS, 0–10; 0= no pain and 10=worst unbearable pain). Salivary cortisol (Salivette cortisol code blue, Sarstedt®) is collected for later mass-spectrometry analyses. An association between pain catastrophizing and elevated salivary cortisol response to experimental pain in TMD patients has recently been demonstrated (28).

Radiologist

MRI is a non-invasive method of examining the TMJ without causing discomfort or harm to the patient. MRI also describes the joint in a way that no previous method has done. The disc and its status are envisaged, and it is possible to see fluid and even minor degenerative changes in both bone and soft tissue, permitting a fairly good impression of possible inflammatory changes. The MRI is performed using a coil specially designed for the area of the TMJ, and with the following sequences: T2W, T1W, STIR and T2W GRE for opening of the mouth. Anterior displacement is described according to a clockwise placement (29). Osteoarthritis is described as severe (3), moderate (2), mild (1) or none (0) (30, 31).

Pain physician (anesthesiologist)

The primary role of the physician in the multidisciplinary pain clinic team is to assess the patient's pain problem from a medical perspective, in relation to prior and current medical history, to determine whether appropriate medical tests have been performed, to rule out underlying illness and to assess whether spe-

cific medical treatment is indicated. The assessment includes focus on the efficacy/ tolerability of prior and present drug treatment, the beliefs the patient may have about the etiology of the pain, and current status regarding lifestyle factors (sleep, diet/dietary habits, sedentary lifestyle, use of tobacco, alcohol and/ or stimulants). Appropriate blood tests are conducted. The clinical examination includes the presence or absence of localized or widespread muscular pain, trigger points and/or tender points, likelihood of neuropathic pain, and simple neurological investigation (cranial nerve function, sensory findings, and deep tendon reflexes). Giving the patient an explanation of the pain is of prime importance. Advice to the general practitioner concerning medical treatment includes tapering/cessation of inappropriate or ineffective drugs, and suggestions for alternative drugs if deemed necessary. In addition, where appropriate, advice on sleep, diet and the importance of physical activity, despite the pain.

Pain Clinic psychologist

Psychosocial factors influence the onset, development and continuation of a pain problem. Pain problems influence psychological and social conditions. This applies to chronic pain in general, as well as TMD-related/orofacial pain (Fig. 3).

The role of the psychologist in the team is to assess psychosocial factors relevant for the onset, development and continuance of pain-problems, and assist the patient in formulation of the problem in a way that gives rise to action/a treatment plan.

The clinical assessment is based upon the comprehensive questionnaire filled out by the patient. The psychologist carries out a structured interview, which includes exploring the patient's conception of the problem. The way the patient thinks about the pain problem is known to guide his/her actions – which could worsen the actual problem, or relieve it. It is interesting to map fluctuations of symptoms in relation to other factors (stress, weather conditions, social distractions), because this approach provides ideas for treatment interventions. A large proportion of chronic pain patients, including TMD-patients, have a history of sexual abuse, neglect or other significant negative life-events (31, 32). It is delicate but of vital importance to explore these questions.

It is important to assess the probability of the patient returning to work. The longer the patient stays out of work, the less likely it is that he/ she will return to work. Job satisfaction is probably the second most important factor regarding return to work. Some patients may be in conflict with their insurance companies, or struggling to get worker's compensation. Such conflicts draw attention to the sick-role, making change harder to accomplish.

The psychologist also assesses more obvious psychological factors, like depression, anxiety, cognitive style and function, and coping skills. In this program the Hospital Anxiety and Depression Scale (HADs) was used (21) as well as questions regarding catastrophizing from the One- and two-item versions of the Coping Strategies Questionnaire (CSQ) (22).

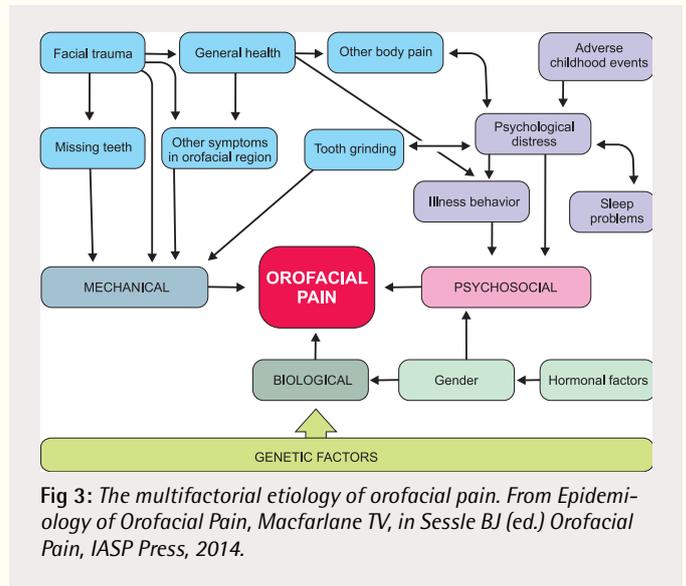


Fig 3: The multifactorial etiology of orofacial pain. From *Epidemiology of Orofacial Pain*, Macfarlane TV, in Sessle BJ (ed.) *Orofacial Pain*, IASP Press, 2014.

Pain Clinic physiotherapist

The aim of the physiotherapy examination is to investigate whether the patient has findings that could affect and enhance chronic pain. The posture may be flexed or extended, with or without protracted head position. Restricted respiratory movements can indicate general tension, and be an indication of the patient's ability or inability to relax. Palpation may reveal different degrees of muscular elasticity, trigger points and/or tender points. The Global Physiotherapy Examination, GPE-52, contains 52 tests. The test has 5 main domains: posture (8 tests), respiration (8 tests), movement including relaxation tests (16 tests), muscle (12 tests), and skin (8 tests). Every test is scored according to a defined scale. The sum score indicates the degree of problems, but also identifies positive resources. The GPE 52 is validated and reliable (33).

Chronic pain is significantly associated with lack of physical activity/sedentary lifestyle. Assessing the patient's intensity and frequency of physical activity is important. Some patients with chronic pain exhibit fear- avoidance behavior, which may be an important cause of reduced physical activity and should be investigated.

Patients' assessments of the evaluation process

Each patient is asked to complete a questionnaire with seven statements in order to give their assessment of the evaluation process. The form contains a number of statements, and the respondents are asked to indicate degree of agreement on a continuous scale from 1 (completely agree) to 10 (completely disagree).

Results

The questionnaire

So far 42 patients have been evaluated. Preliminary results show that females dominate (37: 5), mean age 46 years. More than 50 % reported sick leave from work during the last 5 years, a mean of 4.6 times and length of sick leave 17.5 months (mean).

Fifty percent of the patients indicated trauma as the likely cause of TMD/TMJ, while 19 % reported general joint hypermobility. Ear symptoms were reported by 86 % of the patients. All had long-lasting pain histories (mean 12.8 years). Most of the patients had elevated scores on the mandibular functional index questionnaire (MFIQ, min=0, max=28, cut off >7) mean 12.7.

The clinical examination by dental specialists:

Pain intensity in the TMD/TMJ area was scored by the patient on a NRS scale 0–10. Maximal pain intensity was 8.7 (mean, range 5–10). Minimum pain intensity was 2.6 (mean, range 0–7). Maximal jaw opening was decreased in 57 % of the patients and 48 % had teeth occlusal interferences. Posterior open bite was found in 10 patients as a result of having used a special splint 24 hours a day. Five cases were diagnosed with caries and 11 with apical periodontitis. Palpation of the jaw muscles showed that 83 % of the patients scored ≥ 3 (on a scale 0–5) on palpation of the Pterygoid muscle, 48 % on the Masseter muscle and 67 % on the Temporalis muscle's insertion onto the mandibular coronoid. A summary of findings from the dental specialists can be seen in Table 1. The cortisol samples and measurements of pain thresholds will be analyzed at a later date.

Table 1. Findings from the clinical examination (n=42) by dental specialists.

	N	%
Maximal interincisal distance < 40 mm)	24	57
Deviation of the jaw in motion	19	45
Pain at rest	41	98
Pain on jaw movement	31	74
Palpation tenderness (≥ 3 on a 0–5 scale)		
Pterygoid muscle	35	83
Masseter muscle	20	48
Temporal muscle insertion	28	67
Teeth occlusion interferences	19	48
Posterior open bite	10	24
Pathology in teeth and/or surrounding tissue		
Caries	5	12
Apical periodontitis	11	26

MRI examination:

MRI showed osteoarthritis in 64 %, most of them mild to moderate findings, but 10 % had severe osteoarthritis, with degenerative destructions in the joints and the disc. In 59 % of patients the disc was anteriorly displaced. Other findings were anomalies of the joint, anatomical changes after old injuries (fractures) and inflammatory changes in both bone and soft tissue.

Pain clinic examination:

On referral six patients (14 %) had a diagnosis of fibromyalgia, eight (19 %) had migraine and four (10 %) had chronic fatigue (ME). A third of patients indicated widespread pain and two third had palpable trigger points. One of the Vitamin D deficient patients also had elevated S-PTH. Two patients had elevated P-Homocysteine and five had elevated S-Transferrin receptor. One patient had elevated GF1 and was referred to endocrinological assessment.

Three out of four reported sleep disturbance. There was a high proportion of anxiety and depression, with fifty percent of patients having anxiety and/or depression scores above cutoff. Almost all of the patients had elevated catastrophizing scores.

The physiotherapy examination revealed that fifty percent of the patients had a forward head position, high chest breathing and reduced ability to relax.

A summary of findings from the pain clinic examinations is shown in table 2.

Table 2. Findings from the clinical examination (n=42) at the pain clinic.

	N	%
Sleep disturbance	32	76
Vitamin D deficiency	8	19
Myofacial trigger points	31	74
Elevated anxiety score ≥ 8 (on a scale 0–2)	19	45
Elevated depression score ≥ 8 (on a scale 0–2)	12	29

Patients' assessment of the evaluation process

So far 30 patients have evaluated the program. The overall mean showed a score of 2.25 (see Table III). The evaluation consisted of seven statements regarding how the team treated them, whether they had received explanations of the symptoms and whether their expectations of the process had been met (Table 3).

Table 3. Assessment of the evaluation process from 30 patients with severe TMD.

Statement	mean	range
I expect the process to find explanations of my symptoms	2.6	1–7
I was well received by the team	1.4	1–4
I consider the team members excellent professionals	2.0	1–9
I was respectfully received by the team	1.5	1–5
I received good information during the process	2.5	1–6
I received adequate information during the process	2.5	1–9
The process met my expectations	3.3	1–9

1: completely agree, 10 completely disagree

Treatment recommendations

TMD and orofacial pain

In cases of suspected TMD-related orofacial pain complaints, patients were advised on treatment options, depending on the specific TMD diagnosis. This commonly included conservative treatment modalities such as making the patient aware of daytime parafunctions and bad habits, muscle exercise and oral appliance treatment. Full coverage hard acrylic splints and muscle exercises were recommended for the majority of patients.

Oral and maxillofacial surgery

After conservative treatment for a minimum of 6 months a new evaluation of persisting symptoms is made with focus on the joint (34). In case of PC of the disc two types of surgical options are available, condylotomy or discectomy (35). When the diagnosis is CCL of the disc the first choice is arthroscopy with lysis and lavage (36). If the treatment fails discectomy may be an option (37, 38). Arthroscopy minimizes adhesions between the superior surface of the disc and the temporal joint component. Discectomy is performed when the disc is displaced without reduction and acts as an obstacle for condylar movements. In case of osteoarthritis a corticosteroid injection can relieve the situation for the patient (39, 40). If severe arthritis is present arthroplasty will be an option (41, 42) So far, eight patients have been treated surgically, two had severe arthritis (including one with PC) and six had CCL. Five cases were treated with arthroscopy including lysis and lavage, one with discectomy and two with arthroplasty.

Pain clinic

Suggested treatment included increased physical activity and psychomotoric physiotherapy (43) in 21 (50%) patients. Adjusting ongoing drug treatment (tapering, cessation or another drug) was advised for 32 (76 %) patients. Advice on sleep hygiene was given to 15 (36 %) patients and dietary advice was given to 13 (31 %) patients. Supplementary blood tests were recommended for 4 patients. Eight patients needed Vitamin D treatment. One patient was referred to cardiological examination; one was referred to assessment for sleep apnea. Referral to a psychologist or psychiatrist was recommended for 28 (67 %) patients. Most referrals were based on the need for better coping skills and tendency towards catastrophizing. The majority of patients needed help to accept the situation and to prioritize where they should use their energy. Acceptance and prioritizing are two central questions in ACT – acceptance and commitment therapy – which is considered a new «wave» within cognitive therapies (44). Some patients were recommended treatment for depression.

Discussion

Analyses of data from patients participating in this program may provide useful information regarding identification of risk factors for developing painful TMD, enabling primary health care providers' early identification of patients at risk. Cost-effectiveness will be analyzed as well as how well the patients have been followed up in primary care, in both medical and dental services, following

the evaluation and recommendations given by the project team.

This program for patients with severe TMD/TMJ conditions is based on close co-operation between dental and pain clinic specialists. To our knowledge such a tight collaboration has not previously been described in the Nordic countries.

The results so far show that the TMD patients need a multidisciplinary approach. Plans have been made for a two year follow-up to check whether the treatment suggestions have been followed up in primary care and to which extent they have been effective. At the completion of the program a comprehensive report is sent to the referring physician in primary care is responsible for coordination and implementation of the care which is responsible non-dental treatment suggestions. This represents a possible weak link, and it will be interesting to see how well the treatment suggestions are followed up by busy general practitioners.

The evaluation of the process by the patients showed that most of them were very satisfied, especially with how well and respectfully they had been received by the team. Some were less satisfied with how the process had lived up to their expectations, for example disagreeing that they need to be examined by a psychologist. This is interesting, considering that almost all patients scored highly on the test for catastrophizing, fifty percent had anxiety and/or depression scores above cutoff and 67 % were evaluated to be in need of referral to psychologist or psychiatrist.

Chronic pain management requires experience and expertise. All members of the multidisciplinary team have long experience in their respective fields. In addition, collaboration has been established with the Orofacial Pain Center at the Massachusetts General Hospital in Boston, USA which has a similar program.

Arthritis does occur in the TMJ and it is important to screen patients with MRI. Severe arthritis was demonstrated in 10 % of our patients and correlated with clinical findings such as tenderness to palpation over the joints and decreased mandibular function. This condition is diagnosed by the dental specialist together with the radiologist and is often treated by oral and maxillofacial surgeons experienced in treating TMJ pathology. The surgeons in Bergen work in a similar manner to the surgeons in Boston and the surgeons at the Karolinska University Hospital in Huddinge, Sweden. Early treatment may prevent a development into a debilitating chronic condition.

Conclusions

Norway is in the process of establishing a national, multidisciplinary evaluation program for patients with TMD. Based on our data so far, the patients in this program characteristically have a long history of pain. Many have impaired mandibular function, in addition to pain. The majority of patients report sleep disturbances and almost all have elevated catastrophizing scores. Factors such as sedentary lifestyle, suboptimal dietary habits and vitamin deficiencies need to be addressed. Inappropriate drug treatment is another confounding factor. Some patients have underlying medical conditions requiring further investigation. Management of complex pain problems such as refractory TMD requires a multidisciplinary approach.

Clinical relevance for the general dental practitioner

As the prevalence of TMD in the general population is estimated to be between 10 and 15 percent, the general dental practitioner (GDP) will encounter TMD patients on a regular basis. A small proportion of these will develop a long-standing debilitating condition which may be difficult to treat. It is therefore important for the GDP to be able to identify these patients, as early intervention could possibly decrease the risk of chronification. It is also important that the GDP addresses ordinary dental pathology before referring to a multidisciplinary team. TMD patients with catastrophizing tendencies and sleep disturbance may be at risk. The national Norwegian guidelines that are in progress will be finished in 2016 and will be useful for the primary medical- and dental care providers. The guidelines will contribute to better quality of diagnosis, treatment and monitoring of TMD patients. The aim is to ensure that TMD patients are evaluated early. Provision will be made for multidisciplinary collaboration when appropriate and there will be clarification of the reference criteria. The guidelines will highlight how different disciplines can contribute their expertise and in that way facilitate good patient care.

Acknowledgements

We greatly acknowledge the contribution from present and former collaborators: nurses and administrators: Torill Torvund, Tanja Riis, Christin Thompson, Wera Geoghegan; orthodontist Marit Midtbø, radiologist Gunhild Aandal, oral and maxillofacial surgeon Arne Geir Grønningsæter and oral physiologist Daina Fitins.

References

1. Hoffmann RG, Kotchen JM, Kotchen TA, Cowley T, Dasgupta M, Cowley AW. Temporomandibular disorders and associated clinical comorbidities. *Clin J Pain*. 2011; 27: 268–274.
2. Scrivani SJ, Keith DA, Kaban LB. Temporomandibular disorders. *N Engl J Med*. 2008; 359: 2693–2705.
3. Fillingim RB, Slade GD, Diatchenco L, Dubner R, Greenspan JD, Knott C, Ohrbach R, Maixner W. Summary of findings from the OP-PEA baseline case-control study: implications and future directions. *J Pain*. 2011; 12: 102–7.
4. Bell FR, Borzan J, Kalso E, Simonnet G. Food, pain and drugs: Does it matter what pain patients eat? *Pain*. 2012; 153: 1993–1996.
5. Haketa T, Kino K, Sugisaki M, Amemori Y, Ishikawa T, Shibuya T, Sato F, Yoshida N. Difficulty of food intake in patients with temporomandibular disorders. *Int J Prosthodont*. 2006; 19: 266–70.
6. Foreman PA. The changing focus of chronic temporomandibular disorders: management within a hospital-based, multidisciplinary pain center. *N Z Dent J*. 1998; 94: 23–31.
7. Miller DB. Clinical management of chronic TMD pain. *Funct Orthod*. 1998; 15: 35–9.
8. Rollman GB, Gillespie JM. The role of psychosocial factors in temporomandibular disorders. *Cur Rev Pain*. 2000; 4: 71–81.
9. Gameiro GH, da Silva Andrade A, Nouer DF, Ferraz de Arruda Veiga MC. How may stressful experiences contribute to the development of temporomandibular disorders? *Clin Oral Investig*. 2006; 10: 261–8.
10. Velly AM, Look JO, Carlson C, Lenton PA, Kang W, Holcroft CA, Friction JR. The effect of catastrophizing and depression on chronic

- pain – a prospective cohort study of temporomandibular muscle and joint pain disorder. *Pain*. 2011; 152: 2377–2383.
11. Ahmed N, Poate T, Nacher-Garcia C, Pugh N, Cowgill H, Page L, Matthews NS. Temporomandibular joint multidisciplinary team clinic. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2014; 52: 827–830.
 12. Zakrzewska JM. Differential diagnosis of facial pain and guidelines for management. *Br J Anaesth*. 2013; 111: 95–104.
 13. Questions in parliament to the Minister of Health and Care Services. <https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=53932>
<https://www.stortinget.no/no/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=53129>
 14. Bell RF. An integrated pain clinic model. Letter to the editor. *Pain Medicine*. 2015; May 29. doi: 10.1111/pme.12827. [Epub ahead of print]
 15. Israel HA, Scrivani SJ. The interdisciplinary approach to oral, facial and head pain. *J Am Dent Assoc*. 2000; 131: 919–26.
 16. <https://helsedirektoratet.no/Sider/Nasjonalt-faglig-retningslinje-for-utredning-og-behandling-av-TMD.aspx>
 17. Swedish Council on Medical Assessment (SBU). Methods of treating chronic pain. Report no. 177, 2006. <https://www.sbu.se/en/Published/Yellow/Methods-of-Treating-Chronic-Pain/>
 18. Socialstyrelsen, guidelines for Oral physiology- pain and functional disorders of the mouth, face and jaw, 2011. <https://www.socialstyrelsen.se/tandvardsriktlinjer/omriktlinjerna/omradenriktlinjerna/bettfysiologi>
 19. <https://www.uptodate.com/contents/temporomandibular-disorders-in-adults>
 20. Stegenga B, de Bont LG, de Leeuw R, Boering G. Assessment of mandibular function impairment associated with temporomandibular joint osteoarthritis and internal derangement. *J Orofac Pain*. 1993; 7: 183–95.
 21. Zigmund AS & Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand*. 1983; 67: 361–70
 22. Jensen MP, Keefe FJ, Lefebvre JC, Romano JM, Turner JA. One- and two-item measures of pain beliefs and coping strategies. *Pain*. 2003; 104: 453–469.
 23. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders (DC/TMD) for clinical and research applications: Recommendations of the international RCD/TMD consortium network and orofacial pain special interest group. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014; 28: 6–27.
 24. Wilkes CH. Internal Derangements of the Temporomandibular Joint. *Pathological Variations*. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*. 1989; 115: 460–477.
 25. Dimitroulis G. A new surgical classification for temporomandibular joint disorders. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2013; 42: 218–222.
 26. Rosén A, Feldreich A, Dabirian N, Ernberg M. Effect of heterotopic noxious conditioning stimulation on electrical and pressure pain thresholds in two different anatomical regions. *Acta Odontol Scand*. 2008; 66: 181–188.
 27. Feldreich A, Ernberg M, Lund B, Rosén A. Increased beta-endorphin levels and generalized decreased pain thresholds in patients with limited jaw opening and movement-evoked pain from the temporomandibular joint. *J Oral Maxillofac Surg*. 2012; 70: 547–556.
 28. Quartana PJ, Buenaver LF, Edwards RR, Klick B, Haythornthwaite JA, Smith MT. Pain catastrophizing and salivary cortisol responses to laboratory pain testing in temporomandibular disorder and healthy participants. *J Pain*. 2010; 11: 186–94.
 29. Moen K, Hellem S, Geitung JT, Skartveit L. A practical approach to interpretation of MRI of the temporomandibular joint. *Acta Radiol*. 2010; 51: 1021–7.
 30. Badel T, Pavi in IS, Zadavec D, Krapac L, Kern J. Osteoarthritic temporomandibular joint changes confirmed by magnetic resonance imaging. *Reumatizam*. 2012; 59: 15–21.

31. Ahmad M, Hollender L, Andersson Q, Kartha K, Orhbach R, Truelove EL, John MT, Schiffman EL. Research diagnostic criteria for temporomandibular disorders (RDC/TMD): development of image analysis criteria and examiner reliability for image analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009; 107: 844–860.
32. Campbell LC, Riley JL 3rd, Kashikar-Zuck S, et al. Somatic, affective, and pain characteristics of chronic TMD patients with sexual versus physical abuse histories. *J Orofac Pain* 2000; 14:112.
33. Kvåle A, Skouen JS, Ljunggren AE. Discriminative validity of the Global Physiotherapy Examination-52 in patients with long-lasting musculoskeletal pain versus healthy persons. *J Musculoskelet Pain*. 2003; 11: 23–36.
34. DaSilva AF1, Shaefer J, Keith DA. The temporomandibular joint: clinical and surgical aspects. *Neuroimaging Clin N Am*. 2003; 13: 573–82.
35. Holmlund A, Lund B, Weiner CK. Discectomy without replacement for the treatment of painful reciprocal clicking or catching and chronic closed lock of the temporomandibular joint: a clinical follow-up audit. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2013; 51: 211–4.
36. Berge TI, Kubon B. Er artroskopi av kjeveleddet effektivt mot smerter og gapevansker? *Nor Tannlegeforen Tid*. 2012; 122: 670–5.
37. Holmlund A. Disc derangements of the temporomandibular joint. A tissue-based characterization and implications for surgical treatment. *Int J Oral Maxillofac Surg*. 2007; 36: 571–6.
38. Bjørnland T, Larheim TA. Discectomy of the temporomandibular joint: 3-year follow-up is a reliable predictor for the long-term outcome. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003; 61: 55–60.
39. Bjørnland T, Gjørnum AA, Møystad A. Osteoarthritis of the temporomandibular joint: an evaluation of the effects and complications of corticosteroid injection compared with injection with sodium hyaluronate. *J Oral Rehabil*. 2007; 34: 583–589.
40. Møystad A, Mork-Knutsen BB, Bjørnland T. Injection of sodium hyaluronate compared to a corticosteroid in the treatment of patients with temporomandibular joint osteoarthritis: a CT evaluation. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Endod*. 2008; 105: 53–60
41. Holmlund A, Lund B, Weiner CK. Mandibular condylectomy with osteoarthrectomy with and without transfer of the temporalis muscle. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2013; 51: 206–10.
42. Loveless T, Bjørnland T, Dodson TB, Keith DA. Efficacy of temporomandibular joint ankylosis surgical treatment. *J Oral Maxillofac Surg*. 2010; 68: 1276–82
43. Dragesund T, Råheim M. Norwegian psychomotor physiotherapy and patients with chronic pain: Patients' perspective on body awareness. *Physiother Theory Pract*. 2008; 24: 243–254.
44. Yu L, McCracken LM. Model and Processes of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain Including a Closer Look at the Self. *Curr Pain Headache Rep*. 2016 Jan;20(2):12.

Corresponding author: Annika Rosén, Department of Clinical Dentistry, Division of Oral and Maxillofacial Surgery, University of Bergen, Bergen, Norway. E-mail: annika.rosen@uib.no

This paper has been peer reviewed.

*Berge T, Schjødt B, Bell RF, Johansson A, Paulsberg A-G, Geitung JT, Rosén A. Assessment of patients with severe temporomandibular disorder in Norway – A multidisciplinary approach. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2016; 126: 114–21.*

Zirkonzahn®



PRETTAU® ANTERIOR®

KOMPLETT MAKSILLÆR OG MANDIBULÆR REHABILITERING VED BRUK AV



Zirkonzahn Worldwide – Syd-Tirol – T +39 0474 066 680
 info@zirkonzahn.com – www.zirkonzahn.com

Per Alstergren, Lene Baad-Hansen, Anders Johansson and Yrsa Le Bell

Hands-on checklists for chronic orofacial pain in general dental practice

The idea of this article is to summarize the information in the other articles in this series, to provide a hands-on check-list approach to diagnosis of the most common chronic orofacial pain conditions. This article therefore covers chronic orofacial pain, risk factors, diagnosis of the most common musculoskeletal and neuropathic pain conditions in the orofacial region and management principles.

The purpose of this article is to provide efficient checklists to be used in general practice to assess and evaluate as well as for initial management decisions of the most common chronic musculoskeletal or neuropathic pain conditions in the orofacial area. However, this chapter does not cover acute pain. For in-depth explanations of the conditions and managements, please see the other chapters in this series.

Orofacial pain including risk factors

Orofacial pain, as any pain in other regions, can be classified into acute and chronic orofacial pain conditions. Acute oro-

facial pain is a crucial warning signal of actual or threatening tissue damage and it can in most cases be readily treated and will gradually disappear, as the damaged tissue heals. Chronic orofacial pain, on the other hand, may be defined as pain lasting beyond the healing of the tissue damage. Typically, if pain has lasted more than 3 or 6 months and tissue damage is no longer present, the pain may be considered chronic. Chronic pain should be considered as a disease in itself due to the often severe pain-related disability that may result (International Association for the Study of Pain; IASP 1994) (1). There are also neurofunctional and neurodegenerative changes in the brain in patients with chronic pain, supporting the notion of chronic pain as a disease (2,3).

What is possibly not so well known is the high prevalence (8–15 %) of chronic orofacial pain, for example painful temporomandibular disorders (TMD) (4). There is a striking overrepresentation of women suffering from chronic orofacial pain and the prevalence of orofacial pain seems to be highest amongst women between 35 and 45 years of age (at least for painful TMD) (4). Less than half of the patients reporting chronic orofacial pain seek treatment, however. Those who seek treatment may do so by contacting either their family doctor or their dentist.

Apart from the demographic factors (age, gender and socio-economic status), a highly important risk factor for chronic orofacial pain is the presence of comorbid pain conditions as well as self-perceived impaired general health (5). Also, a bidirectional relationship between psychological distress and chronic pain has been demonstrated, i.e. high psychological distress increases the risk of developing chronic pain and vice versa (6). Sleep disorders (e.g. obstructive sleep apnea) in addition hormonal and genetic factors have also been documented. In contrast, the dental occlusion, which was originally thought to play an essential role for the risk of painful TMD development, is now considered to have only minor influence (7) although occlusal factors may still be recognized on an individual basis (8,9). Sleep bruxism has traditionally been ascribed a prominent role in the development of TMD but its association to TMD seems to be more

Authors

Per Alstergren, Associate Professor, DDS, PhD, Med Dr. Department of Orofacial Pain and Jaw Function, Orofacial Pain Unit, Faculty of Odontology, Malmö University, Malmö, Sweden; Skåne University Hospital, Specialized Pain Rehabilitation, Lund, Sweden and Scandinavian Center for Orofacial Neurosciences (SCON)

Lene Baad-Hansen, Associate Professor, DDS, PhD. Section of Orofacial Pain and Jaw Function, Department of Dentistry, Aarhus University, Aarhus, Denmark and Scandinavian Center for Orofacial Neurosciences (SCON).

Anders Johansson, Professor, DDS, PhD. Department of Clinical Dentistry – Prosthodontics, Faculty of Medicine and Dentistry, University of Bergen, Bergen, Norway. Senior Consultant, Norwegian Competence Center for Sleep Disorders, Haukeland University Hospital, Bergen, Norway. Senior Consultant, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, The Head and neck clinic, Haukeland University Hospital, Bergen Norway.

Yrsa Le Bell, Professor h.c. DDS, PhD. Institute of Dentistry, Faculty of Medicine, University of Turku, Turku, Finland

anecdotal than scientific (10). Awake bruxism has a different etiology to that of sleep bruxism but to what extent the connection between awake bruxism and TMD is real, still needs to be proven.

Diagnosis of the most prevalent chronic musculoskeletal orofacial pain conditions

In general practice it is important to accurately identify the most common conditions. The recently published Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) (11) provides a simple and highly accurate methodology aimed to be used in general practice to diagnose the most common chronic orofacial pain and jaw dysfunction conditions. DC/TMD comprises two axes; Axis I (clinical condition) and Axis II (psychosocial factors). It is, however, important to remember that DC/TMD does not cover every condition, solely the most common conditions.

Axis I provides a diagnosis of the clinical condition (orofacial pain of myogenous or arthrogenous origin, headache attributed to TMD as well as disc displacements and degenerative joint disease) while Axis II assesses the degree of impact by psychosocial factors, both as consequences of the chronic pain and as background factors influencing the pain.

Diagnostics of TMD is divided into three levels: screening, a short DC/TMD version for general dentistry and a comprehensive DC/TMD version to be used in specialist clinics,

The aim of the screening is to identify patients with potential chronic orofacial pain or jaw dysfunction. This is possible by asking each patient three questions with a «Yes» or «No» alternative: i) Do you have pain in the temples, face, temporomandibular joints or jaws once a week or more often?; ii) Do you have pain when you open your mouth or chew once a week or more often?; iii) Do you experience jaw lockings or catchings once a week or more often? If the patient answers «Yes» on one or more questions, it is highly likely that the patient has a DC/TMD diagnosis of orofacial pain or jaw dysfunction (sensitivity was 0.98, 95 % CI: 0.90 to 1.0 and specificity was 0.90, 95 % CI: 0.81 to 0.95 for the two first questions) for comparison of assessments made on the same day; (12)). The majority of patients identified with this instrument requests treatment for their problems, making these questions clinically relevant and useful. The instrument has been used in several studies and is today applied routinely in several regions in Sweden in the community dentistry.

If a patient answers «Yes» on one or more of these questions, an examination using the short DC/TMD version is warranted. That examination may lead to one or more Axis I diagnoses and will provide information about psychosocial factors of importance (Axis II).

Axis I diagnostics uses information from a questionnaire as well as findings in the structured clinical examination to derive a diagnosis of the clinical condition. The clinical examination is strictly specified, including for example commands to the patient and palpation sites.

Axis II evaluation of psychosocial factors uses validated questionnaires with established cut-offs. The aim is to assess to what degree psychosocial factors contribute to the prognosis and to

guide treatment planning. In general practice, these instruments can also guide whether to refer the patient or to begin the treatment by yourself. The questionnaires recommended in DC/TMD cover most aspects of pain and its consequences as well as risk factors for chronic pain. For example, the Patient Health Questionnaire-4 (PHQ-4) assesses depression and anxiety, the Graded Chronic Pain Scale assesses pain intensity and pain-related disability, the Patient Stress Scale-10 assesses the degree of stress and the Pain drawing shows the number of pain sites (11,13).

Certainly, the DC/TMD does not cover all chronic orofacial pain and jaw dysfunction conditions. The Expanded DC/TMD Taxonomy (14) broadens the list of conditions, including generalized pain conditions. Consequently there is still a need for specific examinations for certain conditions like neuropathic types of pain, at least on the specialist level.

Checklist I

1. Use the screening questions on all patients
2. On patients that answers «Yes» to at least one of the screening questions: perform the short DC/TMD examination, both Axis I and Axis II.
3. Use Axis II data to decide whether to treat or refer the patient.
4. If you treat the patient: consider Axis II information for treatment planning and prognosis evaluation

How to learn DC/TMD?

The DC/TMD procedure is strictly specified, including questionnaires, clinical examination and even the commands to the patient. This means that it is important that the learning process is simple but not time-consuming while still resulting in sufficient and high accuracy. Vilanova and coworkers showed that self-instruction, using an instruction movie and documentation, has the possibility to result in a reliability of the diagnoses that is similar to that after a structured two-day DC/TMD theoretical and clinical course (15), at least for the short DC/TMD version.

All required documents and instructions movies can be downloaded from the International RDC/TMD Consortium web site (www.rdc-tmdinternational.org).

DC/TMD is integrated in the undergraduate curriculum in three of the four Swedish faculties and in at least one Danish dental faculty. The integration of DC/TMD in the undergraduate curriculum as well as in the specialist education has started also in Finland. This means that newly graduated dentists will have the knowledge and skills to use DC/TMD in general practice. Hopefully, this may help the dissemination of DC/TMD to general dentistry. There is, however, still a need for DC/TMD courses for general practitioners. The International RDC/TMD Consortium is working with guidelines for course content and levels of calibration.

Diagnosis of the most prevalent chronic neuropathic orofacial pain conditions

Neuropathic pain is defined as «Pain caused by a lesion or disease of the somatosensory nervous system». Neuropathic pain can be diagnosed with different levels of certainty dependent on available information (16). If pain is present in a neuroanatomical relevant area and there is a relevant traumatic event affecting nerve tissue in the patient history (for example a surgical procedure in the area), the pain can be considered of «possible» origin. If sensory disturbances in the painful area can be confirmed by for example quantitative sensory tests, the pain may be considered of «probable» neuropathic origin. Finally, if nerve damage can be further documented by e.g. neurophysiological tests, imaging or direct surgical inspection, a «definite» neuropathic pain diagnosis can be formed (16,17).

Anamnestic information

If a patient presents with pain in an anatomical area with sensory changes (hyper- or hyposensitivity), which has lasted more than 6 months and where no dentist or physician has been able to detect pathology or successfully manage the pain, a neuropathic origin of pain should be suspected. In such cases, the patient history should be explored for possible events, which could have led to damage of trigeminal nerve fibers, for example trauma or oral surgery. Importantly, even standard endodontic procedures may on occasions (3–5 %; (18)) induce chronic pain of possible neuropathic origin due to cutting of primary afferent fibers during for example pulpectomy. Also, injections of local anesthetics may cause nerve damage by needle trauma or neurotoxicity (19). The description of orofacial neuropathic pain varies a lot between individual patients. The pain may be constant and insensitive to provocation and, in other cases (like for example with trigeminal neuralgia), the patient is pain free most of the time and pain is elicited only after touching a specific region of the face (trigger zone). Frequent neuropathic pain descriptors are «burning», «stabbing» or «tingling» but also here, the picture varies a lot between patients.

Status

A thorough clinical examination reveals no signs of dentoalveolar pathology. Patients with neuropathic orofacial pain may have comorbid TMD but often they will be able to distinguish between the two pain conditions.

Supplementary examinations

Radiographic examination reveals no signs of pathology.

Patients with suspected neuropathic pain should be subjected to evaluation of the somatosensory sensitivity in the painful region. In the dental practitioner's office, a simple chair-side examination may be performed using tools already available. For example, a cotton swap may be stroked gently across the skin of the innervation territories of the three trigeminal branches on each side. The patient may then be asked to compare the touch-evoked sensation between the painful site and the corresponding

contralateral site and report, whether the sensation is more intense, less intense or the same as on the contralateral side (20). Likewise, a dental explorer or a tooth pick may be used to test for pinprick sensitivity and a cold spatula (for example taken directly from the refrigerator or kept in ice water) may be used to test for thermal sensitivity. These simple tests of different sensory modalities can be performed both extraorally and intraorally with reasonable reliability (20). If sensory disturbances are detected, the patient may be referred to a specialized center for a more detailed quantitative sensory testing possibly in conjunction with neurophysiological tests of trigeminal nociceptive function. Based on such tests a diagnosis of neuropathic orofacial pain may be confirmed or rejected.

Please refer to Pigg et al. for more details on orofacial neuropathic pain, in the Nordic theme article 2015 (16).

Checklist II

1. Presence of persistent pain in an area with changed sensitivity and without signs of pathology on thorough clinical and radiographic examination?
2. If yes, consider referral to orofacial pain specialist (if available), dentist with special knowledge on orofacial pain (in countries without formal orofacial pain speciality) or neurologist
3. Avoid unnecessary invasive dental or surgical procedures

Management of chronic orofacial pain

The purpose of orofacial pain management is to reduce or eliminate pain, restore normal jaw function and quality of life as well as reducing the need for future treatments. Evidence-based assessment, treatment and follow-ups are of central importance and comprise synthesis of scientific evidence, clinical experience and patient values. In general, treatment options span from dental therapies to pharmacology, behavioral, physical and surgery. More complex cases will benefit from a multimodal approach, i.e. a coordinated combination of therapies (21).

In Sweden, the National Board of Health and Welfare (socialstyrelsen.se) have produced evidence-based national guidelines for treatment of chronic orofacial pain and jaw dysfunction. In addition, the Swedish Council on Health Technology Assessment (SBU; sbu.se) strongly promotes the biopsychosocial model of chronic pain for assessment and treatment planning in order to provide a holistic perspective of the patient. The DC/TMD fulfills this aim to a great extent (11).

The guidelines serve as an evidence-based decision support system and is freely available on-line. The national guidelines prioritize treatments for orofacial pain and jaw dysfunction conditions based on available evidence and also health economical aspects. Treatment options range from information and other types of simple biobehavioural therapy, relaxation and physiotherapy to occlusal devices and pharmacologic treatments and depends on the need of the individual patient (See paper in this theme: «Guidelines in the management of orofacial pain/TMD: An evidence-based approach»).

Similarly, based on available evidence, the Finnish national guidelines for treatment of temporomandibular disorders were produced in 2007 as a collaboration between the Finnish Dental Society Apollonia and the Finnish Medical Society Duodecim (available online www.kaypahoito.fi, either in Finnish or in Swedish) and have been updated in 2013. Because of correct translations not being available at that time the DC/TMD is only mentioned but will be included in coming editions.

How to distinguish between cases to treat in general practice and when to refer to orofacial pain specialists or medical colleagues? In general, patients with more complex pains or in need for multidisciplinary assessment or multimodal therapy should be referred. The Graded Chronic Pain Scale provides a validated cut-off: grades III and IV benefits from multimodal therapies and should therefore be referred whereas grades I and II should start their treatment in general practice according to the suggestion above (22). Certainly, patients with high scores for depression, anxiety, stress or wide-spread pain should also be considered for referral.

Prognosis

The evaluation of prognosis is a difficult yet important issue. The underlying pain mechanisms can provide some ideas about what to expect. Acute dentoalveolar inflammatory pain conditions normally have a very good prognosis for almost immediate pain relief. For more chronic orofacial pain conditions, the picture is somewhat more complicated. Therefore, when discussing the matter of prognosis of the pain condition with the patient, it is important to consider what is a realistic pain management outcome.

For the vast majority of TMD patients (i.e. grades I, II and perhaps also grade III to some extent) the prognosis is favorable, which has been shown both in epidemiological as well as controlled treatment studies (21–26). According to Palla 75 % – 85 % of patients with pain lasting even for more than 3–6 months are cured or improve significantly, often irrespective of the treatment modality used (27). TMD patients can therefore mostly be successfully treated in the general practice by means of a variety of simple, noninvasive therapies as mentioned before, provided that they do not suffer from psychological distress and disabling chronic pain (Grades III and IV) (21,27).

Considering that TMD has a good prognosis and that the majority of patients can be managed in general practice even if the pain lasted for more than 3 or 6 months, there is a great need for a better understanding of those 10 % to 15 % of patients who are therapy refractory, since they pose the greatest challenge (28).

For chronic painful TMD, for example, management is directed more towards obtaining a certain degree of pain relief and improved function than towards providing an absolute cure (29,30). Likewise, chronic neuropathic orofacial pain conditions may be alleviated but only rarely cured and in order to avoid «doctor shopping» behavior with the risk of receiving numerous unnecessary and potentially harmful invasive treatments, sufficient time should be spent educating the patient about the condition (31). A

realistic goal for treatment of more severe cases with chronic orofacial pain is to decrease the impact of the pain on the patient's daily activities and quality of life rather than make the patient painfree. To decrease the impact, therapies to improve pain coping or reduce stress, depression, anxiety and catastrophizing may be considered. However, these cases are generally specialist cases.

In summary, the majority of TMD patients can be treated by general practitioners. Presence of several of the known risk factors for development of chronic orofacial pain, such as comorbid pain conditions and psychological distress hamper the prognosis for obtaining long-lasting pain-relief in more complicated cases. Often it will be necessary for the patient to seek concurrent care for the comorbidities in order to improve the prognosis of the management of orofacial pain. Importantly, the longer time the pain has been present, the poorer is the prognosis for relief due to the possibility of a permanently sensitized nociceptive processing system.

References

1. Merskey H, Bogduk N. Classification of chronic pain. Seattle: IASP Press; 1994.
2. Woolf CJ, Bennett GJ, Doherty M, Dubner R, Kidd B, Koltzenburg M, et al. Towards a mechanism-based classification of pain? *Pain*. 1998 09//; 77(3): 227–229.
3. Lin CS, Niddam DM, Hsu ML. Meta-analysis on brain representation of experimental dental pain. *J Dent Res*. 2014 Feb; 93(2): 126–133.
4. LeResche L, Drangsholt MT. Epidemiology of Orofacial Pain: Prevalence, Incidence, and Risk Factors. In: Sessle BJ, Lavigne GJ, Lund JP, Dubner R, editors. Orofacial Pain – From Basic Science to Clinical Management Canada: Quintessence Publishing Co, Inc; 2008. p. 13–8.
5. Yekkalam N, Wanman A. Associations between craniomandibular disorders, sociodemographic factors and self-perceived general and oral health in an adult population. *Acta Odontol Scand*. 2014 Nov; 72(8): 1054–65.
6. MacFarlane TW. Epidemiology of Orofacial Pain. In: Sessle BJ, editor. Orofacial Pain: Recent Advances in Management and Understanding of Mechanisms: IASP Press, Washington D.C.; 2014. p. 33–51.
7. Turp JC, Schindler H. The dental occlusion as a suspected cause for TMDs: epidemiological and etiological considerations. *J Oral Rehabil*. 2012 Jul; 39(7): 502–12.
8. Palla S. The interface of occlusion as a reflection of conflicts within prosthodontics. *Int J Prosthodont*. 2005 Jul-Aug; 18(4): 304–6.
9. Le Bell Y, Jamsa T, Korri S, Niemi PM, Alanen P. Effect of artificial occlusal interferences depends on previous experience of temporomandibular disorders. *Acta Odontol Scand*. 2002 Aug; 60(4): 219–22.
10. Svensson P, Jadidi F, Arima T, Baad-Hansen L, Sessle BJ. Relationships between craniofacial pain and bruxism. *J Oral Rehabil*. 2008 Jul; 35(7): 524–47.
11. Schiffman E, Ohrbach R, Truelove E, Look J, Anderson G, Goulet JP, et al. Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders (DC/TMD) for Clinical and Research Applications: Recommendations of the International RDC/TMD Consortium Network* and Orofacial Pain Special Interest Groupdagger. *J Oral Facial Pain Headache*. 2014 Winter; 28(1): 6–27.

12. Nilsson IM, List T, Drangsholt M. The reliability and validity of self-reported temporomandibular disorder pain in adolescents. *J Orofac Pain*. 2006 Spring; 20(2): 138–44.
13. List T, Ekberg E, Ernberg M, Svensson P. Diagnostik av käksmärta. *Tandläkartidningen*. 2014; 3: 64–72.
14. Peck CC, Goulet JP, Lobbezoo F, Schiffman EL, Alstergren P, Anderson GC, et al. Expanding the taxonomy of the diagnostic criteria for temporomandibular disorders. *J Oral Rehabil*. 2014 Jan; 41(1): 2–23.
15. Vilanova LS, Garcia RC, List T, Alstergren P. Diagnostic criteria for temporomandibular disorders: self-instruction or formal training and calibration? *J Headache Pain*. 2015 Dec; 16: 505–015–0505–9. Epub 2015 Mar 25.
16. Pigg M, Baad-Hansen L, Svensson P, Skjelbred P, Larheim TA. Neuropatisk orofacial smärta – diagnostik och hantering (Nordic Theme article). *Tandläkartidningen*. *Nor Tannlegeforen Tid*. *Tandlægebladet*. 2015.
17. Treede RD, Jensen TS, Campbell JN, Cruccu G, Dostrovsky JO, Griffin JW, et al. Neuropathic pain. Redefinition and a grading system for clinical and research purposes. *Neurology*. 2008 Nov 14; 70: 1630–5.
18. Nixdorf DR, Moana-Filho EJ, Law AS, McGuire LA, Hodges JS, John MT. Frequency of nonodontogenic pain after endodontic therapy: a systematic review and meta-analysis. *J Endod*. 2010 Sep; 36(9): 1494–8.
19. Hillerup S, Jensen RH, Ersboll BK. Trigeminal nerve injury associated with injection of local anesthetics: needle lesion or neurotoxicity? *J Am Dent Assoc*. 2011 May; 142(5): 531–9.
20. Baad-Hansen L, Pigg M, Ivanovic SE, Faris H, List T, Drangsholt M, et al. Chairside intraoral qualitative somatosensory testing: reliability and comparison between patients with atypical odontalgia and healthy controls. *J Orofac Pain*. 2013 Spring; 27(2): 165–70.
21. Dworkin SF, Turner JA, Mancl L, Wilson L, Massoth D, Huggins KH, et al. A randomized clinical trial of a tailored comprehensive care treatment program for temporomandibular disorders. *J Orofac Pain*. 2002 Fall; 16(4): 259–76.
22. Dworkin SF, Huggins KH, Wilson L, Mancl L, Turner J, Massoth D, et al. A randomized clinical trial using research diagnostic criteria for temporomandibular disorders-axis II to target clinic cases for a tailored self-care TMD treatment program. *J Orofac Pain*. 2002 Winter; 16(1): 48–63.
23. Magnusson T, Egermark I, Carlsson GE. A prospective investigation over two decades on signs and symptoms of temporomandibular disorders and associated variables. A final summary. *Acta Odontol Scand*. 2005 Apr; 63(2): 99–109.
24. Ekberg E, Nilner M. Treatment outcome of appliance therapy in temporomandibular disorder patients with myofascial pain after 6 and 12 months. *Acta Odontol Scand*. 2004 Dec; 62(6): 343–9.
25. Doepel M, Nilner M, Ekberg E, LE Bell Y. Long-term effectiveness of a prefabricated oral appliance for myofascial pain. *J Oral Rehabil*. 2012 Apr; 39(4): 252–60.
26. Craane B, Dijkstra PU, Stappaerts K, De Laat A. One-year evaluation of the effect of physical therapy for masticatory muscle pain: a randomized controlled trial. *Eur J Pain*. 2012 May; 16(5): 737–47.
27. Palla S. A need to redefine chronic pain? *J Orofac Pain*. 2006 Fall; 20(4): 265–6.
28. Palla S. Biopsychosocial pain model crippled? *J Orofac Pain*. 2011 Fall; 25(4): 289–90.
29. Greene CS, Klasser GD, Epstein JB. Revision of the American Association of Dental Research's Science Information Statement about Temporomandibular Disorders. *J Can Dent Assoc*. 2010; 76: a115.
30. Greene CS, Obrez A. Treating temporomandibular disorders with permanent mandibular repositioning: is it medically necessary? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2015 May; 119(5): 489–98.
31. Baad-Hansen L. Atypical odontalgia – pathophysiology and clinical management. *J Oral Rehabil*. 2008 Jan; 35(1): 1–11.

Corresponding author: Per Alstergren, e-mail: per.alstergren@mah.se

This paper has been peer reviewed.

Alstergren P, Baad-Hansen L, Johansson A, Le Bell Y. Pain and pain control. Hands-on checklists for chronic orofacial pain in general dental practice. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2016; 126: 122–26.

E A D S M
EUROPEAN ACADEMY
OF DENTAL SLEEP MEDICINE

**nos
med**

NORSK ODONTOLOGISK
SØVNMEDISINFØRENING

SØVNSEMINARET 2016

Søvnmedisin for tannleger

2. juni: Grunnleggende søvnmedisin og behandling med søvnapnéskinner ved Michael Hnat fra AADSM (American Academy of Dental Sleep Medicine)

3. og 4. juni: Seminar i søvnmedisin for tannleger i samarbeid med EADSM (European Academy of Dental Sleep Medicine)

Mer informasjon: www.nosmed.no


SomnoMed

RESMED

SUNSTAR



PAROEX

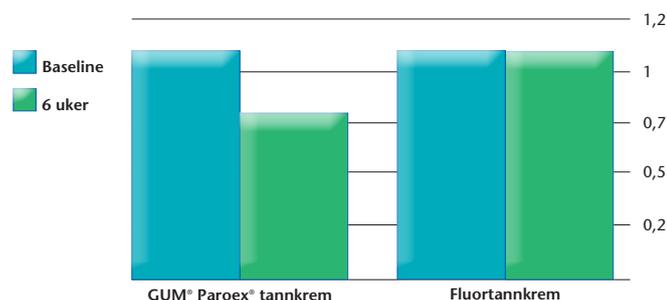
KJØPES PÅ DITT DEPO!

Har dine pasienter tannkjøttbetennelse?

Å skifte tannkrem er en god start!

GUM® Paroex 0,06 CHX tannkrem er den første antiseptiske tannkrem for langvarig bruk!

Klinisk bevist effektiv mot tannkjøttsykdom*



I en nylig gjennomført studie med gingivittpasienter, fikk en gruppe pusset tennene med GUM® Paroex® 0,06% tannkrem med 1450 ppm fluor i 6 uker, og en annen gruppe fikk pusset tennene med vanlig fluortannkrem (1450 ppm).

RESULTAT:

Effekt: Etter 6 uker fant man en **signifikant gingivitt reduksjon (31%) hos pasienter som pusset tennene med GUM® Paroex® tannkrem**. I den andre gruppen kunne man ikke se noe forskjell i gingivitt hos pasientene som brukte vanlig fluortannkrem.

Bivirkninger: Ingen av pasientene i gruppene rapporterte om bivirkninger på misfarging av tenner eller smak.

* "Klorhexidin i lavdose - Et effektivt til daglig munhygiene? doc Per Ramberg, Sahlgrenska Akademien, Gøteborg universitet, Publ. i Tandhygienistidning nr 4.13

GUM® Paroex® 0,06% CHX TANNKREM

- God smak
- Inneholder klorhexidin, CPC og Fluor (1450 ppm)
- **Dobbeltvirkende antibakteriell effekt** og kan brukes daglig over en lengre tid for de som trenger mer enn en vanlig tannkrem
- Pasienter bør børste tennene med **GUM® Paroex® 0,06% tannkrem** morgen og kveld, akkurat som med en vanlig tannkrem

For pasienter som trenger mer enn en vanlig tannkrem!



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

Nå endelig på



apotek

NOOR®

SMYKKER SOM SKAPER MAGI



Havets skatter

Perler og perlemor er klassisk, moderne og vakkert.

1. Swing (hvittgull, diamanter, ferskvannspele)
2. Nirvana (roségull, diamanter, perlemor)
3. Sateng (hvittgull, diamant, fasettslipt perlemor)
4. Mystery anheng (hvittgull, 12 diamanter og sort sydhavspele)
5. Mystery ørepynt (hvittgull, 24 diamanter og sort sydhavspele)



VI KJØPER ELLER RAFFINERER:

- * Dentalgull
- * Gamle smykker
- * Barrer, granulat, mynter, m.m.
- * Skrapsovlv / Sølvtoy

OPPGJØR ETTER EGET VALG:

- * Nytt Dentalgull
- * Gullbarrer - 24K
- * Kontanter
- * Avregning på nye smykker

SEND OSS DITT DENTALSKRAP

og/eller kjøp smykker til de
spesialpriser som gjelder
kun for dentalbransjen.

Ring før 12.00 og vi sender samme dag.



NORSK EDELMETALL a/s

Tlf: 64 91 44 00 • Faks: 64 91 44 01 • Boks 184, 1401 SKI

E-post: info@norskedelmetall.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:

- Svie/brennende følelse
- Smerte/ømheth
- Smakstørstyrrelser
- Stiv/nummen
- Tørrhet
- Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:

- Svie/brennede 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:

Øvrige funn:

- Hevelse/ødem
- Urtikaria
- Sår/blemmer
- Eksem/utslett
- Erytem/rubor

Annet:

Angi lokalisasjon:

Pasientdata

Kjønn: Kvinne Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overfømførlighet/allergi:

Var det pasienten som gjorde deg oppmerksom på reaksjonen(e)?
 Ja Nei

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjonen(e)?

Umiddelbart
 innen 24 timer
 innen 1 uke
 innen 1 måned
 innen måneder
 ukjent til år

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

Virkelig evolusjon

Benytt deg av
de gjeldende tilbud!*

Nå også
som Flow



DEN FØRSTE KERAM FOR DIREKTE FYLLING

- Det første verdensomspennende rent keram-baserte fyllingsmateriale
- Den laveste herdekrymping (1,25 % av volum) og spesielt lavt krympestressnivå**
- Svært høy grad av biokompabilitet og ekstremt motstandsdyktig mot misfarging
- Imøtekommer de høyeste krav i anterior og posterior områder
- Utmerket å arbeide med, enkel høyglanspolering prosedyre koblet med høy overflatehardhet sikrer førsteklasses langvarige resultater
- Kompaitibel med alle konvensjonelle bondinger

* Vennligst kontakt din lokale VOCO dentalkonsulent om de gjeldende tilbud.

** in comparison to all conventional restorative composites

Admira Fusion



Knut Tornes og Evelyn Neppelberg

Hva gikk galt? Tannimplantatskandalen på 1990-tallet

I 1994 dukket det i norsk presse opp en rekke pasientklager mot en tannlege i Haugesund. Klagen gjaldt i hovedsak tannlegens utførelse av behandling med tannimplantater. Tannlegen ble innklaget til Helsedirektoratet og mistet sin lisens midlertidig i 1996 og permanent i 1998. En rekke pasienter gikk via sine advokater til erstatningssøksmål mot tannlegen og hans forsikringsselskaper. Etter at to rettsaker var gått i pasientenes favør, ble Staten og forsikringsselskapene If og Vesta i 2001 enige om en felles erstatningsordning. Med grunnlag i en spesialisterklæring skulle den enkelte klager som fikk medhold i sin klage, få dekket utbedringsbehandling eller eventuelt ny behandling. I alt ble det utferdiget 204 spesialisterklæringer og det ble funnet erstatningsgrunnlag hos 141 pasienter. Erstatningsbehandlingen skulle i størst mulig skje desentralisert hos spesialister i oral kirurgi og oral medisin og i protetikk. Erstatningsbeløpet for forsikringsselskapene og Staten ble til slutt rundt 14 millioner kroner. Honorar til advokatene er ikke medregnet.

Denne erstatningssaken mot en enkelt tannlege er spesiell og svært omfattende både når det gjelder antall pasienter og erstatningsbeløpet. Den burde således være av interesse for den norske tannlegestand. Artikkelen beskriver bakgrunn for saken, hva som skjedde og hvordan saken ble løst for pasientene.

Erstatningssaker mot norske tannleger er sjeldne og har stort sett dreiet seg om enkeltstående tilfeller og med liten grad av allmenn oppmerksomhet. Det som skjedde i Haugesund på slutten av 1990-tallet, hvor det kom over 200 klager mot én tannlege er derfor spesielt. Uten tvil førte pressemottalen både lokalt og nasjonalt til samling av klagerne og

anklagene ble en stor belastning for tannlegen. Forfatterne har vært sentrale i vurdering av pasientene, og vi mener sakens omfang gir behov for analyse og publisering.

Tannlegen

Tannlegen var norsk med sin tannlegeutdannelse i Tyskland og i Oslo i 1961. Han drev privat praksis fra 1963. Han var tidlig interessert i tannimplantatbehandling, deltok på mange kurs og var et av stiftelsesmedlemmene til Det Norske Selskap for Oral Implantologi (NSOI) i 1981. Tannimplantatbehandling var på den tiden omstridt som behandlingsform og de odontologiske fakultetene advarte mot slik behandling i privatpraksis (1). Først etter intens forskning og dokumentasjon av den svenske forskningsgruppen rundt Ingvar Brånemark i 1981 (2) kunne slik behandling ansees som ikke eksperimentell, såfremt tannlegen fulgte en stram protokoll. I følge Den norske tannlegeforenings (NTFs) etiske regler fra 1987 var behandling med tannimplantater bare indisert når all annen behandling ikke fungerte, og selve behandlingen skulle være forbeholdt spesialister.

Tannlegen hadde imidlertid opparbeidet seg et godt renommé og fikk henvist pasienter fra kolleger i hele landet. Han var godt likt både av pasienter og kolleger. Fra tidlig start med såkalte subperiostale implantater og bladimplantater, benyttet han i hovedsak skruformete implantater fra andre halvdel av 1980-årene (3). Disse var enkle å installere og antall implantatpasienter økte kraftig. Det begynte å komme klager, og dette ble ryddet opp i av tannlegen selv den første tiden. Etter hvert ble klagerne mange og tannlegen ble meldt til Fylkeslegen for sin virksomhet i 1994. Fylkeslegen med bistand av Fylkestannlegen gjennomførte et journallettersyn i tannlegens praksis. 20 tilfeldige pasientjournaler ble plukket ut og senere vurdert av en komité av spesialister. Resultatet førte til at tannlegen mistet sin tannlegelicens midlertidig i 1996 og permanent i 1998. Samtidig kom en rekke oppslag i pressen og to rettsaker (figur 1).

Forfattere

Knut Tornes, prof.em., dr. odont.

Evelyn Neppelberg, avdelingsleder, PhD, Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus, Bergen.



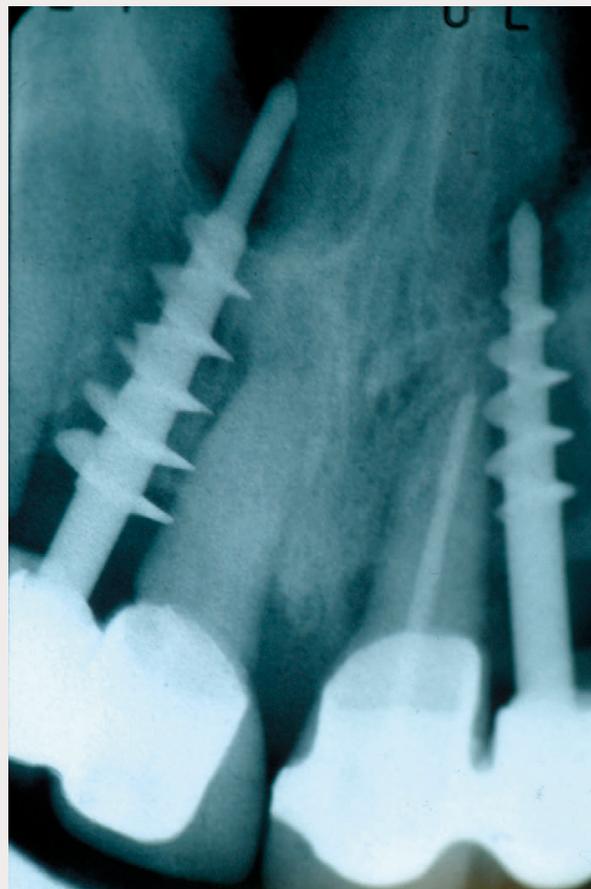
Figur 1. Forside VG 30.12.1997.

Tannimplantatene, kirurgisk teknikk og protetikken

De fleste tannimplantatene som ble brukt, var produsert i Tyskland og kalt Oraltronics Bicorticalschauben. De var laget av kommersielt titan og hadde selvgjengende skruefasong (Figur 2). Som produkt var implantatene uten vitenskapelig dokumentasjon, de var ikke registrert i Norsk register for medisinsk engangsutstyr (gjeldende godkjenningorgan før CE-merking ble innført). Den kirurgiske installasjonen var svært enkel med installering stort sett gjennom mukosa til underliggende knokkel. Siden implantatene var grasele kunne de plasseres hvor det var smale og knappe benforhold. Skruene var rette og måtte paralleliseres med tang før avtrykk. Etter avtrykk og bittregistrering ble et skjelett støpt i krom-kobolt legering og pålagt kompositt. Tannimplantatene ble ofte direkte installert etter tann-ekstraksjoner og belastet kun få dager etter installering. Som forankring av broarbeider ble tenner og implantater ofte brukt i kombinasjon (figur 2).

Pasientene og journalene

De fleste pasientene kom på eget initiativ fra lokalområdet for å få erstattet tapte tenner. Men mange pasienter ble henvist fra kolleger på andre kanter av landet. De kom reisende og i løpet av få dager fikk de faste konstruksjoner og nye tenner. Tannimplan-



Figur 2. Røntgenbilde av «Bicorticalimplantater» og protetiske restaureringer.

tatbehandling i 1980-årene var et sjeldent tilbud. Dessuten var behandling med Brånemarkimplantater på den tid en svært langvarig og kostbar affære. Behandling hos den aktuelle tannlegen med bikortikale skruer og skjelett i krom-kobolt legering var rimelig og med kort behandlingstid.

Tannlegens journaler ga lite opplysninger om behandlingens indikasjon og gjennomføring. Stort sett ble implantat nevnt, deretter summen for behandlingens kostnad. Røntgenbilder av pasientene ga mest opplysninger i forhold til utgangssituasjon og utført behandling. Et av ankepunktene i saken om tap av tannlegelicens og senere rettsoppgjør, var manglende journalføring og ikke minst en manglende vurdering av indikasjon for aktuell behandling. Gjennomført behandling kunne i ettertid bare vurderes på grunnlag av røntgenbilder og klinisk undersøkelse på klagetidspunktet, hvilket i mange tilfeller kom mange år senere.

Pressen

Pressen var relativt aktiv i saken med 193 registrerte omtaler i forskjellige medier (4) mellom 1996 og 2002. Stort sett støttet pressen opp om pasientene, som på sin side stilte opp til fotografering med og uten tenner. I rettsakene var pressen godt representert.

Advokatene, forsikringsselskapene og staten

Etter hvert som saken ble beskrevet i mediene, strømmet det inn klager til et advokatkontor i Stavanger. Klagerne organiserte seg og fikk over 100 medlemmer. De fleste i denne pasientforeningen søkte seg senere over til et advokatkontor i Oslo. To advokater her tok ut stevning mot tannlegen på vegne av to pasienter og bebudet en lang rekke saker mot de aktuelle forsikringsselskaper. Forsikringsselskapet Storebrand (nå If) var ansvarlig for eventuell skade ved behandling før 1989 og Vesta (nå Tryg) for skader inntrådt senere. Ved rettsaker mot tannlegen i 1999 og 2000 ble tannlegen dømt til å betale erstatning. Dette førte til at forsikringsselskapene og pasientenes advokater, sammen med Staten, fant en modell for samordnet oppgjør som kunne gi pasientene en erstatningsbehandling. NTF var i startfasen engasjert og fikk tilbud om å være med i en erstatningsordning, men trakk seg med usikkerhet om erstatningsbeløp som forklaring. Avtalen mellom Staten og forsikringsselskapene innebar at pasientene som fikk medhold i sin klage fikk tilbud om utbedrings/ erstatningsbehandling. Ønsket pasientene ingen videre behandling, fikk de utbetalt et standardbeløp (kr 30 000). Tilbudet forutsatte at alle videre krav mot forsikringsselskapene og Staten ble frafalt. Denne løsningen fulgte et mønster fra en lignende sak i Danmark.

En dansk sak – med likhetstrekk

Våren 1996 kom det i dansk presse oppslag om en tannlegeskan-dale i Vejle. Tannlegen her hadde i stort omfang benyttet seg av samme type tannimplantat (Oraltronic Bicortical) og resultatene var alarmerende (5). 125 pasienter ble vurdert ved offentlig klinikk. Mange måtte få fjernet implantatene og få ny behandling. Økonomisk ble dette dekket av tannlegens forsikringsselskap, Dansk Tandlægeforening og dansk offentlighet i fellesskap. Det kom ikke til rettsaker mot tannlegen, som tok sitt eget liv etter at saken kom i pressen. Vejle amt vurderte også å reise krav om produktansvar mot den tyske produsenten «Oraltronic».

Politikerne i Norge reagerer

En del pasienter som ikke var innbefattet i den opprinnelige av-talen, klaget og kontaktet presse og politikere. Saken ble tatt opp i Fremskrittpartiets stortingsgruppe ved John Alvheim (2002). Daværende helseminister Dagfinn Høybråten svarte at Staten vil-le tilstrebe likebehandling for alle pasientene som fikk medhold i feilbehandling (6). En del pasienter kom etter dette således se-nere inn i erstatningsbehandlingen.

Spesialisterklæringene og kliniske funn

Etter å ha mistet sin tannlegelisen (1996) overlot tannlegen sitt journalkartotek til Fylkestannlegen i Rogaland. På grunnlag av den enkelte pasient sin journal og det som fantes av røntgenopp-tak, ble utført behandling vurdert opp mot den situasjonen som pasientene fremviste på klagetidspunktet. 204 pasienter som hadde klaget på behandlingen ble undersøkt klinisk og røntgeno-logisk. På bakgrunn av denne undersøkelsen og tilgjengelig ma-teriale fra den innklagete tannlegen ble det utformet en spesia-

listerklæring for den enkelte. Spesialisterklæringen skulle vurde-re om det var indikasjon for behandlingen og om denne hadde fulgt retningslinjer for adekvat odontologi. Videre skulle det vur-deres om behandlingen var uaktsom eller eksperimentell. I tillegg skulle pasienten vurderes i forhold til eventuell påført skade og om det var aktuelt med utbedringsbehandling. Erstatning for tort og svie og mulig invaliditet lå ikke i oppdraget.

Kliniske funn åpenbarte generelt dårlig tannlegearbeid med store heng på kroner og broer, mye karies i resttannsettet og mangelfulle rotfyllinger. Apikale prosesser og alvorlig periodon-tal sykdom var hos mange pasienter ikke behandlet. Indikasjon for behandling med implantater ble ofte funnet å være tvilsom. Mange av bikortikalskruene var frakturert på bennivå, andre hadde varierende grad av benoppløsning og noen var mobile. Apikale deler perforerte ofte kjevebihulen eller nesehulen. På pasienter med helprotese i overkjeven og 6–8 implantater i underkjeven, syntes behandlingen å fungere i større grad enn for øvrig. Bladimplantatene som var satt inn på 70-tallet hadde ofte røntgenologisk patologi, men de var som regel klinisk faste og uten symptomer. Disse implantatene hadde fungert i mange år og ble stort sett vurdert som adekvat behandling.

Hos 141 pasienter ble det vurdert feilbehandling i så alvorlig grad at erstatningsbehandling ble anbefalt.

Erstatningsbehandlingen

Pasientene som ikke tok imot engangsutbetaling (kr 30 000), fikk sin utbedringsbehandling hos forskjellige spesialistteam (proteti-ker, kirurg) i landet. Utbetaling skjedde til ulike team fra en egen «pott», innbetalt av forsikringsselskapene og Staten, administrert av Helsedirektoratet og så delegert til Haukeland Universitetssy-kehus for praktisk gjennomføring. Pasienten fikk dekket reise og eventuelle oppholdsutgifter direkte. For en del ble erstatningsbe-handlingen mer komplisert og dermed mer kostbar enn det som ble antydnet i spesialisterklæringen. Utgiftene totalt ble likevel ikke vesentlig høyere enn stipulert fordi mange av pasientene av ulike grunner ikke gjennomførte anbefalt behandlingstilbud. Noen fikk eksempelvis helprotese i stedet for ny tannimplantat-behandling. Grunnen til mindre omfattende behandling var of-test høy alder og svekket helse. Noen pasienter døde før aktuell behandling kunne gjennomføres.

Utbedringsbehandlingen strakk seg fra 2002 til 2010. Oppføl-ging av pasientene videre skulle skje hos behandlingsteamet og hos den enkelte pasients faste tannlege.

Det økonomiske oppgjøret for 125 pasienter

Av de 201 spesialisterklæringene var det 44 pasienter som ikke fikk medhold. Seks pasienter døde før avtalen om erstatning var godkjent. 13 pasienter valgte å få engangsutbetaling (kr 30 000) i stedet for erstatningsbehandling.

Det var da 138 pasienter på erstatningslisten, hvorav 10 pasi-enter døde før behandling startet og 3 pasienter tok ikke imot utbedringstilbudet (ukjent årsak).

125 pasienter fikk ny behandling med en total kostnad på 11 464 130 kroner, hvorav Staten dekket 70 %. Reiseutgifter

beløp seg til kr 1 002 405. Advokatutgifter og sakkyndiguttalelser ble dekket av forsikringsselskapene.

Diskusjon

En aktiv, aktet og fremgangsrik tannlege med stor privatpraksis får i løpet av en tiårs periode ødelagt sitt faglige omdømme og sin praksis. Hvordan kunne dette skje? Han var godt likt av sine pasienter. Neglisjering av faglige retningslinjer og manglende innsikt i egen virksomhet førte til den største erstatningssaken innen norsk odontologi.

Tannimplantatbehandlingen ble startet i forsiktighet med få og utvalgte pasienter på 70-tallet. Midt på 80-tallet startet han med bruk av den tyskproduserte «bicortikalskruen». Denne var enkel i bruk og krevde kort behandlingstid. Pasientantallet økte kraftig og tannlegen selv hevdet at han installerte mellom 12- og 15 000 implantater (3), de fleste med direkte belastning. Dette ble gjort i en tid hvor indikasjon for tannimplantatbehandling var snever, og de odontologiske lærestedene regnet direkteinnsetting i ekstraksjonsalveoler og direkte belastning som eksperimentell behandling. Behandlingen var for pasientene ikke kostbar i forhold til mer anerkjent tannimplantatbehandling. Men med det store antall pasienter ble behandlingstiden kort og førte til manglende journalnotater, manglende dokumentasjon av indikasjonstillinger, samt mange lettvinne og ikke faglig forsvarbare løsninger. I tillegg til implantater i alle retninger, var også broprepareringer av tenner og rotfyllinger av svært dårlig kvalitet. Apikal patologi på tenner og marginal periodontitt ble generelt ikke behandlet. Utbedringer av feilslått behandling ble ordnet opp av tannlegen selv den første tiden, og NTFs klagenevnd fanget ikke opp problemene. Et tankekors er at det i fagkretser i flere år var kjennskap til tannlegens tvilsomme aktivitet. Ingen meldte imidlertid fra til rett myndighet. En forklaring kan være at andre tannleger bare så enkelttilfeller av den feilslåtte behandlingen og at terskelen for å innklage en kollega for malpraksis er svært høy. En spesialistklinikk fikk henvist flere tilfeller med havari av implantatbehandlingen og først da ble tannlegen rapportert til Fylkeslegen.

Etter hvert samlet flere pasienter seg, søkte advokathjelp og gikk til pressen. At det ble dannet en «Forening for tannlegeofre» samtidig med mange presseoppslag førte til at så mange pasienter meldte seg for om mulig å få erstatning.

Uten tvil var noen av behandlingsmetodene til tannlegen forut sin tid med mange behandlingsprinsipper som direkteinnsetting etter tannekstraksjoner og å belaste implantatene tidlig. Men behandlingen måtte anees som eksperimentell på dette tidspunktet. Det var dessuten ingen oppfølging eller protokoll av resultatene. Tannlegen sto også i en enkeltmannspraksis uten den kontroll og korreksjon som følger en klinikk med flere kolleger. Vårt syn på at ting gikk så galt både for pasientene og for tannlegen, var at tannlegen satte i gang masseproduksjon med tannimplantat-behandling og protetik uten individuell vurdering og faglig skikkethet. Journaldokumentasjon, informasjon til pasientene og kontrollrutiner manglet.

Advokatene gjorde en god jobb for pasientene og presset forsikringsselskapene etter å ha fått medhold i to rettssaker. En erstatningsordning for pasientene kom imidlertid først i orden etter at Statens sosial- og helsedepartement tok affære. Departementet mente det var et samfunnsansvar å hjelpe pasientene som var utsatt for malpraksis og fikk således i stand en felles erstatningsordning med forsikringsselskapene. Den norske tannlegeforening var i denne forbindelse svært passiv.

English summary

Tornes K, Neppelberg E.

What went wrong? Dental implant scandal in Norway in the 1990s

Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 132–135.

In 1994 it appeared in the Norwegian press numerous patient complaints against a dentist in Haugesund. The complaints mainly referred to the dentist performing the treatment with dental implants. A number of patients went through their lawyers to sue the dentist and his insurers. After two trials were passed in patients' favor, the State and insurance companies in 2001 agreed on a joint compensation system. On the basis of 204 specialist declarations it was found substitute basis in 141 patients. Replacement therapy should wherever possible be decentralized by specialist in oral surgery and prosthetics. The compensation for the insurance companies and the State was finally about 14 million NOK. Counsel fees are not included.

The compensation case against a single dentist is special and very comprehensive in terms of both the number of patients and the compensation amount. The article describes the background to the case, what happened and how the case was resolved for the patients.

Referanser

1. Hjørtning-Hansen E, Nordenram Å. Præprotetisk kirurgi In: Hjørtning-Hansen E, Nordenram Å, Aas E, red. Oral kirurgi. Nordisk lærebog i tann-munn- og kjevekirurgi. København: Munksgaard 1975. p. 332–6.
2. Adell R, Lekholm U, Rockler B, Brånemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. Int J Oral Surg. 1981; 10: 387–416.
3. Nyborg J. Haugesundsaken – en kommentar. Nor tannlegeforen Tid. 2000; 110: 169.
4. A-tekst. Retriever Norge. November 2014.
5. Svaneborg TG. Tand-skandale under optrevling. 150 pasienter måske fejlopereret af vejlensisk tandlæge. Vejle Amts Folkeblad 11. mai 1996.
6. Brev fra Helseministeren 05.09. 2002. Det kongelige Helsedepartementet.

Adresse: Knut Tornes, Helse Bergen, Kjevekirurgisk afdeling, postboks 1400, 5021 Bergen; e-post: knut.tornes@helse-bergen.no

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

HVER DRÅPE ER KONSTRUERT FOR Å BIDRA TIL Å REDUSERE KARIES RISIKOFAKTORER

Listerine® Professional Fluoride Plus tar hånd om risikofaktorene som er identifisert i Keyes-konseptet.¹

Alkoholfrie Listerine® Professional Fluoride Plus bidrar til å redusere risikoen for karies fordi det:

- Inneholder ekstra fluor (0,1 %) som styrker tennene
- Reduserer plakk
- Kontrollerer den bakterielle syreproduksjonen

Listerine® Professional Fluoride Plus gir 100 % økt beskyttelse for tennene sammenlignet med fluorert tannkrem alene (i laboratoriestudie²).

Profesjonell munnpleie hjemme



Kjetil Reisegg

Praktisk klinisk fotografering

Det er ein jungel der ute: Alt frå mobilkamera til spegelrefleksar til fleire titals tusen. I prinsippet gjer alle kamera det same. Lys går gjennom eit objektiv («linse») og inn på ein biletsensor. Sensoren digitaliserer bileteinformatjonen og lagrar det som ei fil på ei minnebrikke. Det som skjer på vegen avgjer kvaliteten. Utviklinga har vore enorm dei siste åra. I dag tek mobilkamera betre bilete enn kompaktkamera gjorde for nokre år sidan. Teknologien er ikkje avgrensande for kvaliteten. Om ein veit å bruka teknologien riktig, kan ein ta strålande bilete med enkle kamera.

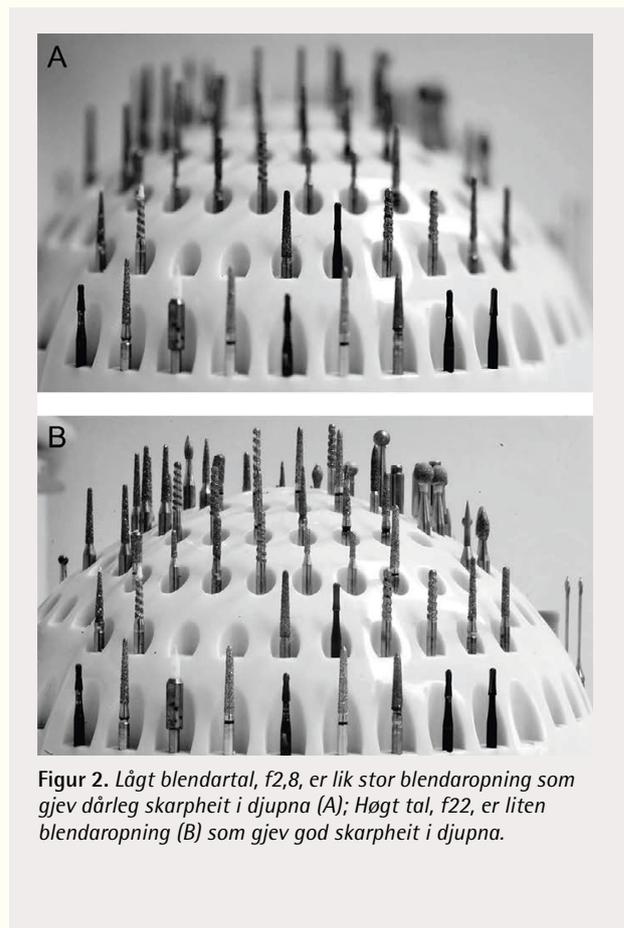
Blendaropninga

Blendaropninga er alfa og omega ved klinisk fotografering. Det er den enkeltfunksjonen alle må kjenna til. Heilautoma-tikk ved kliniske bilete er ei dårleg løysing. Kameraet har ikkje forståing for kva som er viktig når ein fotograferer inni ein munn. Korkje «auto»-knappen eller makroknappen (ofte markert med ein blome, for nærfotografering) får kameraet til å oppføra seg slik me ønskjer. Blendaropninga regulerer kor mykje lys som slepp igjennom til sensoren. Ei stor opning slepp igjennom mykje lys, ei mindre opning slepp igjennom mindre lys (figur 1). Om sensoren får for lite lys, vert bileta for mørke. Så då lyt ein vel ha stor blendaropning? Nei, tvert om.

Ein vidopen blendar (lågt blendartal) slepp igjennom mykje lys, men lysstrålane som treff sensoren «sprakar» mykje slik at biletet berre vert skarpt i eit smalt område, men ikkje i djupna (figur 2). I ein munn vert til dømes berre sentralane i fokus, resten vert uskarpt. For å få med molarane, lyt ein blenda igjen (høgare blendartal) slik at lyset som treff sensoren vert



Figur 1. Ulik storleik på blendaropninga i eit objektiv.



Figur 2. Lågt blendartal, f2,8, er lik stor blendaropning som gjev dårleg skarpeheit i djupna (A); Høgt tal, f22, er liten blendaropning (B) som gjev god skarpeheit i djupna.

Forfatter

Kjetil Reisegg,, instruktørtannlege. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen og i privat praksis, Nesttun

i fokus over eit lengre område. Men korleis skal då sensoren få nok lys, om blendaren berre slepp igjennom ei lita lysmengd?

Ein kan kompensera ved å sleppa igjennom lyset over lengre tid – altså auka lukkartida – men eit bilete med lukkartid på meir enn 1/30-dels sekund vert fort rørsleuskarpt. Korkje fotograf eller pasient klarar å halda kamera og munn i ro lenge nok.

Ei anna løysing kan vera å gjera sensoren meir lyssensitiv. Dette gjer ein ved å skru opp den sokalla ISO-verdien. ISO-verdien finn ein anten som ein eigen knapp på kameraet, eller ved å leita den opp via kameramenyen. Ved ISO 100 vil sensoren trenga mykje lys, medan ISO 3200 krev lite lys. Ulempa med høg isoverdi er at ein då får meir digital støy. Ein gjer sjølve hjarta i kameraet, sensoren, ein god del dårlegare for at den skal fanga opp lyset for-tare. For å få skarpe, fine bilete, bør ISO-verdien vera låg.

Det er for så vidt rett at høg oppløysing (mange pixlar) gjev betre bilete, men det er upraktisk med for store biletefiler i klinisk samanheng. Sjølv har eg justert ned oppløysinga slik at eg får ein filstorleik på 6–700 kb, omtrent som for eit røntgenbilete. Dette gjer det lett å lasta filene inn i røntgenprogrammet. Kvaliteten vert god nok til vanleg «journalbruk». Bilete for publisering bør ha ein filstorleik over 2–3 Mb.

Ein bør altså ha liten blendaropning for god skarpheit i djupna, kort lukkartid for å unngå rørsleuskarphet, og ein lyssvak sensor – låg ISO-verdi – for å ikkje få kornete bilete. Dette krev mykje lys, noko som er ei utfordring i klinisk fotografering.

Lyskjeldene – ring- eller makroblits

For å få nok lys, lyt ein nytta ei ekstern lyskjelde. Nokon nyttar operasjonslampe på uniten, men denne er dårleg kalibrert for fotografering. Lampe lyser kraftig opp dei lysaste flatene, tennene), men kastar også kraftige skuggar. Ettersom fotograf og kamera helst skal vera rett framfor motivet, lyt operasjonslampe stillast litt på skrå, med uheldige skuggar som resultat. I dag har mange operasjonslamper LED-lys. LED-lyset har ein tendens til å verta stripete når det vert avfotografert. Difor bør operasjonslampe vera avslått.

Ein må ty til blits. For å få motivet stort nok, må ein gjerne gå tett innpå pasienten. Då vil den innebygde blitsen på standard-kamera ikkje treffa munnen, men heller lysa opp kinnnet eller nasen til pasienten. Munnen forblir ei mørk hole. Løysinga er

ringblits eller makroblits. Ringblitsen er montert frampå objektivet. Makroblits er to blitsar som står ut ifrå kameraet, og som kan dreiest slik at lyset treff rett framfor objektivet (figur 3). I fleire år nytta eg ein vanleg separat blits. I staden for å setja den fast oppå kameraet, koplaga eg på ein blitskabel og la blitsen langsmed objektivet, for hand, slik at lyset traff inni munnen. Det fungerte på eit vis, men var ikkje optimalt.

Objektiv

Vanlege objektiv har som oftast for lang nærgrense til at dei høver til klinisk fotografering; ein kjem ikkje tett nok på motivet. Ein lyt over på det som heiter makroobjektiv.

Med eit makroobjektiv kan ein gå svært tett innpå motivet, så tett at det som vert gjengitt på sensoren vert gjengitt i storleik 1: 1 eller større. Typisk vil ein papirutskrift på 10x15 cm vil gjengi motivet omtrent 4 gonger større enn i verkelegheita. Det er ideelt for fotografering i munn. Med eit lite teleobjektiv, t.d. 105 millimeter (rekna i høve til fullformat 35 mm sensor), vil ein få rett forstørring ved å fotografera ca. 20 cm frå pasienten sin munn. 50–60 millimeter objektiv vil også kunne fungera bra, men ein må gå noko tettare på pasienten.

Når det gjeld sjølve kamerahuset, er det meste bra nok. Det er ikkje her ein bør setja dei ekstra tusenlappane, heller på optikk og blits. I tillegg til kamera, blits og optikk, bør ein kvar tannklinik ha ftohaker og fotospegl. Dette er rimelege hjelpemiddel for gode kliniske bilete.

Sjølv gjer eg det enkelt: Eg stillar kameraet på ISO100 og program for blendarstyrt automatikk, oftast merka «A» eller «Av». Då har ein full kontroll over blendaropninga, medan kameraet ordnar resten.

Pasienten

For å få gode bilete, bør pasienten sitja rett opp og ned i stolen, ikkje ligga bakoverlent. Ftohaker nyttast alltid. Uansett kva ein skal dokumentera, kan det vera greitt å starta med eit bilete av fronten (figur 4). Det gjerast ved å løfta munnvikene til sides med ftohaker. Hakene dragast ikkje bakover, men rett ut til sida. Slik unngår ein at den bukkale slimhinna legg seg inntil tennene. Eg plar be pasienten bita halvvegs saman, slik at både over- og underkjevetennene vert godt synlege. Fotografen skal stå rett fram-



Figur 3. Ulike kamera med ringblits (A) og med makroblits (B).



Figur 4. Eksempel på frontbilete.



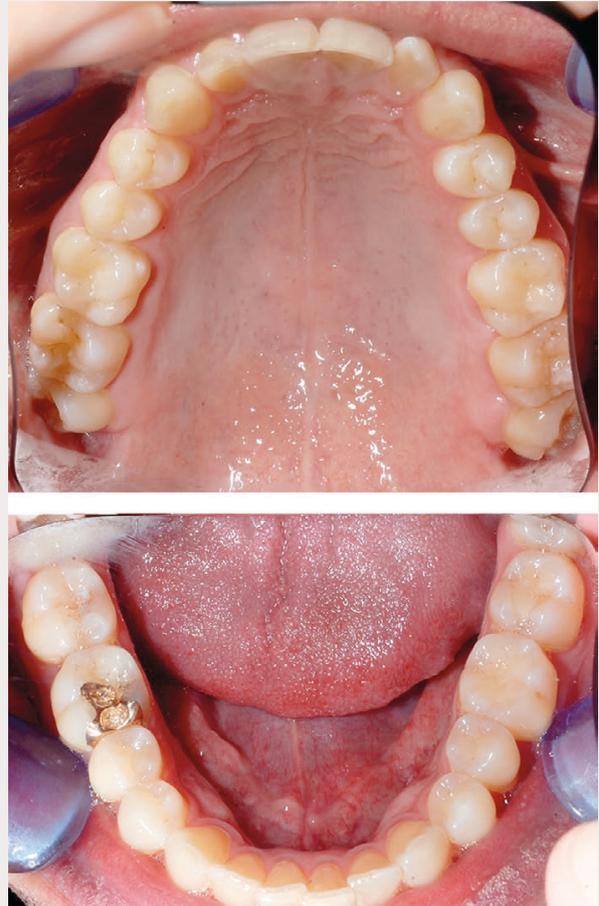
Figur 5. Side-segment, same pasient som i figur 4: Høgre side (A); venstre side (B).

for pasienten. Dette kan vera vanskeleg å få til fordi pasienten si fotstøtte kjem i vegen, ein kan prøva å få pasienten til å vri seg litt mot fotografen. Sjølv har eg ein liten barkrakk ståande ved sida av unitten. Då er det ikkje noko problem å komma rett framfor pasienten. I tillegg vert arbeidshøgda god, ein slepp å stå krumbøygd.

Alt anna enn fronten fotograferast i spegl. I side-segmenta (figur 5) kan spegelen nyttast til å løfta til sides kinnet. Hugs fothake på motstående side. For okklusale bilete i over- og underkjeven nyttar ein den breie delen av spegelen, eller ein eigen okklusalspegel, framleis med fothaker i tillegg (figur 6. For å unngå kondens på spegelen, kan ein varma det under vatn før bruk. Eller ein kan oppbevara spegelen oppå autoklaven. Den varmar spegelen nett nok opp til å unngå kondens, utan at det vert for varmt for pasienten. Ein bør instruera pasienten i å pusta gjennom nasen.

Når biletet er tatt, bør det lastast inn i røntgenprogrammet så snart som råd. Finn ein god logistikk på dette, til dømes at sekretæren lastar inn biletet medan tannlegen jobbar vidare med pasienten. Slett biletet til journalbruk frå minnekortet rett etter innlasting, så unngår ein opphoping av bilete.

I ein travel kvardag har ein ikkje alltid tid til å redigera bileta. Ofte har ein fått med litt av nasen til pasienten, bileta er skeive eller ein har med både tennene og spegelbiletet av tennene. Det er viktigare å få lasta bileta kjapt inn i røntgenprogrammet enn at dei vert liggande og venta på redigering. Dersom ein vel å spegelvenda bileta som er tatt i spegel (anbefalast), er det viktig at ein har dette som praksis på alle spegelbilete. Spegelvendinga kan gjerast direkte i røntgenprogrammet. Skal ein nytta bileta



Figur 6. Over- og underkjeve, same pasient som i figur 4.

i ein presentasjon eller likande, bør bileta gjennomgå noko redigering. Dei bør skjerast til og rettast opp. Dei fleste PC'ar har enkle redigeringsprogram der ein kan gjera det mest grunnleggande. Dette vil normalt sett vera tilstrekkeleg. Om det redigerte biletet skil seg mykje frå utgangspunktet, bør ein også ta vare på originalbiletet.

Foto i kommunikasjon med tannteknikar

Kan ein nytta kliniske bilete for fargeuttak? Om ein berre tek eit tannbilete og sendar til tannteknikar, vert fargen garantert feil. Dersom ein skal basera fargeuttaket på eit klinisk bilete, må ein også ha med ein referanse, som t.d. ei vitatann. Pass på at sjølve namnet på fargen, til dømes A3, kjem med på biletet. Kliniske bilete er bra for å illustrera karakteristika, som furer og misfargingar. Eventuelt kan ein skriva ut bileta og teikna på ønska karakteristika. Likevel: Det beste er om tannteknikaren sjølv får sett pasienten.

Fotografering av gipsmodellar

Oppbevaring av modellar krev mykje plass. Ofte kan det vera tilstrekkeleg å fotografera dei aktuelle modellane. Det er gunstig med ein nøytral bakgrunn. Ein kan nytta objektiv og blits som ved intraoral fotografering. Fotograferinga skjer i nivå med mo-

dellen, ikkje ovenfrå og ned, og ein tek alltid eit frontbilete i tillegg til eventuelt sidesegment.

Foto kan brukast til meir enn rein dokumentasjon. Ein kan til dømes nytta redigeringsprogram (t.d. Photoshop) for å illustrera korleis ei tannoppbygging vil bli. Det viktigaste er likevel å læra seg det grunnleggjande.

Pasientbilete i sosiale media

Personvern er eit absolutt krav for helsepersonell. Etter framveksten av sosiale media er grensa mellom privat og offentleg sfære meir utydeleg enn før. Samstundes vert reglane for innsyn i journalar og pasientbilete stadig strengare. Regelen er ikkje noko innsyn i journal utan fagleg grunn. Om helsepersonell skal dela røntgen- eller andre bilete, skal dette gjerast gjennom sikre kanalar. Minnepinner skal vera krypterte og e-postkorrespondanse skal gå via Helsennett. Dersom ein har planar om å dela pasientbilete, må ein først setja seg inn i kva reglar som gjeld for dette. Nettstaden www.normen.no (1) handlar om informasjonssikkerheit i helse- og omsorgssektoren. Her kan ein søka opp dokument og rettleiarar som tek føre seg informasjonsflyt mellom helsepersonell. «Veileder i bruk av sosiale medier i helse-, omsorgs- og sosialsektoren» (2) er eit dokument som alle bør lesa. Under punktet «Bruk av sosiale medier helsepersonell og andre ansatte imellom» står det:

«– Det finnes ikke noen indre «indre krets» på sosiale medier, og du må derfor ikke diskutere pasienter/brukere i sosiale medier.

– Du må heller diskutere arbeidssituasjonen på en slik måte at pasienter/brukere kan gjenkjennes.»

Dette er strengt, men rettleiaren nyanserer budskapet noko.

Oppsummering

– Bruk pengar på ei skikkeleg makrolinse og ein god ring- eller makroblits. Ein treng ikkje å kjøpa det dyraste kamerahuset.

– Lær deg blendaropninga å kjenna. Høgt blendartal er lik god skarpheit i djupna og bruk kameraet på blendarprioritert automatikk.

– Bruk fotohaker og fotospegel.

– Sørg for god logistikk. Kameraet må vera lett tilgjengeleg. Bileta lastast inn i røntgenprogrammet rett etter fotografering. Hjelpepersonell bør vera opplært i klinisk fotografering og kunna enkel redigering.

– Hugs referansetenner (Vita) dersom kliniske bilete vert nytta i kommunikasjon med tannteknikar.

– Gå inn på www.normen.no og sett deg inn i kva reglar som gjeld for deling av pasientbilete.

Referansar

1. Norm for informasjonssikkerhet. www.normen.no. (lese 27.11.2015)

2. Veileder i bruk av sosiale medier i helse-, omsorgs- og sosialsektoren. [https://ehelse.no/Documents/Normen/1 %20Veiledere/Veileder %20sosiale %20medier/Veileder-sosiale-medier-versjon-2 %200.pdf](https://ehelse.no/Documents/Normen/1%20Veiledere/Veileder%20sosiale%20medier/Veileder-sosiale-medier-versjon-2%200.pdf)

Adresse: Kjetil Reisegg, e-post: kjetil.reisegg@uib.no

Kjære tannlege

Må du gjøre ALT selv om dagen? Slitsomt og lite effektivt?

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.

Behov for **tannpleier**? Ring – kanskje jeg kan hjelpe deg med det og!

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



Vikarhjelpen®

Bemanning ♦ Rekruttering ♦ Omstilling





I en verden der alt går raskere,
går ingenting raskere enn **fiber.**

Med fiber fra Telenor får bedriften maks fart og kapasitet på nettet. Kravene til hvordan vi løser arbeidsoppgavene endrer seg, og måten vi jobber på er i stadig forandring. Ny teknologi gjør det mulig å jobbe mer effektivt og fleksibelt. Tunge filer, bruk av skytjenester, streaming, live-overvåking, osv. krever høyere fart og kapasitet av nettforbindelsen, og det er viktig å sikre oppetid. **Telenor har størst fiber-dekning i Norge, driftssikkert nett og kundeservice hele døgnet, hele året.**

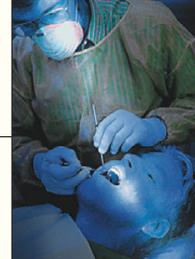
Les mer om mulighetene og fordelene bedriften får med fiber på telenor.no/bedrift, kontakt din lokale Telenor-forhandler eller ring **05000**.



Jobb smartere

-med bedriftsløsninger fra Telenor





Ingar Olsen:

Ny kunnskap om munnhulens mikroflora utfordrer vår «chairside» diagnostikk

En rekke nye molekylære teknikker benyttes nå for å analysere det orale mikrobiom ved friske og syke tilstander i munnhulen. Teknikkene inkluderer blant annet HOMINGS (Human Oral Microbe Identification using Next Generation Sequencing), oligotyping, pyrosekvensering, helgenom «shotgun» sekvensering, enkelt-celle-genomsekvensering, metatranskriptomikk, og «community-wide» transkriptomanalyse. Dette er behandlet i en ny bok om blant annet oral biofilm, diagnostikk og molekylærbiologiske teknikker (1).

Disse teknikkene har gitt oss ny informasjon om hvor rik og kompleks den orale mikrobiota er. Vi har også blitt i stand til å studere munnhulens

mikrobiota (mikroflora) i stor skala på grunn av fremskritt innen sekvensering og bioinformatikk. Studiene har vist at spesifikke organismer ikke alene er ansvarlige for sykdom, men er avhengige av andre organismer – herunder medlemmer av normalfloraen – i et felles samspill som gir mikrobiell dysbiose (ubalanse). De har også lært oss at en art kan bestå av stammer med ulik grad av virulens. Dette reiser tvil om artsbegrepet som en fornuftig diagnostisk enhet i moderne taksonomi. Utviklingen av molekylær mikrobiell diagnostikk har foregått så raskt at det nå vil være fornuftig å undersøke mikrobiomets funksjon snarere enn hvilke organismer som er til stede.

Funnene utfordrer også vår «chairside» diagnostikk av mikrober i tannbelegg. Denne diagnostikken bør implementere den nye kunnskapen prosedyrene framfor å fokusere på en håndfull selekterte mikroorganismer.

Referanse

1. Olsen I. The oral microbiome in health and disease. Chapter 10. In: Oral Infections and General Health. From Molecule to Chairside. Editor: Pedersen AML, p. 97–114, 2016. Springer Cham Heidelberg. ISBN 978–3–319–25091–5

Adresse: *Institutt for oral biologi, PB 1052 Blindern, 0316 Oslo.*
E-post: *ingar.olsen@odont.uio.no*

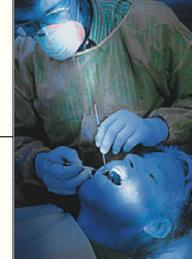
Tidendes pris for beste kasuspresentasjon

Tidende ønsker å motta gode kasuspresentasjoner til tidsskriftet. Vi har derfor opprettet en pris som vi tar sikte på å dele ut hvert annet år, og neste gang ved NTFs landsmøte i 2016.

Prisen på 20 000 kroner tildeles forfatteren(e) av den kasuistikk som vurderes som den beste av de publiserte kasuspresentasjonene i løpet av to årganger av Tidende.

Tidende ønsker med dette å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til å opprettholde norsk fagspråk. Vi er ute etter pasienttilfeller som er sett og dokumentert i praksis og som beskriver kliniske situasjoner som bidrar til erfaringsgrunnlaget i tannhelsetjenesten. Vi er svært interessert i flere bidrag fra den utøvende tannhelsetjenest-

en i tillegg til kasus fra spesialistutdanningene. Ved bedømmelsen blir det lagt særlig vekt på: Innholdets relevans for Tidendes lesere, disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet, diskusjon av prognose og eventuelle alternative løsninger samt illustrasjoner.



Bærere for kontrollert frigjøring av beindannende substanser

Salwa Mustafa Nourelhuda Suliman disputerte den 11. desember 2015 for PhD-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlingen: «Bioactive copolymer scaffolds for bone tissue engineering. Efficacy and host response».

Store beindefekter er et viktig klinisk problem. Disse defektene blir i dag hovedsakelig behandlet med beintransplantasjon ved at man henter bein fra andre steder på kroppen for å rekonstruere defekten.

I klinikken har man brukt stoffer som skal fremme beinvekst, for eksempel BMP-2. Denne behandlingen har dessverre vist seg å ha ulemper, slik som immunreaksjoner fra kroppen og tumordannelse, fordi det er vanskelig å frigi substansen i små og kontrollerte mengder over tid. Avhandlingen fokuserer på å finne en ny nedbrytbar bærer («scaffold») som kan levere en bestemt mengde substans over tid, og som fremmer vekst av nytt bein på en trygg måte.

Etter å ha sammenliknet ulike måter å levere BMP-2 på, ble det funnet at en tredimensjonal polymer-basert, ned-



FOTO: JAN KÅRE WILHELMSEN...

Personalia

Salwa Suliman er fra Sudan, født i Dubai, De forente arabiske emirater i 1982. Hun er utdannet tannlege fra University of Khartoum, Sudan, i 2005, og arbeidet som tannlege og instruktør til 2010. Doktorgradprosjektet har blitt gjennomført ved Institutt for klinisk odontologi, Gades Institutt og Senter for Internasjonal Helse ved Universitet i Bergen fra 2011 til 2015. Forskningen hennes har vært under samarbeid med the EU Seventh Framework Programme.

brytbar bærer, blandet med nano-diamantpartikler, syntes å ha en kontrollert leveranse av BMP-2, mens det samtidig bidro aktivt til beindannelse i beindefekter i kjeven til rotter. Denne utvalgte bæreren testet vi videre med og uten BMP-2. Den viste forbedrede vevsreaksjoner i mus i opptil seks måneder, sammenliknet med bærere uten nano-diamantpartikler.

Det ble undersøkt om bæreren hadde potensiale til å inducere tumordannelse. Det ble utviklet en modell for

å overvåke svulstdannelse uten å måtte ta livet av dyret. Det ble satt et gen som produserer lys inn i pre-cancerøse celler. Disse cellene fikk så vokse i bæreren under huden på mus mens veksten ble overvåket. Den nano-diamantmodifiserte bæreren hadde en tumorreduserende effekt på disse cellene. Forskningen er et viktig steg på veien mot å finne den ideelle bæreren for stoffer som gjør det mulig å skape nytt bein.

Tidendes pris for beste oversiktsartikkel

Tidende ønsker å oppmuntre til gode oversiktsartikler i tidsskriftet. Prisen på 30 000 kroner tildeles forfatteren(e) av den artikkelen som vurderes som den beste publiserte oversiktsartikkelen i løpet av to årganger av Tidende.

Tidende ønsker å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til å opprettholde

norsk fagspråk. Tidendes pris for beste oversiktsartikkel deles ut hvert annet år og neste gang i forbindelse med NTFs landsmøte i 2017.

Ved bedømmelse blir det lagt særlig vekt på:

– artikkelens systematikk og kilde-
håndtering

– innholdets relevans for Tidendes lesere
– disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet
– illustrasjoner

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til redaktøren

Tannteknisk laboratorium med spesialkompetanse i alle "ledd"



FAST
PROTETIKK



AVTAGBAR
PROTETIKK



IMPLANTAT-
RETINERT
PROTETIKK



KURS &
KOMPETANSE



CAD/CAM

«Vi har utvidet vårt digitale tilbud med det nyeste fra Zirkonzahn. Og vi kan motta digitale filer fra alle intraorale skannere i markedet. Vår produktportefølje, innen fast- og implantatretinert protetik, strekker seg nå fra egenfrest tannteknikk til nettverksprodusert tannteknikk fra alle de anerkjente industrielle fresesentrene i Europa.»



“ Tanntekniker Toril Mørch Knutzen



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.



Med etikk på agendaen

Knapt noe annet samfunnsområde har så mange etiske utfordringer som helsesektoren. Det odontologiske fakultet ved Universitetet i Oslo nå satt inn et støt for å styrke etikkundervisningen ved masterprogrammet. Tanken er at studentene skal bli bedre rustet til å håndtere de etiske dilemmaene de garantert kommer til å støte på når de skal ut i arbeidslivet.

Det er ikke riktig å si at det har vært et fravær av etikkundervisning tidligere, sier Tiril Willumsen, professor ved Det odontologiske fakultet.

– Men undervisningen på dette området har vært mer spredt og fragmentert. Tanken nå er at kursingen blir mer robust gjennom et kontinuerlig etikkopplegg under hele studieløpet.

Sammen med Per Nortvedt fra Det medisinske fakultet, og Sigrid Ingeborg Kvaal og Øyvind Asmyhr fra Det odontologiske fakultet, har Willumsen vært



Studentene fikk presentert konkrete oppgaver de skal jobbe med mens de er i praksis, av teamet bak den nye etikksatsingen (f.v): Øyvind Asmyhr, Tiril Willumsen og Per Nortvedt. Sigrid Kvaal var ikke til stede da bildet ble tatt. Foto: Fredrik Pedersen, det odontologiske fakultet ved UiO.

ansvarlig for å styrke og systematisere undervisningen i etikk ved masterprogrammet i odontologi.

– Det har vært et ganske omfattende arbeid, særlig i forbindelse med innføring av ny studieplan som vi jo også har hatt. Men det har også vært svært spennende, sier Asmyhr.



Carina Urke og Minh Thieu synes begge det har vært nyttig med bedre satsing på etikk gjennom studieløpet. Foto: Fredrik Pedersen.

Drypp av etikk i alle semestre

Tidligere var undervisning av temaet begrenset til åtte timer i løpet av studiets første semester, i tillegg til at det var en del av eksamenen som skulle avlegges i samfunnsmedisin og metode. Det nye opplegget innebærer at etikk er et tema som følger studentene gjennom hele studieløpet; med undervisning i hvert av de til sammen ti semestrene, i tillegg til enkelte tverrfaglige seminarer. Tannlegeforeningen har også pleid å gjennomføre et todagerskurs for avgangstudenter, «Ut i arbeidslivet», som fortsetter som før.

– Tannleger møter på etiske utfordringer på alle nivåer i sitt yrke. Selv om det er vanskelig å være innom alle potensielle problemstillinger på for-

hånd, har det mye å si at man er godt trent i å identifisere og vurdere etiske spørsmål. Derfor har vi valgt å løfte etikk som tema i den nye studieplanen, sier studiedekan Anne Merete Aass.

Nytt med refleksjonsoppgave

Et konkret element i etikksatsingen som er nytt, er at studentene får utdelt en refleksjonsoppgave før de går ut i praksis siste semester. Oppgaven tar utgangspunkt i en etisk utfordrende situasjon studentene møter på mens de er i praksis, som de skal redegjøre for og drøfte med medstudenter på et seminar etter praksisperioden.

– Med «etisk utfordrende situasjon» mener vi en situasjon der noe av betydning står på spill, og der det enten var usikkerhet eller uenighet om hva som var rett å gjøre, forteller Asmyhr.

– Studentene skal bruke såkalt problembasert læring (PBL) som metode, som innebærer at de tar utgangspunkt i problemer som oppstår rundt pasienten, som skal drøftes under veiledning. Under drøfting, skal studentene følge SME-malen som er utarbeidet av Senter for medisinsk etikk (SME).

Spent på hvilke situasjoner de møter

Studentene som akkurat nå gjennomfører sin praksis er det første kullet som har fulgt hele det nye etikkopplegget. To av dem, Minh Thieu og Carina Urke, synes det er både viktig og interessant med den konkrete etikkoppgaven de har fått med seg ut «i felt»:

– Det har en tendens til å bli mye fokus på det faglige og rent kliniske ellers i studieløpet, derfor er det veldig fint med denne delen som spesifikt fokuserer på de menneskelige aspektene ved det å være tannlege, sier Urke.

– Gjennom det nye opplegget har vi også fått mer struktur rundt ulike kasus vi har diskutert, synes Thieu.



– Dere skal skrive et refleksjonsnotat om noe dere observerer i løpet av praksisperioden, som dere senere skal diskutere med medstudenter. Per Nordtvedt presenterte etikkoppgaven for studentene, sammen med Tiril Willumsen og Øyvind Asmyhr (f.h.). Foto: Fredrik Pedersen.

– Vi har hatt seminarer der vi har kunnet trene på en trinnvis metode: for eksempel har vi identifisert hvilke parter som er berørt i den aktuelle problemstillingen, etablert hva som er fakta og diskutert ulike handlingsalternativer, forteller han.

Kun fantasien setter grenser for de etiske utfordringene som Urke, Thieu, og deres medstudenter potensielt treffer på i møtet med framtidige pasienter. Likevel er også etikkspørsmål vedrørende kultur, systemet, industrien og kolleger også «fareområder» som teamet bak det nye undervisningsopplegget ønsker å forberede studentene på.

– Vi har ansvaret for å utdanne helsearbeidere som skal behandle hele befolkningen, sier Willumsen.

– Derfor er det viktig å være bevisst på at det også kan dukke opp etiske problemstillinger for eksempel i møte med markedskreftene. Slike problem-

stillinger tas nå opp i undervisningen fjerde semester, forteller Willumsen.

Urke og Thieu er likevel enige om hva de tror kan være det aller vanskeligste de kan bli konfrontert med:

– Jeg tror «worst case scenario» må være problemstillinger knyttet til barn og omsorgssvikt, sier Thieu. Urke tar tanken videre:

– Ja, tenk for eksempel om jeg mistenker at et barn blir utsatt for omsorgssvikt, og min veileder på klinikken ikke er enig! Det må være veldig vanskelig, sier hun. Begge synes likevel at det styrkede fokuset på etikk i undervisningen har gitt dem viktige verktøy for å bidra til at de skal kunne ta gode etiske avgjørelser.

Astrid Skiftesvik Bjørkeng og
Hilde Zwaig Kolstad

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



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
Vår ekspertise din trygghet



TkMN dekker fylkene Nord- og Sør-Trøndelag samt Møre og Romsdal:

Snart fulltallige

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Midt-Norge (TkMN) har etablert seg med 900 kvadratmeter i et moderne bygg nær Trondheim sentrum, mellom NTNU og St. Olavs Hospital. Samarbeid med landets universiteter og helseforetak står sentralt, for å oppnå best mulig pasientbehandling og for å bidra til god odontologisk forskning i regionen.

Per i dag har vi ansatt en endodontist, en oralkirurg og en pedodontist i tillegg til TOO-teamet, som behandler pasienter som har vært utsatt for tortur, overgrep eller har odontofobi. En periodontist, en protetiker og en radiolog er på vei inn, og vi har også knyttet til oss en spesialist i klinisk odontologi, forteller Jørn Andre Jørgensen, som overtok jobben som administrerende direktør ved TkMN 1. januar i år. Med dette er det bare kjeveortopedi som mangler, før kompetansesenteret dekker alle de odontologiske spesialitetene.

– Alle spesialistene jobber også andre steder, og flere av dem ved St. Olavs hospital. Vi trenger alle spesialitetene og vi trenger folk med solid fagkunnskap fordi vi ønsker å kunne ta imot og behandle de mest kompliserte kasusene.

Vi samarbeider nært med St. Olavs Hospital, akkurat nå blant annet om etableringen av et system for å oppnå bedre oppfølging av kreftpasienter.

Samtidig samarbeider vi med forskermiljøene ved NTNU. Vi er plassert midt i smørøyet, mellom de to nøkkelinstitusjonene.

I utgangspunktet var det ikke tenkt at TkMN skulle ha noen fysisk plassering i det hele tatt. Det var tenkt at kompetansesenteret skulle være et virtuelt tverrfaglig sammensatt team, der



Forskningsleder Tone Natland Fagerhaug og administrerende direktør Jørn Andre Jørgensen ved Tannhelsetjenestens kompetansesenter Midt-Norge (TkMN) er godt fornøyd med at de snart har alle spesialitetene på plass, og med virksomheten som i stor grad dreier seg om forskning.

allmenntannlegen kunne søke hjelp til kompliserte kasus og få det fra kompetansesenterets spesialister ved hjelp av elektronisk kommunikasjon.

– Nå er vi her, med klinikk og utstyr av alle slag, med 23 ansatte i hel- og deltidstillinger, og ser at det også er en god løsning. Vi konkurrerer ikke med spesialistene i privat sektor ved at vi tar imot pasienter som kunne vært behandlet der. Vi er her når spesialistene og allmenntannlegene trenger noe mer. Vi skal ta ansvaret for de mest kompliserte kasusene, og for de pasientene som trenger flere spesialister på en gang. Samtidig er målet fortsatt at vi skal gi råd til allmenn- og spesialisttannleger som vil ha innspill til behandlingsplan og utførelse, ved hjelp av elektroniske løsninger. TkMN samarbeider også nært med Norsk Helsenett.

Forskning er en sentral del av virksomheten

En sentral medarbeider ved TkMN er forskningsleder Tone Natland Fagerhaug. Hun begynte på tannlegestudiet i sin tid, men måtte av helsemessige årsaker bytte til et annet fag etter to år. Da valgte hun ernæringsfysiologi. Etter å ha virket som klinisk ernæringsfysiolog på sykehus tok hun doktorgrad innen samfunnsmedisin ved NTNU, på et prosjekt innen HUNT. Fagerhaug har siden jobbet for Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK) i region Midt, før hun ble ansatt som forskningsleder ved TkMN i oktober 2014.

Nå har hun ansvar for forskningsvirksomheten ved kompetansesenteret, og legger stor vekt på samarbeidet mellom TkMN og NTNU og de andre universitetene.

– Stipendiatene som er tilknyttet oss er alle tatt opp ved et universitet. Per i dag er det tre stipendiater som er tilknyttet TkMN. Deres prosjekter dreier seg om henholdsvis sammenhengen mellom vitamin D-status hos mor i svangerskapet og barnets senere kariesutvikling og emaljedefekter, evaluering av endo-opplæring i et strukturert program for å bedre kvaliteten av diagnostikk og behandling, og oral helse hos barn med barneleddgikt.

En vitenskapelig assistent som har tilhold i TkMN-huset forbereder et prosjekt på perio og gingivale retraksjoner. En annen i prosjektstilling utreder eldre og tannhelse, og jobber med kunnskapsoverføring fra Den offentlige tannhelsetjenesten til hjemmetjenesten og etablering av bedre samarbeidsstrukturer mellom hjemmetjenesten og tannhelsetjenesten i Midt-Norge. Et annet viktig satsingsområde for TkMN er tannhelsestudier som del av den fjerde Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag, og en forsker er nylig ansatt for å forberede datainnsamlingen som starter høsten 2017.

– Det som kjennetegner vår region er at vi ikke har et eget lærested for odontologi, og dermed få doktorgrader. For oss er det derfor viktig å rekruttere kandidater til forskningsprosjekter fra den utøvende tannhelsetjenesten.

Nytt kurs for dem som vil forske

Med tanke på rekruttering av nye forskere lanseres i år et nytt etter- og videreutdanningskurs for dem som ønsker en introduksjon til forskning eller kvalitetsforbedringsarbeid i tannhelsetjenesten. Kurset gir 7,5 studiepoeng, og kan tas uten at det foreligger videre studieambisjoner, eller det kan inngå i en større master- eller doktorgradsammenheng, hvis det er ønskelig. Kurset arrangeres første gang i høstsemesteret 2016, i regi av NTNU Videre, og vil bestå av to samlinger à to dager. Kurset leder frem til en eksamen, som består av å skrive en prosjektbeskrivelse.

– Temaene vi tar opp på kurset er egnet til å gi en innføring i forskning og kvalitetsforbedringsarbeid, og det konsentrerer seg om første fase – fra idé til oppstart. Det er å betrakte som et innførings- og et lavterskelkurs, forklarer Fagerhaug.

– Kurset retter seg mot tannleger og tannpleiere, eventuelt andre med bachelor- eller masterkompetanse som har en tilknytning til tannhelsetjenesten.

Samlingene vil finne sted i Nord-Trøndelag i september og november. Det er planlagt å gjenta kurset minst en gang hvert år, og vi vil rullere på hvor vi har samlingene mellom de to trøndelagsfylkene og Møre og Romsdal.

– Det er mange som sier at de har lyst til å forske eller gjøre kvalitetsforbedringsarbeid, og at de er nysgjerrige etter å finne ut av ting de lurer på. Nå har de sjansen til å komme i gang. Og vi er spente på hvem som melder seg. Kurset er for øvrig åpent for deltakere fra hele landet, det er ikke forbeholdt dem som bor og jobber i vårt nedslagsfelt i Midt-Norge.

– Litt mer detaljert vil kurset gjennomgå hovedprinsippene for kunnskapsbasert praksis, hva kjennetegner henholdsvis forskningsprosjekter og kvalitetsforbedringsprosjekter, litteraturinnhenting, hvordan kritisk vurdere litteraturens kvalitet, metode og metodevalg, forskningsdesign, lover og regler for forskning og kvalitetsforbedringsprosjekter, og til slutt hvordan skrive prosjektbeskrivelse – som også er eksamensoppgaven.

– At vi tilbyr dette kurset er en del av at vi tar mandatet vårt på alvor. Vår oppgave er blant annet å bidra til mer klinisk forskning – til beste for pasientene. Og vi tror dette kan være en vei å gå.

Kurset gjennomføres med minst 10 og maks 25 deltakere. Kurset vil bli annonsert i Tidende nr. 3 i år, med detaljer om søknadsprosedyre og andre praktiske detaljer.

Tekst og foto: Ellen Beate Dyvi



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

Frode Øye

spesialist i oral kirurgi

Tannlege

Bent Gerner

spesialist i protetikk

Tannlege

Eva Gustumhaugen Flo

Spesialist i protetikk

Lege & tannlege

Helge Risheim

spesialist i oral kirurgi,
maxillofacial kirurgi,
og plastikkirurgi

Fin start på 125-årsfeiring av Bergen Tannlegeforening:

Vestlandsmøte i kjent stil

Alt var på plass da Bergen Tannlegeforening tok imot nærmere 800 deltakere til årets Vestlandsmøte, som for første gang ble arrangert i Grieghallen: Gode foredrag, utstilling og salg av utstyr – og tradisjonsrik festmiddag. Til åpningen kom fylkesmann Lars Sponheim og sa at det kommer til å ordne seg i kommunen.

Etter at BTFs formann, Kristoffer Øvstetun, hadde ønsket velkommen og NTFs president Camilla Hansen Steinum hadde gratulert jubilanten, Bergen Tannlegeforening med 125 år, og holdt sin tale, som handlet mye om den bebudete forestående flyttingen av tannhelsetjenesten til kommunene, kom fylkesmannen i Hordaland, Lars Sponheim, og helte olje på opprørt hav.

Sponheim startet med de store linjene som tegner seg for 2016: Økt økonomisk usikkerhet knyttet til store endringer som nedgang i oljepris, økt arbeidsledighet, mange asylsøkere og klimaendringer.

– Folk føler usikkerhet, sa Sponheim, og la til at nordmenn har lite trening i å møte slik usikkerhet. Siden 1993 har vi blitt rikere og rikere dag for dag, helt frem til høsten 2015. I vår felles hukommelse peker alt oppover. Det store spørsmålet for økonomene er hvordan folks adferd vil endre seg nå som rammebetingelsene endrer seg. Hvilken forandring står vi overfor og hvilken erfaring har vi til å møte den? Situasjonen er ganske enkelt den, at Norge er i ferd med å bli en ordinær europeisk økonomi.

– Det er sunt, sa Sponheim. Det er sunt å forholde seg til virkeligheten, og ikke være den som vinner i Lotto hele tiden.

Så gikk han over til å si mer om kommunereformen. Som fylkesmann ser han sin rolle som fasilitator. En som



Fylkesmannen i Hordaland, Lars Sponheim, fortalte at hele det offentlige Norge er under omorganisering og at det blir bra til slutt, også for tannhelsetjenesten, som kanskje ender opp i kommunen.

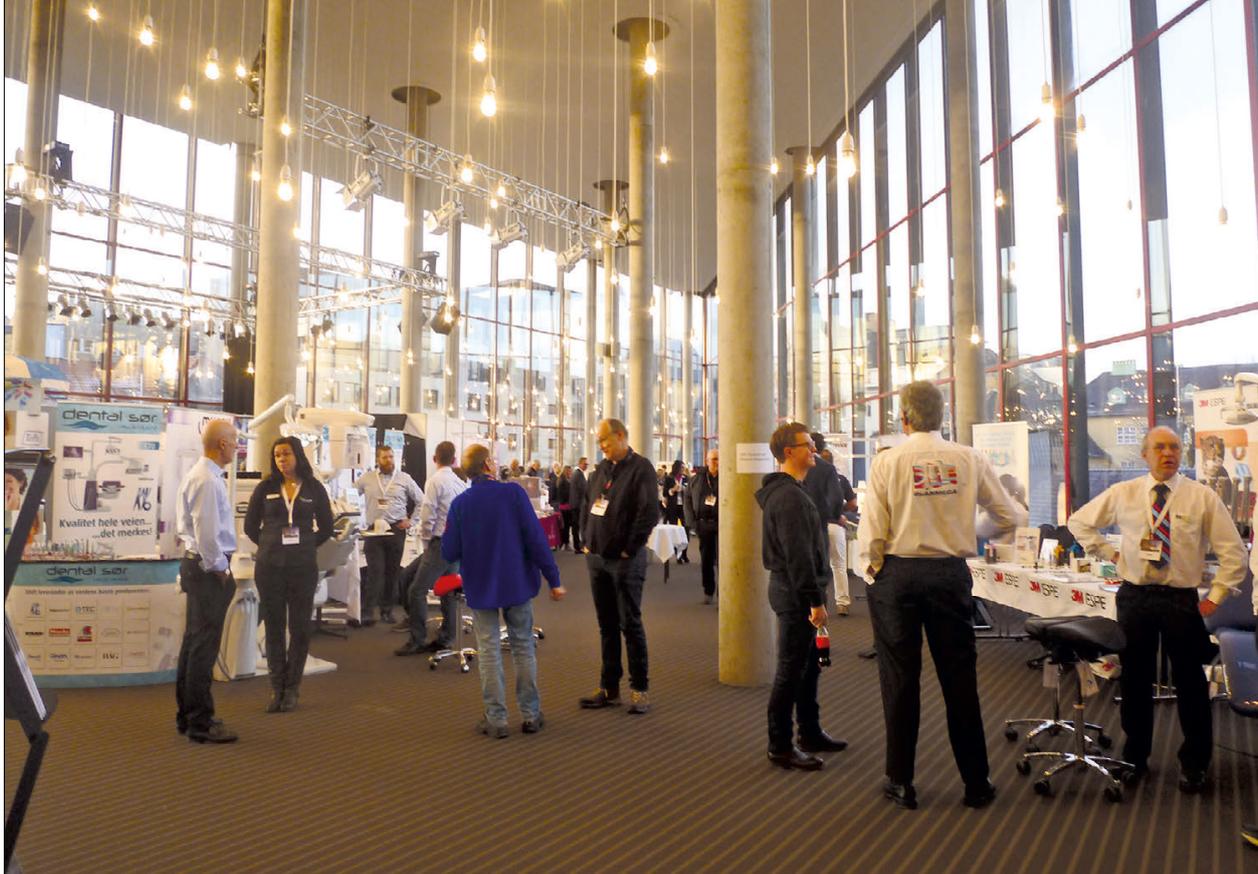
skal forklare og fortolke, etter ordre fra 13 departementer og alle direktoratene. Fylkesmannen er ikke en politiker, han er regjeringens mann.

For øvrig er Sponheim enig i at det må skje noe med kommunestrukturen, som ikke er endret siden Schei-komiteens arbeid på 1960-tallet.

– I dag er det ikke øyekontakt mellom de som bestemmer sentralt og kommu-

nene som skal yte tjenestene. Fylkesmannen i Hordaland har alene 200 ansatte, blant dem mellom 40 og 50 juristspesialister, fortalte Sponheim. Det er med andre ord mye å hente på å bringe utøverne av tjenestene nærmere beslutningstakerne. Så blir det lettere å forstå hva som skal gjøres, og hvordan.

– Så er spørsmålet – hvilke oppgaver skal kommunene ta seg av? Det er ikke



Utstillerne har ytre ønske om bedre plass enn de tradisjonelt har hatt når Vestlandsmøtet er blitt arrangert i Hotel Norge. De så ut til å trives godt i Grieghallen.

besluttet. Å si at det er fattet stortingsvedtak om at kommunene skal overta tannhelsetjenesten er feil. Det er Stortingets vilje at kommunene skal overta tannhelsetjenesten, forutsatt at det gjennomføres en kommunereform, som innebærer sammenslåing av kommuner til færre og større enheter.

– Til det er det bare tiden og veien. 1. juli er fristen. Og det er ingen tvang, selv om det er økonomisk attraktivt å slå seg sammen. Kommunestyrene gjør likevel akkurat som de vil. Selv om de må utrede og begrunne et eventuelt nei til sammenslåing.

– Reformen står og vipper. Mye kan skje. Og det er helt avhengig av politik-

ken i kommunestyrene. Om Stortinget vil bruke tvang overfor dem som ikke vil slå seg sammen gjenstår å se. Det vedtaket kommer eventuelt i 2017.

– Samtidig med kommunereformen pågår andre store endringer, på statlig nivå, som får lite oppmerksomhet. Politireformen har gitt nye politidistrikter, og de er redusert til 12. Fylkesmennene er under reform, det er full utredning og nye fylker kan oppstå, kanskje de også blir 12? Fylkeskommunene er bedt om å snakke med naboene sine om sammenslåing, akkurat som kommunene. Her i vest kan det bli sammenslåing mellom Hordaland, Rogaland og Sogn og Fjordane. Men neppe frivillig. Tvangsvedtak kan bli nødvendig. Trøndelagsfylkene er kanskje de eneste som er på gli.

– Poenget er at alle i offentlig sektor er i lufta for tiden. Alt er i spill. Så dere er i godt selskap, dere i tannhelsetjenesten som lurer på hvordan fremtiden blir. Og dere har mange muligheter til å påvirke.

– Jeg tror vi ender på noe fornuftig til slutt, avsluttet Lars Sponheim.



Bergen tannlegeforenings formann Kristoffer Øvstetun imponerte med å spille fire klassiske stykker på flygel under åpningen av Vestlandsmøtet fredag 8. januar. Foto: Aleksander Hansen

Tekst og foto:
Ellen Beate Dyvi

FAGPRESSEN

Presseorganisasjonen for fagblader, tidsskrifter og magasiner

240 av
landets
ledende
blader
er med...

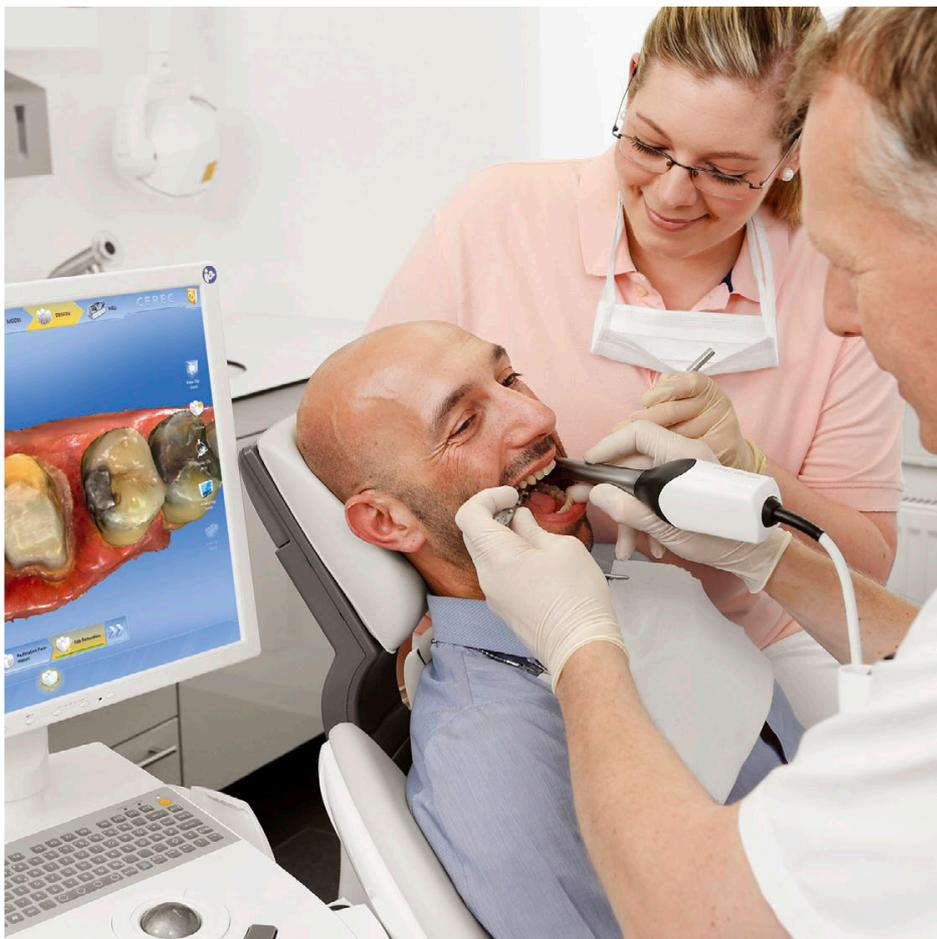


Det beste av mangfoldet!



LEDENDE LABORATORIUM FOR DIGITALE AVTRYKK

Dentinor har lang erfaring med tannteknikk produsert fra digitale avtrykk. Vi produserer fra alle system og leverer de fleste produkt. Det er ikke lenger slik at digitale avtrykk er forbeholdt mindre restaureringer.



"Jeg har i flere år produsert mine egne kroner og broer fra digitale avtrykk. Samarbeidet med Dentinor gjør at jeg nå kan anvende digitale avtrykk på nesten alle mine pasienter."

Tannlege Reidar Fjeldheim
Kilentannlegen, Sandefjord.

Sertifisert CEREC-instruktør.



- ◆ Alle digitale skannere
- ◆ Fra single kroner til store broer
- ◆ Implantater
- ◆ Involvering underveis gjennom 3D-kommunikasjon

Digitale avtrykk sendes til Dentinor
Tlf: 33 35 01 80 Mail: info@dentinor.no
Dentinor.no

DENTINOR
TANNTEKNIKK



Følg naturens kontur

OsseoSpeed™ Profile EV — Et unikt implantat spesielt designet for en skrå kjevekam

OsseoSpeed Profile EV er spesielt designet for effektiv utnyttelse av det eksisterende benet ved kasus med en skrå kjevekam.

- **Bevarer det eksisterende benet 360 grader og legger til rette for stabil bløtvevsestetikk**
- **Kan redusere behovet for benoppbygging**
- **Komponentene har kun en mulig posisjon i implantatet, noe som legger til rette for presis identifisering av implantatets posisjon gjennom hele behandlingsgangen**

OsseoSpeed Profile EV er en integrert del av det nye ASTRA TECH Implant System EV og alle elementer i det unike ASTRA TECH Implant System BioManagement Complex er ivarettatt.

For mer informasjon, besøk:
www.jointheev.com

Følg DENTSPLY Implants



www.dentsplyimplants.no



Dette er den fjerde artikkelen i en artikkelserie om pensjon. Tidligere er offentlig tjenstepensjon og privat tjenstepensjon etter pensjonsreformen, samt muligheter for pensjonssparing for selvstendig næringsdrivende, beskrevet. Artiklene er skrevet av Sissel Rødevand og Fredrik Haugen i Actecan. Tannlegeforeningen har en avtale med Actecan om individuell pensjonsveiledning som medlemmene av Tannlegeforeningen kan benytte. Mer informasjon om samarbeidet finnes på www.tannlegeforeningen.no/medlem/fordeler/Actetan--pensjonsrdgivning.aspx.

Nye uførepensjonsordninger

Uførepensjonen i folketrygden ble endret i 2015. En ny uførepensjon kom på plass i offentlig sektor fra samme tidspunkt. Nå er det bestemt at en (nesten) tilsvarende ordning som i offentlig sektor skal innføres i privat sektor fra 2016, med ett års tilpasningsperiode for virksomheter som allerede har en uførepensjonsordning.

En sammenligning av mulig uføretrygd eller uførepensjon fra folketrygden og offentlig og privat tjenstepensjonsordning er illustrert i figur 1. I figuren vises forskjellen på hva som kom fra folketrygden og tjenstepensjonsordning før 2015 og nå.

Folketrygden

Uføretrygd fra folketrygden utgjør fra 2015 66 prosent av tidligere lønn for lønn opp til 6 G.

Lønnen som legges til grunn er gjennomsnittlig pensjonsgivende inntekt de tre «beste» av de fem siste årene før uførheten inntraff. Uføretrygden avkortes hvis botiden i Norge frem til 67 år er kortere enn 40 år.

Uføre som forsørger barn under 18 år får et særskilt barnetillegg i tillegg til ordinær ytelse.

Uføretrygden utbetales i utgangspunktet kun til personer som er mer enn 50 prosent uføre. Størrelsen på uføretrygden avhenger av uføregraden som er fastsatt for den enkelte og hvor mye den enkelte tjener ved siden av dersom uførheten ikke har ført til total arbeidsudyktighet.

For personer som har inntekt samtidig med at det utbetales uføretrygd, skal det skje en løpende avkortning av uføretrygden for forventet inntekt over 0,4 G (p.t. kr 90 068). Hvert år vil det i ettertid skje en vurdering av om avkortningen har vært riktig. Den uføre

vil da enten kunne få en ekstra utbetaling dersom utbetalt uføretrygd har vært for lav, eller en etterinnkreving dersom utbetalt uføretrygd har vært for høy.

Uføretrygd beskattes som lønnsinntekt.

Uføre får opptjening til alderspensjonen i folketrygden frem til 62 år. Ved 67 år erstattes uføretrygden av alderspensjon fra folketrygden. Alderspensjonen for uføre skal levealderjusteres, men på en litt annen måte enn for dem som ikke har vært uføre.

Offentlig tjenstepensjon

Uførepensjon i offentlig tjenstepensjon fastsettes fra 2015 som summen av:

- * 3 prosent av lønn opp til 6 G (p.t. kr 540 408)

- * 69 prosent av lønn mellom 6 og 12 G (12 G er p.t. kr 1 080 816)

- * Et kronebeløp på minimum av 0,25 G og 6 prosent av lønn

Med lønn menes her lønn hos tidligere eller nåværende arbeidsgiver, uten overtid m.m. Det vil si at det ikke nødvendigvis er samme lønn som legges til grunn for beregning av uførepensjon fra en offentlig tjenstepensjonsordning som for uføretrygd fra folketrygden.

I tillegg utbetales det barnetillegg dersom den uføre forsørger barn under 18 år.

Uførepensjonen avkortes dersom summen av tjenestetid til nå og tid til pensjonsalder er mindre enn 30 år.

Uførepensjonen utbetales til personer som er ned til 20 prosent uføre. Størrelsen på uførepensjonen er, som for uføretrygden, avhengig av uføregraden som er fastsatt for den enkelte og mulig annen inntekt. Som for uføretrygd avkortes uførepensjon med inn-

tekt, og det må gjøres en beregning i etterkant hvert år for å se om det er utbetalt for mye eller for lite uførepensjon til uføre som også har inntekt ut over 0,4 G (p.t. kr 36 027).

Uføre tjener opp alderspensjon i offentlig tjenstepensjon frem til fylte 67 år. Fra 67 år utbetales alderspensjon.

Alle som hadde uførepensjon før 2015 har fått omregnet til nytt regelverk, men slik at det skal utbetales samme pensjon (før skatt) som før.

Privat tjenstepensjon

I privat sektor er det frivillig for bedriften å ha en uførepensjon tilknyttet tjenstepensjonsordningen sin, med mindre det er inngått tariffavtale eller annen avtale mellom arbeidsgiver og arbeidstakere om dette.

I privat sektor kan uførepensjon maksimalt fastsettes som i offentlig tjenstepensjon, men den kan også fastsettes lavere. Det er imidlertid ikke mulig å fastsette uførepensjonen som f.eks. 0 prosent av lønn opp til 6 G og 66 prosent av lønn mellom 6 og 12 G. Det må gis noe også for lønn under 6 G.

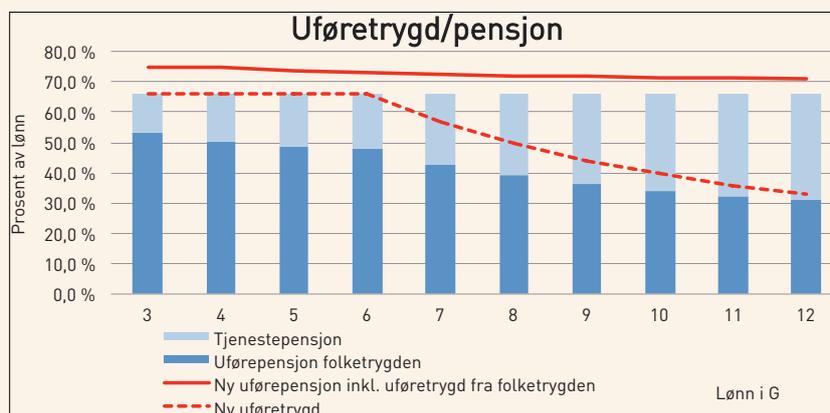
Ellers er regelverket for uførepensjon i offentlig og privat sektor veldig likt, med unntak av en viktig regel, nemlig at privat uførepensjon ikke beregnes ut fra tjenestetid (det kreves ikke 30 års opptjeningstid). I stedet har alle ansatte rett på full pensjon, men det gjøres fradrag for fripoliser (pensjonsrett fra tidligere tjenstepensjonsordninger i privat sektor) og oppsatte rettigheter fra offentlig tjenstepensjon.

Fra 2016 skal alle nye uførepensjonsordninger i privat sektor være etter dette regelverket. For eksisterende uførepensjonsordninger gis det en frist på ett år for å endre uførepensjonsordningen til nytt regelverk. Dagens uføre beholder pensjonen de i dag har. Syk-

meldte skal tas opp i ny uførepensjonsordning, og delvis uføre skal tas opp for den friske delen. Ellers er det vanlig at forsikringselskapene ikke tar inn sykmeldte og delvis uføre hverken i alderspensjonen eller uførepensjonen i en tjenstepensjonsordning.

Ved overgang til nytt regelverk skal det utstedes fripoliser for opptjente rettigheter for uførepensjon som er opptjent i gammel ordning frem til endringstidspunktet.

I den nye uførepensjonsordningen i privat sektor vil (sannsynligvis) hovedregelen bli at uførepensjon ikke har fripoliseoppbygging, det vil si at det ikke opptjenes rettigheter som kan bli med dersom en person slutter hos arbeidsgiveren sin. I offentlig sektor vil de ansatte derimot få med seg oppsatte pensjonsrettigheter basert på tjenestetid dersom de bytter arbeidsgiver. Dette gjør at personer som er involvert i nedbemanningsprosesser, permitte-



Figur 1. Eksempel på endring i uføretrygd/uførepensjon. Forutsetninger: Født 1963, 100 % uførhet, full opptjeningstid hos arbeidsgiver, uførepensjon lik 66 % av lønn i offentlig sektor for uførepensjon derfra, ingen fripoliser eller oppsatte rettigheter som går til fratrett fra uførepensjonen i privat sektor, maksimal uførepensjon i privat sektor, den uføre har ingen barn:

ringer og annet kan få svært forskjellig uførepensjon avhengig av tidligere arbeidsgiver.

Som nevnt i en tidligere artikkel kan også selvstendig næringsdrivende tegne uførepensjon. Også for disse vil det nye regelverket gjelde.

Har du lastet ned Tidendes app?
 Du finner den i App Store og Google Play.
 Navnet er Tannlegetidende

Spør advokaten

NTFs advokater får mange spørsmål om praktiske og juridiske problemstillinger fra tannlegenes hverdag. Tidende tar opp enkelte av disse problemstillingene i en egen spalte. Leserne oppfordres til å komme med egne spørsmål som kan sendes til redaksjonen.

NPE og ansvarsforsikring

Hvorfor tilbyr ikke NTF lenger noen form for ansvarsforsikring til sine medlemmer?

Svar: Den tidligere ordningen med ansvarsforsikring for privatpraktiserende tannleger er erstattet av Norsk pasientskadeerstatning (NPE). NPE er et statlig forvaltningsorgan underlagt Helse- og omsorgsdepartementet, som behandler erstatningskrav fra pasienter som mener de er blitt påført en skade etter behandlingssvikt i helsetjenesten.

Tannhelsepersonell i privat sektor ble inkludert i Norsk pasientskadeerstatning fra 1. januar 2009. Den offentlige tannhelsetjenesten har vært omfattet av ordningen siden starten, 1. januar 2003. Ordningen innebærer at tannleger skal registrere sin virksomhet og betale tilskudd til NPE. Til gjengjeld er det NPE som skal motta og håndtere eventuelle erstatningskrav fra pasienter. Saksbehandlingen her er gratis.

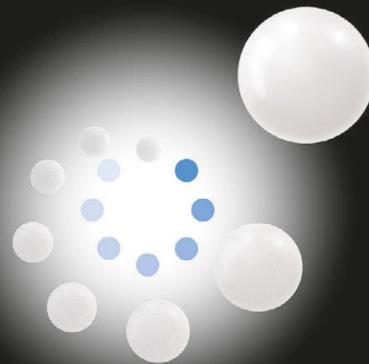
Innmelding og oppdatering av informasjon om virksomheten skal gjøres elektronisk via Altinn.no/Skjema og tjenester/Innmelding av private helse-tjenester til Norsk pasientskadeerstatning.

Oppfølgingen fornyes automatisk, og det er kun *endringer* som skal meldes til NPE innen meldefristen som er *1. februar*. Med endring menes endring i kontaktopplysninger, antall årsverk, type helsepersonell eller organisasjonsendring. Oppstart av nye virksomheter meldes fortløpende gjennom året og senest innen en uke etter oppstart av pasientbehandling.

Dersom virksomheten skulle ha vært registrert tidligere, kan du etterregistrere for årene 2009–2015. Da må det sendes en skriftlig henvendelse til NPE, per post eller e-post til npeprivat@npe.no

Den nedre grensen for erstatningskrav som skal behandles av NPE er med virkning fra 1. januar 2016 hevet fra 5 000 til 10 000 kroner. En pasient som har hatt et økonomisk tap på mindre enn 10 000 kroner, kan heretter ikke søke erstatning i NPE. Dette har også betydning for NTFs klagenemnder. I reglene for lokalforeningenes klagenemnder heter det i § 3 at nemnden skal avvise en «klagesak der nedsettelsen av honoraret eller korrigeringen/omgjøringen har større verdi enn NPES nedre grense for behandling». Når denne grensen nå heves hos NPE, innebærer det samtidig at NTFs klagenemnder kan behandle saker der nedsettelsen av honoraret eller korrigeringen/omgjøringen vil ha en verdi på inntil 10 000 kroner.

based on
new: SphereTEC™
www.dentsply-spheretec.com



VITA is not a registered trademark of DENTSPLY International, Inc.

ceram.X®
universal nano-ceramic restorative

Unik teknologi, unik følelse

- Utmerket adaptasjon og formbarhet
- Poleres raskt til fantastisk glans
- Enkelt fargesystem: 5 farger dekker hele VITA-skalaen



For better dentistry

DENTSPLY

DENTSPLY | www.dentsply.no | Trude Hansen Tlf: 95471265 | Carmen Lundberg Tlf: 90526063 | Heidi Normann Svensson Tlf: 94838814

NTF er bekymret for nyutdannede tannlegers rettssikkerhet

Gulating lagmannsrett har nylig avsagt dom vedrørende gyldigheten av en oppsigelse i prøvetid av en offentlig ansatt tannlege med lisens etter helsepersonelloven § 49. Høyesterett avviste anken, og dommen er dermed rettskraftig. Under følger en redegjørelse for det prinsipielle grunnlaget for NTFs engasjement i saken. Dommen gir etter NTFs oppfatning grunn til bekymring for nyutdannede tannlegers rettssikkerhet.

1. Generelt om juridisk bistand til NTFs medlemmer i enkeltsaker

Medlemskontingenten i NTF dekker kostnadene ved juridisk bistand til medlemmer i om lag 2 000 juridiske enkeltsaker per år. Arbeidsrett har alltid vært et av kjerneområdene for juridisk bistand i både offentlig og privat sektor. Tilbudet om juridisk rådgivning og bistand til NTFs medlemmer er beskrevet på www.tannlegeforeningen.no under «jus og arbeidsliv».

NTFs advokater bistår hvert år medlemmer i både privat og offentlig sektor i et betydelig antall arbeidskonflikter, herunder oppsigelsessaker. Det vil i slike saker alltid bli forsøkt å finne minnelige løsninger. Medlemmer kan etter en konkret vurdering også få advokatbistand eller økonomisk stønad fra NTFs rettshjelpsordning i forbindelse med rettsaker, der det anses nødvendig etter en arbeidsrettslig vurdering.

NTF er en arbeidstakerforening i offentlig sektor, og bistår alltid arbeidstaker i en arbeidskonflikt med arbeidsgiver, uavhengig av om arbeidstaker i den konkrete saken er tannlege, klinikkjef, overtannlege eller fylkestannlege. Dette er en sentral oppgave for enhver arbeidstakerforening. Dette

betyr selvsagt ikke at NTF som organisasjon er part i slike saker.

I den offentlige tannhelsetjenesten er fylkeskommunen part på arbeidsgiversiden. De har personalavdelinger og juridisk støtteapparat som forventes å bistå alle tannleger i lederstillinger når de representerer arbeidsgiver i en arbeidskonflikt med en arbeidstaker. Den store forskjellen i styrkeforholdet mellom arbeidsgiversiden og arbeidstakeren er årsaken til at NTF i offentlig sektor er en arbeidstakerforening.

Advokater har taushetsplikt. NTFs advokater kan derfor ikke kommentere innholdet i konkrete enkeltsaker. I likhet med andre advokater har NTFs advokater også krav på ikke å bli identifisert med de standpunkter de forfekter for sine klienter og de interesser klientene har.

På prinsipielt grunnlag vil NTF derfor aldri kommentere eller begrunne bistand overfor enkeltmedlemmer offentlig. NTF kan imidlertid kommentere en rettskraftig dom, og de mulige konsekvensene av denne.

2. Hva innebærer den konkrete dommen, og hva innebærer den ikke?

NTF var prosessfullmektig for arbeidstaker i tingretten. Arbeidstaker var representert av eksternt advokat i ankesaken.

Høyesterett la til grunn at saken ikke hadde betydning utenfor den foreliggende sak, og at heller ikke andre forhold tilsa at saken ble fremmet for Høyesterett.

Dommen innebærer at oppsigelsen var saklig og gyldig i denne konkrete saken. Retten legger til grunn at lisenstannlegen, i februar 2014, hadde et lavere faglig nivå enn arbeidsgiver hadde grunn til å forvente på det tidspunktet.

Dommen gir ikke grunnlag for å hevde at tannlegen er en «fare for

pasientsikkerheten», slik enkelte kolleger tilsynelatende hevder. Det er Helse-tilsynet som tar stilling til denne typen svært alvorlige påstander. Tannlegen har nå autorisasjon.

Dommen gir heller ikke grunnlag for å hevde at fylkeskommunen som arbeidsgiver har «gjort alt riktig» under ansettelsesforholdet eller i oppsigelsesprosessen, se om dette under pkt. 3 nedenfor.

3. Hva er bakgrunnen for NTFs engasjement i den konkrete saken?

NTF mener at lagmannsrettens dom er feil. Følgende arbeidsrettslige forhold har vært ansett viktig å få avklart, på vegne av NTFs medlemmer:

a. Dommen ser bort fra forskjellen på lisens og autorisasjon, jf hpl §§ 48 og 49.

Dommen ser bort fra at arbeidsgiver feilaktig forventet at en tannlege med lisens har omtrent samme *faglige kvalifikasjoner* som en tannlege med autorisasjon.

Dette til tross for at tannlegen var ansatt i en midlertidig opplæringsstilling, nettopp på grunn av mindre erfaring og følgelig et lavere faglig nivå enn en tannlege med autorisasjon.

Dommen ser også bort fra at noen EU-land stiller krav til et praksisår – «turnustjeneste» – før nyutdannede tannleger kan få innvilget autorisasjon. Tannleger utdannet i disse landene, og som mangler slik praksis fra utdanningslandet, får derfor midlertidig lisens som tannlege i Norge. Først etter ett år med veiledet klinisk praksis kan disse forventes å være på samme faglige nivå som en nyutdannet tannlege med utdanning fra Norge.

b. Dommen ser bort fra manglende dokumentasjon og forsvarlig saksbehandling.

Arbeidsgiver har bevisbyrden og må dokumentere et saklig oppsigelsesgrunnlag etter arbeidsmiljøloven.

Dommen legger til grunn at det *faktiske grunnlaget* for oppsigelsen er bevist og relevant, til tross for fullstendig mangel på skriftlig dokumentasjon under hele ansettelsesforholdet, også i oppsigelsesprosessen. Det er ingen dokumentasjon for opplæring og veiledning, og ingen skriftlige advarsler eller tilbakemeldinger om hva arbeidstaker skulle ha gjort annerledes.

Etter NTFs vurdering var arbeidsmiljølovens formkrav og lovbestemte krav til skriftlig dokumentasjon og forsvarlig saksbehandling derfor ikke oppfylt.

Kravene til forsvarlig saksbehandling gir nettopp en sikkerhet for at arbeidstaker og domstolen skal kunne etterprøve det faktiske grunnlaget for arbeidsgivers vurderinger.

c. Dommen stiller for lave krav til arbeidsgivers veilednings- og opplæringsplikt.

NTF mener det må stilles høyere krav til forsvarlig veiledning og opplæring fra arbeidsgiver overfor en tannlege med lisens, ikke minst når arbeidsgiver er en av de største fylkeskommunene i landet.

Systemsvikt fra fylkeskommunen, høye omsetningskrav og høyt arbeidspress for alle på klinikken, fremstår som en sterkt medvirkende årsak til utfallet i saken. Fylkeskommunen, som arbeidsgiver, kunne enkelt ha tilrettelagt for veiledning ved å redusere kravet til behandling av betalende pasienter. Det er ikke bestridt at klinikk-sjefen isolert sett veiledet etter beste evne, disse forholdene tatt i betraktning.

4. Hva med pasientsikkerheten?

NTF er selvsagt opptatt av pasientsikkerhet. Uenighet om tannlegefaglige vurderinger er imidlertid ikke uvanlig, og også tilfellet i denne saken.

Arbeidsgivers svært alvorlige påstander om uforsvarlig pasientbehandling er ikke dokumentert ved full-

stendige journaler og lesbare røntgenbilder.

Det foreligger ingen klager eller bekymringsmeldinger hverken fra kolleger eller pasienter til tilsynsmyndighetene eller Norsk pasientskadeerstatning. Det understrekes i den forbindelse at alle tannleger har varslingsplikt til Helsetilsynet dersom de blir kjent med forhold som kan medføre fare for pasienters sikkerhet, f. eks. alvorlig feilbehandling eller kompetansesvikt, jf. helsepersonelloven § 17.

Arbeidsgiver mener faglig svikt ikke trenger å dokumenteres skriftlig og at det heller ikke er mulig å dokumentere faglig svikt skriftlig. Dette til tross for at helsetilsynet har mulighet til å frata tannleger autorisasjonen kun basert på skriftlig saksbehandling.

NTF reagerer også sterkt på at det i dommen legges til grunn at en tannpleier og en tannhelsesekretær er kompetente til å vurdere en tannleges faglige nivå, i strid med helsepersonelloven § 4 tredje ledd hvor det heter:

«Ved samarbeid med annet helsepersonell, skal legen og tannlegen ta beslutninger i henholdsvis medisinske og odontologiske spørsmål som gjelder undersøkelse og behandling av den enkelte pasient.»

Det er videre sett bort fra vitneforklaringer fra andre tannleger, bl.a. fra en kollega som var veileder i klinikk-sjefens fravær, om at feilene ikke var av en slik karakter at det var fare for pasientsikkerheten eller tannhelsen.

5. Konsekvensene av dommen for NTFs medlemmer

Etter NTFs vurdering gir dommen grunn til bekymring for våre medlemmers rettssikkerhet, spesielt for nyutdannede tannleger. NTFs prinsipielle og arbeidsrettslige vurderinger av lagmannsrettens dom er uendret.

Høyesterett deler dessverre ikke NTFs oppfatning av at saken er prinsipiell. På

den annen side innebærer det at de rettslige prinsippene Høyesterett tidligere har slått fast, fortsatt gjelder.

En lagmannsrettsdom har begrenset rettskildeværdi. Det er imidlertid bekymringsfullt dersom dommen bidrar til en lavere terskel for oppsigelse i prøvetid.

NTF vil i sin rådgivning til medlemmene gjøre sitt ytterste for å forebygge at dommen blir brukt som argument for at arbeidsgiver kan si opp en arbeidstaker uten krav til skriftlig dokumentasjon og forsvarlig saksbehandling ved å fremheve de krav som følger av arbeidsmiljøloven om forsvarlig saksbehandling, og de prinsipper som er slått fast av Høyesterett i tidligere saker.

Uavhengig av utfallet i denne saken er det grunn til å understreke at det er enhver arbeidsgivers ansvar å sette seg inn i elementær arbeidsrett og grunnleggende regler for god personalpolitikk. Alle nyutdannede tannleger, uavhengig av om de er utdannet i Norge eller EU-området, fortjener å bli møtt av et arbeidsliv preget av respekt og forståelse, både for det de kan, og for det som må læres.

Å bli en kompetent og dyktig tannlege tar tid. Dette forutsetter erfaringsbasert læring i trygge rammer, hvor hovedvekten er på pasientsikkerhet og faglig utvikling. Ingen er tjent med en brutalisering av tannlegebransjen, hvor nyutdannede tannleger møtes med et urealistisk tidspress og krav om høy omsetning.

Tannlegeyrket er i kontinuerlig utvikling, og forutsetter livslang læring. Ingen tannleger vil noensinne være ferdig utlært. Dette er også grunnen til at NTFs representantskap har vedtatt et krav om at en etterlever bestemmelsene om obligatorisk etterutdanning for å være medlem av foreningen.

6. Avsluttende kommentarer

En oppsigelsessak er en av de mest traumatiske livshendelsene et menneske kan utsettes for. Dette er viktig å ta i betraktning for alle NTFs medlemmer som mener de er i en posisjon til å spre rykter om en kollega. NTFs etiske regler har oppmerksomhet rettet mot dette når det innledningsvis i kapittelet om tannlegens forhold til kolleger og medarbeidere står at: «*En tannlege bør støtte og hjelpe sine kolleger og medarbeidere*». Følgende er også tatt inn i regelverkets §§ 10 og 11:

«Utover kommunikasjonen med pasienten, må en tannlege bare uttale seg om en kollegas arbeid eller vurderinger på oppfordring fra NTFs organer eller offentlige tilsynsmyndigheter. Tilgang til kollegas journal bør foreligge. Tannlegen bør forsikre seg om at kollegaen først har hatt mulighet til å uttale seg i sakens anledning».

«Faglig uenighet mellom tannleger bør holdes på et saklig plan og så langt som mulig behandles kolleger i mellom. Faglig uenighet må ikke bringes frem

for offentligheten på en måte som kan være egnet til å skade kolleger og/eller standens anseelse.»

NTF minner også om arbeidsgivers taushetsplikt i personalsaker. I offentlig sektor er dette en generell plikt både for forvaltningsorganet og den enkelte tjenestemann, som plikter å hindre at andre får adgang eller kjennskap til det han i forbindelse med tjenesten eller arbeidet får vite om noens personlige forhold.

Arbeidsgiver har videre en generell plikt til å behandle ømtålige personopplysninger på en forsvarlig måte, slik at den enkelte ikke lider unødig skade. Selv om det i en konkret situasjon eventuelt ikke foreligger taushetsplikt, har arbeidsgiver en aktsomhetsplikt og et særlig ansvar for at opplysninger som gis muntlig, ikke presenteres på en skjev eller ufullstendig måte.

NTFs bistand og ressursbruk i den konkrete saken er vurdert og behandlet i henhold til gjeldende retningslinjer for juridisk bistand, og er forankret i NTFs hovedstyre.

På NTFs representantskap 2015 ble det på oppfordring fra én representant redegjort for det prinsipielle grunnlaget for NTFs engasjement i denne saken. Det var ingen merknader til redegjørelsen fra de tilstedeværende representantene fra NTFs lokalforeninger eller andre medlemmer som var til stede på representantskapet.

NTF har ikke tidligere omtalt bakgrunnen for foreningens engasjement i saken, dels av hensyn til taushetsplikt, men også av respekt for at dette primært er en personalsak med berørte medlemmer på begge sider av saken.

NTF vil av samme grunn ikke kommentere saken ytterligere. Spørsmål om aktuelle rettslige problemstillinger vil imidlertid bli besvart, og kan rettes til jus@tannlegeforeningen.no.

Samtlige medlemmer av foreningen oppfordres til å avstå fra å diskutere denne og andre personalsaker i offentligheten.

NTFs sekretariat

VIKTIG SIKKERHETSADVARSEL

Kodak 2100 og Kodak 2200 Intraorale røntgensystemer

FSCA MA-2013-0037 Modifikasjon av enhet

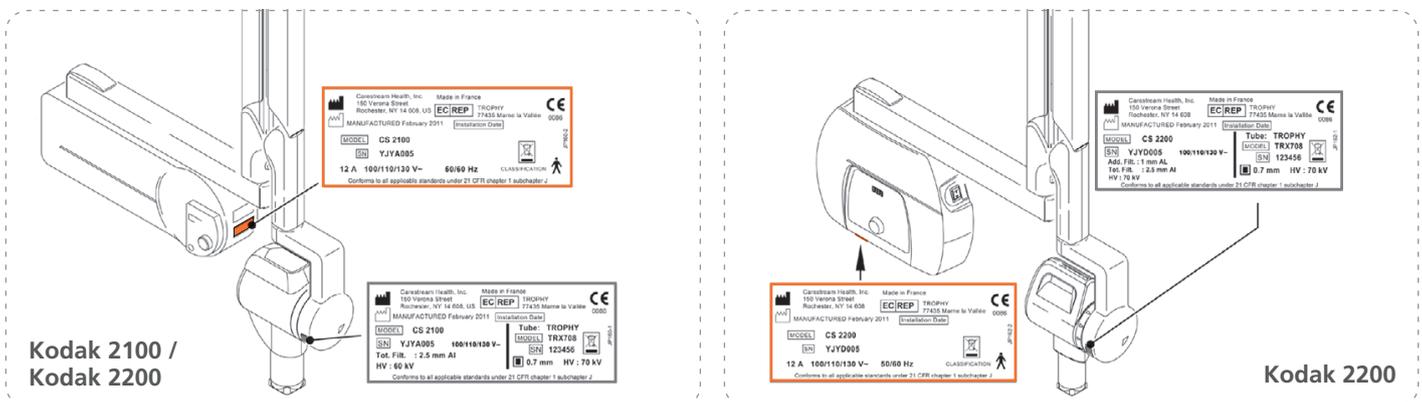


Først publisert: 5. februar 2014

Attention: **Fare for tidlig svikt i brakettledet til teleskoparmen på Kodak 2100 og Kodak 2200.**

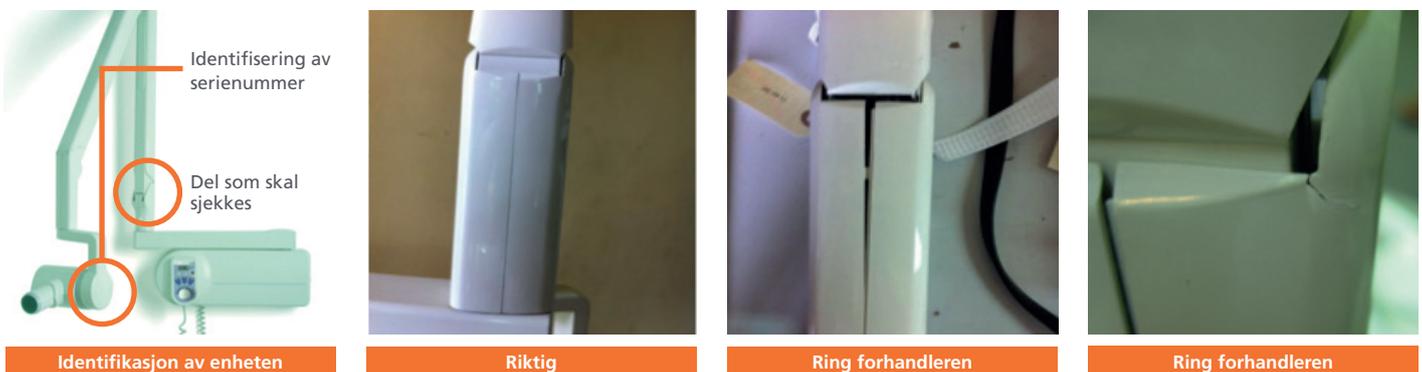
Detaljer om berørte enheter: Kodak 2100 og Kodak 2200 intraorale dentale røntgensystemer, veggmonterte modeller med serienumre som begynner med WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, YA, YB, YC, YD og takmonterte modeller med serienumre som begynner med WE, WF, WG, WH, WI, WJ, WK, WL, XA, XB, XC, XD, XE, XF, XG, XH, XI, XJ, XK, XL, YA, YB, YC, YD, YE, YF, YG, YH, YI, YJ, YK.

Identifisering av serienummer



Beskrivelse av problemet: Carestream har identifisert et problem i produksjonsprosessen i ovennevnte tidsperiode som kan føre til tidlig svikt i brakettfestet til teleskoparmen. Svikten er ikke umiddelbar, og vil normalt være synlig for brukeren før armen faller av. Det er fare for personskader fordi pasienten eller brukeren blir truffet hvis armen faller av.

Råd til brukere: Carestream anbefaler at brukerne foretar regelmessige inspeksjoner av sine enheter ved hjelp av bildene nedenfor for å sikre at armen ikke har sviktet. En servicetekniker fra forhandleren vil besøke deg for å foreta en detaljert inspeksjon og en modifikasjon for å rette problemet. Hvis enheten viser tidlige tegn på svikt ved inspeksjon, må du slutte å bruke apparatet og ta kontakt med din forhandler umiddelbart.



Tiltak fra produsenten: Carestream utfører et korrigerende sikkerhetstiltak for å få hver enhet som er berørt inspisert og modifisert med ny del på stedet av en ingeniør.

Kontaktpersoner i NTFs kollegahjelpsordning

Kollegahjelp er kollegial omsorg satt i system. Tanken er at vi skal være til hjelp for andre kollegaer som er i en vanskelig situasjon som kan påvirke arbeidsinnsatsen som tannlege. Vi skal være tilgjengelige kanskje først og fremst som medmennesker. Du kan selv ta kontakt med en av oss eller du som ser at en kollega trenger omsorg kan gi oss et hint. Vi har taushetsplikt og rapporterer ikke videre.

**Aust-Agder
Tannlegeforening**
Torleiv Lauvdal,
tlf. 37 03 61 65

Astrid Tredal,
tlf. 37 03 80 77

Bergen Tannlegeforening
Anne Christine Altenau,
tlf. 97 74 06 06

Sturle Tvedt,
tlf. 55 23 24 00

Buskerud Tannlegeforening
Anna Karin Bendiksbj,
tlf. 31 28 43 14

Lise Opsahl,
tlf. 900 31 134

Finnmark Tannlegeforening
Bente Henriksen,
tlf. 78 96 57 00

**Haugaland
Tannlegeforening**
Christine Stene Holstad
tlf. 52 85 38 64

**Hedmark
Tannlegeforening**
Børge Vaadal
tlf. 62 53 03 73

Björg Figenschou,
tlf. 72 41 22 60

**Nordland
Tannlegeforening**
Sigmund Kristiansen,
tlf. 75 52 23 69

Harald O. Pedersen,
tlf. 76 07 10 96

Olav Kvitnes,
tlf. 75 15 21 12

Nord-Møre og Romsdal
Anna-Haldis Gran,
tlf. 71 69 18 79

Lars Brubæk,
tlf. 71 29 38 54

**Nord-Trøndelag
Tannlegeforening**
Anne Marie Veie Sandvik,
tlf. 74 09 50 02

Hans Haugum,
tlf. 74 27 21 90

**Oppland
Tannlegeforening**
Ole Johan Hjortdal,
tlf. 61 25 06 92

Hanne Øfsteng Skogli,
tlf. 61 27 02 31

**Oslo
Tannlegeforening**
Lise Kiil,
tlf. 22 60 05 34

Harald Skaanes,
tlf. 67 54 05 11

Rogaland Tannlegeforening
Ernst Inge Helland,
tlf. 51 89 49 94

Elisabeth Langberg,
tlf. 51 55 09 31

Romerike Tannlegeforening
Trygve Næsheim,
tlf. 911 46 160

Sven Grov,
tlf. 63 97 28 59

Hilde Skjeflo,
tlf. 63 81 58 74

**Sogn og Fjordane
Tannlegeforening**
Arvid Fleten,
tlf. 57 82 29 17

Inge Fridell,
tlf. 57 69 56 95

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 57 86 06 71

Sunnmøre Tannlegeforening
Siv Svanes,
tlf. 70 13 21 56

Hege Leikanger,
tlf. 70 12 78 02

**Sør-Trøndelag
Tannlegeforening**
Anne Grethe Beck Andersen,
tlf. 72 41 15 64

Morten Nergård,
tlf. 950 54 633

Telemark Tannlegeforening
Ståle Bentsen,
tlf. 35 58 39 20

Øystein Grønvold,
tlf. 35 93 45 30

**Troms
Tannlegeforening**
Elsa Sundsvold,
tlf. 77 68 74 28

Ninni Haug
tlf. 97 09 11 67

**Vest-Agder
Tannlegeforening**
John Øydna,
tlf. 38 12 06 66

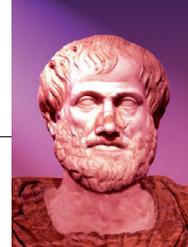
**Vestfold
Tannlegeforening**
Eva Nielsen,
tlf. 91 87 82 81

Svein Tveter,
tlf. 90 82 57 89

**Østfold
Tannlegeforening**
Marit Johnsrud Tonholm,
tlf. 69 14 28 04

Tore-Cato Karlsen,
tlf. 45 22 20 44

**Kontaktperson i NTFs
sekretariat**
Lin Muus Bendiksen
Tlf. 22 54 74 15
E-post: lin.bendiksen@
tannlegeforeningen.no



Etikk mot livets slutt

I en tannleges hverdag møter vi mange utfordringer. Tannfaglige utfordringer som vi løser med teoretisk og praktisk kunnskap tilegnet gjennom studier, kurs og praktisk erfaring. Mellommenneskelige utfordringer der våre kommunikative evner blir testet. For noen pasientgrupper er dette ekstra utfordrende. Det har for de eldste pasientgruppene skjedd en endring fra protesebrukere til tannsett med egne tenner og gjerne kompliserte protetiske erstatninger. Dette har utvilsomt vært en fantastisk endring i livskvalitet. Hva skjer så når livet snur og disse skal ivaretas enten det er av den private eller offentlige tannhelsetjenesten? Mange vil ende sitt liv på en institusjon. For mange et kort opphold, for noen et langt. Blir vi utfordret på våre etiske regler her?

Laura på 72 er for det meste senge-liggende på sykehjem. Hun har vanskelig for å uttrykke seg, men personalet legger merke til at hun spiser mindre og tror hun har en tann som er vond. Tannlegen finner at det er en infeksjon og at tannen må fjernes. Vi mener vel alle at et infeksjonsfritt og smertefritt tannsett skal gjelde i alle livets faser. Men hva hvis Laura har et objektivt behandlingsbehov som ikke påfører henne plage. Skal vi behandle da? Det går ett år og 11 som er rotbehandlet og som hadde dyp karies året før frakturer. Det en gang vakre smilet ser litt rart ut uten fortannen. Laura gir ikke uttrykk for at det er et problem, men datteren synes det er forferdelig å se henne slik. Overfor tannlegen gir hun uttrykk for at det ikke er verdighet i dette. Laura er ikke umyndiggjort. Tannlegen synes det er et funksjonelt tannsett og synes

ikke estetikken har noe å si her. Selv om Laura stort sett er sengeliggende er det ikke noe ved hennes helse som tilsier at hun ikke kan leve mange år enda. Tannlegens syn provoserer hennes datter og hun synes tannlegen viser total mangel på normal folkeskikk som kan mene noe slikt.

I innledningen til de etiske regler står det blant annet:

Det må understrekes at hensynet til pasienten er det overordnede i dette regelverket. Tannlegens forhold til pasienten må styres av respekt og empati, og målet må være å tilby pasienten best mulig omsorg og behandling

I § 1 står det at hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn og i § 8 står det at behandlingen bør baseres på gjensidig tillitt og skal bygge på informert samtykke.

Det er åpenbart at det for de behandlere som har pasienter på institusjon vil kunne oppstå et dilemma mellom hva vi som fagpersoner mener er den beste løsningen og hva pårørende eller personalet mener. Det kan hentes fram mange eksempler på faglige dilemmaer der etikk kommer inn. Hva som vil være det rette i eksempelet over vil det være ulike meninger omkring. Det siste om informert samtykke er interessant. Hva hvis ikke pasienten kan gi uttrykk for dette, men ikke er umyndiggjort, hvem skal i stedet bestemme da?

Et annet interessant perspektiv er om de etiske valg vi tar kun gjelder på behandlernivå? Hva hvis arbeidsgiver har lagt føringer på hva man kan og ikke kan tilby. I innledningen til de etiske regler står det:

Men det er viktig å være bevisst på at kollegialitet aldri må gå på bekostning

av hensynet til pasienten. Tannleger skal også ta etiske hensyn overfor medarbeidere og arbeidsgiver, men aldri på en slik måte at pasientens helse blir nedprioritert.

Hva er så god helse? Smertefrihet? Et verdig smil, og hva er det? Vil en arbeidsgivers syn på kost-nytte styre våre behandlingsvalg? I Tidende nummer 5, 2015 skriver Øyvind Kvalnes om moralsk nøytralisering. Kan dette være et relevant begrep i forhold til våre valg når det kommer til denne gruppen? De kan være vanskelige å behandle og klager lite. Arbeidsgivers hovedfokus kan være smertefrihet og infeksjonsfrihet på institusjon. Kjennes litt feil i starten, men etterhvert er det jo behagelig å slippe og sitte som en krok, legge dårlige fyllinger og «alle andre» gjør jo minst mulig. Sjefen sier også at det ikke er nødvendig. Kan slikt påvirke oss i våre valg overfor Laura?

Alle, inkludert tannleger, ønsker seg et langt liv med god helse. «Alderen kommer ikke alene», sa en kollega etter at han var gått av med pensjon. God tannhelse kommer ikke gratis, heller ikke i livets siste fase. Våre behandlingsvalg og pasientens ønsker gjennom livet gir en utfordring når vi ikke lenger klarer å pusse skikkelig, den generelle helsen svikter og det blir teknisk vanskelig å reparere eller erstatte de store kompliserte erstatningene. Her er det behov for klare og gode retningslinjer for å kunne gjøre gode valg. Hva ønsker du av din tannlege når du er kommet hit i livet?

*Lasse Hove og Lise Kiil
NTFs råd for tannlegeetikk*

DEN NORSKE TANNLEGEFORENING'S

TIDENDE

Frister og utgivelsesplan 2016

Nr.	Debattinnlegg, kommentarer o.l.	Annonsefrist	Utgivelse
1	1. desember '15	8. desember '15	14. januar
2	15. januar	19. januar	18. februar
3	12. februar	17. februar	17. mars
4	26. februar	3. mars	14 april
5	8. april	14. april	12. mai
6	2. mai	13. mai	16. juni
7	10. juni	16. juni	18. august
8	11. august	17. august	15. september
9	9. september	14. september	13. oktober
10	12. oktober	17. oktober	17. november
11	10. november	16. november	15. desember

COLGATE® KOMPLETT

EFFEKTIV BÅDE PÅ HARDE OG MYKE FLATER FOR ALL-ROUND BESKYTTELSE^{1*}

Colgate® Komplett fluor tannpasta inneholder sinksitrat som **er effektiv på alle munnens overflater**, inkludert tenner, tunge, kinn og tannkjøtt. Ved å redusere nivået av bakterier på de myke vev begrenses overføring av bakterier til tenner, og på denne måten reduseres risikoen for karies og tannkjøttsykdom.

En ny klinisk studie har vist at Colgate® Komplett tannpasta gir **større reduksjon i bakteriegjenvækst** på tannkjøttet, kinn, tunge og tenner enn en vanlig fluortannpasta¹.

OMRÅDER I MUNNEN	% REDUKSJON I BAKTERIE- GJENVEKST ¹
Tannkjøttet	42% ↓
Kinn	43% ↓
Tunge	60% ↓
Tenner	48% ↓

Gi dine pasienter en mulighet til å reparere tidlige tann- og tannkjøtt problemer og opprettholde en sunn munn ved å anbefale Colgate® Komplett. Colgate® Komplett serien består av Komplett Daily Repair og Komplett Whitening

✓ TANNKJØTT

✓ KINN

✓ TUNGE

✓ TENNER



Colgate®

YOUR PARTNER IN ORAL HEALTH

1. Data on File August 2015, Colgate - Palmolive Company
* Definert som 12-timers antibakteriell beskyttelse for tenner, gingiva, kinn og tunge



Endringer i Helsedirektoratet

I revidert nasjonalbudsjett i mai presenterte regjeringen ny virksomhetsstruktur for etatene under Helse- og omsorgsdepartementet. Fra 1. januar 2016 fikk Helsedirektoratet nye oppgaver og ansvarsområder.

Nye oppgaver

Som følge av den nye virksomhetsstrukturen skal over 350 årsverk ut av direktoratet og nær 200 årsverk inn. Med årsverkene som kommer inn følger oppgaver og ansvar som skal styrke Helsedirektoratets rolle som fag- og myndighetsorgan:

- Statens autorisasjonskontor for helsepersonell (SAK) overføres i sin helhet til direktoratet.
- Seksjon for meldesystemer og sekretariatet for Nasjonalt råd for prio-

ritering i helse- og omsorgstjenesten fra Kunnskapssenteret overføres til direktoratet.

- Administrative ressurser fra Statens institutt for rusmiddelforskning overføres til direktoratet.
- Statens strålevern organiseres som en etat i Helsedirektoratet.

Endrede oppgaver

- Klagesaker fra Helsedirektoratet skal overføres til det nye nasjonale klageorganet for helsetjenesten.
- Bibliotek tjenestene i etatene samles i Folkehelseinstituttet.

Nytt direktorat

I tillegg til oppgavene som kommer inn, er det også noen endringer i oppgaver og miljøer som samles utenfor Helsedi-

rektoratet: E-helsedivisjonen i Helsedirektoratet trekkes ut og etableres som Direktoratet for e-helse.

Bakgrunnen for å etablere et eget direktorat, er å sikre en sterkere og mer koordinert IKT-utvikling i hele helse- og omsorgssektoren. Mer informasjon om det nye direktoratet finner du på ehelse.no og i artikkelen «Praktisk informasjon».

Kilde: Helsedirektoratet

1916

Foreningen er uten noget hjem

Den norske tandlægeforening har foræret Statens tandlægeinstitutt sine samlinger. Noget andet kunde jo ikke gøres, al den stund foreningen er uden noget hjem. Dette, at foreningen er uden noget stamhus, er og blir foreningens store svakhet. Det følte av alle, den tid man fór og flakket fra sted til sted, og man vil i fremtiden – naar nogen aar er gaat – føle det endnu mere. De, som i fremtiden kommer til at styre i NTF, skal visselig engang komme til at sande, at uten et fast hjem – eiet eller konstant leiet – blir NTF en karikatur av en myndig landsforening. Foreningens hjem er opløst og splittet i en hel masse mindre hjem. Foreningens magt og myndighet vil ogsaa litt efter litt svinde. (Utdrag fra innlegg av O. Krøtø)

Mars 1916, 4de hefte

1966

En PR-oppgave

Blant de forhold som tannlegene ofte kritiseres for i lokalpressen, er at de ikke har løst ferievakt-problemet på en tilfredsstillende måte. Også fra leger hører vi av og til misnøye med at de i sin travle ferievakt må ta hånd om øyeblikkelig hjelp som burde vært gitt av tannleger.

Vi bør ta dette problem opp og gi det en praktisk løsning ut fra stedlige forhold. Vi oppfordrer kollegene til å komme sammen for å diskutere spørsmålet. De som allerede har erfaring med ferie-vaktordninger kan meddele sekretariatet disse, slik at de kan komme andre til nytte.

Det bør legges stor vekt på å gjøre ordningene kjent. Vi er sikker på at pressen, foruten annonser, også gjerne vil ta inn omtale av saken til ytterligere orientering for publikum.

Februar 1966, hefte 2

2006

Ingeborg Jacobsen, den første

Den første kvinnelige president i NTFs historie (1986–92), den første og hittil eneste professor i traumatologi i Norge, den første og hittil eneste kvinnelige dekan ved Det odontologiske fakultet i Oslo (1993–99) – dette er bare et lite utsnitt av Ingeborg Jacobsens curriculum vitae. I tillegg kan det nevnes at hun var en av de fire første med spesialutdanning i barnetannpleie og at hun var sentral i arbeidet med å få gjennomført spesialiteten i pedodonti. Videre sørget hun for at den «lille grønne» som kom på 80-tallet, ble lagt til grunn for likestillingsarbeidet i NTF.

Nå er hun fylt 70, og ved semesterstart i første uke av februar forlot hun stilingen som professor ved Avdeling for pedodonti og atferdsfag ved fakultetet i Oslo.

Mars 2006, nr. 4



KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

NORGE

14.–15. mars '16	Oslo	Holmenkollsymposiet. Tema: Diagnostikk - klinikk og radiologi for allmennpraktikeren. Se NTFs kurspåmelding, 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
1.–3. juni '16	Bergen	TMD-symposium. Multidisciplinary approach to TMD. Se www.tmdsymposium.no
7.–9. juni '16	Hamar	Samfunnsodontologisk forum 2016.
16.–17. juni '16	Tromsø	Midnattssolsymposiet. Tema: Periodonti. Se www.tannlegeforeningen.no
15.–20. aug	Arendal	Arendalsuka. Se www.arendalsuka.no
25.–28. aug	Oslo	Årsmøte i Scandinavian Academy of Esthetic Dentistry (SAED). Møtet holdes på Hotel Continental. Se www.SAED.nu
16.–17. sept. '16	Oslo	Årsmøte i praksiseierforeningen SPA. Se www.praksiseier.no Henv. Kari Odland, e-post: kodland@asatann.com
3.–5. nov. '16	Stavanger	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no
23.–24. mars '17	Trondheim	Midt-Norge-møtet. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
9.–10. juni '17	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
19.–20. april '18	Trondheim	Midt-Norge-møtet. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
25.–26. mai '18	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
24.–25. mai '19	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net

UTLANDET

28.–30. april '16	København	Årskursus, Bella Center. Se www.tandlaegeforeningen.dk
28.–30. april '16	København	5th Copenhagen Trauma Symposium. Se: www.traumaguide.org
4.–8. mai '16	Bologna, Italia	NTFs utenlandskurs. Behandlingsplanlegging. Muligheter og umuligheter, hva er nødvendig og forsvarlig? Hverdagsodontologi for allmenntannlegen. Se www.tannlegeforeningen.no
26.–29. mai '16	Olsztyn, Polen	International orthodontic conference. Se www.pol kard.pl
7.–10. sept. '16	Poznan, Polen	FDI. Se www.fdiworlddental.org
29. aug.–1. sept. '17	Madrid, Spania	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

Gjør deg klar for Tidendes leserundersøkelse

Du som er yrkesaktiv tannlege og Tidende-leser vil kanskje snart høre fra oss.

200 av Tidendes yrkesaktive lesere vil bli kontaktet på telefon når Ipsos (tidligere Ipsos MMI) gjennomfører Tidendes store leserundersøkelse i løpet av uken 10. – 14. mars.

Leserundersøkelsen, som vil avdekke hvordan dere leser Tidende, på papir, nett og app, og hva dere synes om ulike stoffkategorier, gjennomføres nå for sjette gang. Vi håper dere, som oss, ser nytten i at vi innhenter informasjon for å se hvordan deres behov og ønsker i forbindelse med Tidende utvikler seg.

Redaksjonen takker på forhånd alle som tar seg tid til å svare på spørsmålene.

Vi er avhengige av deres tilbakemeldinger for å kunne forbedre og videreutvikle Tidende.

Tips og bidrag til Notabene-spalten kan sendes til tidente@tannlegeforeningen.no

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

Fullservice
Laboratorium



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTÉKNISK LABORATORIUM
Vår ekspertise din trygghet

Fullservice
Laboratorium



Nye regler om obligatorisk etterutdanning

Et utvalg nettbaserte kurs blir obligatoriske

Et utvalg av NTFs nettbaserte kurs vil bli obligatoriske og skal gjennomføres i løpet av femårsperioden for obligatorisk etterutdanning. Første periode blir 2016–2020.

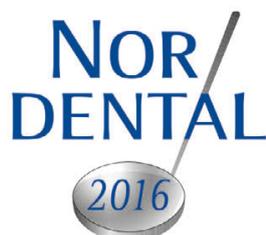
- Så langt gjelder dette følgende kurs
- Kurs for tannleger om tryggestønad (nytt)
 - Smittevern

- Personvern og informasjonssikkerhet 1
- Strålevern (under utvikling)
- Etikk (under utvikling)

De nye reglene for obligatorisk etterutdanning ble vedtatt på NTFs representantskap i november 2015, og endringene begynte å gjelde fra 1.januar



2016. Reglene kan leses i sin helhet på Tannlegeforeningens nettsider: www.tannlegeforeningen.no under kurs og utdanning.



Meld deg på som utstiller før 25. februar

– få 50 % rabatt på påmeldingsavgiften!

NTFs landsmøte og Nordental arrangeres i år i Stavanger. Utstillerne på Nordental består av leverandører av produkter og tjenester til tannhelsetjenesten.

Som utstiller treffer du nærmere 4000 profesjonelle besøkende fra hele den private og offentlige tannhelsetjenesten: Tannleger, tannhelsesekretærer, tannteknikere, tannpleiere og andre i bransjen

Hvorfor delta på Nordental:

- øke salget og styrke profileringen
- lansere nyheter
- pleie dine kunder og få nye kontakter
- få oversikt over konkurrentene og deres aktiviteter
- teste ut nye produkter
- delta i det sosiale fellesskapet under landsmøtet
- være en aktiv del av dentalbransjens viktigste møteplass

For nærmere informasjon kontakt:

Norwegian Promotion Group AS

May Britt H. Bjerke, may-britt@npg.no tlf: 90 15 38 39 eller
Katrin Andersen, katrin@npg.no tlf: 93 44 52 72



Meld ditt firma på i dag, og sett av datoene allerede nå, så du ikke går glipp av årets store happening!
3. – 5. november 2016 – Stavanger Forum. For online registrering: www.NTFslandsmote.no



SEES I STAVANGER!

Gikk du glipp av standen vår på landsmøtet i 2015? Fortvil ikke - her kommer flere sjanser til å vinne kule grillforklær med tannmotiv. Send svaret på quizen til aashildk@lyse.net innen 10. mars.

Hvilken revytittel er blitt brukt av en kjent komiker fra Rogaland?

a) Fra Hillevåg til Hollywood b) Fra Bore til Bollywood c) Fra Hana til Ghana

Hva heter artisten?

Alle som deltar i konkurransen er også med i trekningen om gratis billett til Landsmøtefesten i 2016!!!

**NTFs
LANDSMØTE
2016**

**Stavanger
3.-5. nov.**



Dødsfall

Svein Otto Jacobsen, f. 06.03.1938, tannlegeeksamen 1964, d. 10.01.2016
 Håkon Kitterød, f. 03.01.1932, tannlegeeksamen 1959, d. 03.01.2016
 Kåre Sigmund Opsahl, f. 03.02.1943, tannlegeeksamen 1966, d. 30.12.2015
 Baard Blixhavn Andreassen, f. 13.01.1961, tannlegeeksamen 1985, d. 28.12.2015
 Tore Berg, f. 21.03.1935, tannlegeeksamen 1961, d. 17.12.2015
 Werner Lundgrenn, f. 14.12.1939, tannlegeeksamen 1964, d. 30.11.2015
 Ragnhild Grønlien, f. 17.11.1923, tannlegeeksamen 1949, d. 26.11.2015

Fødselsdager

80 år

Bjørn Johan Fuglem, Selbu, 9. mars
 Knud Mikkel Kardel, Oslo, 15. mars
 Turid Grimsrud, Skien, 16. mars
 Roar Heen, Orkanger, 17. mars

75 år

Finn Fridtjof Botnen, Stavanger, 23. mars

70 år

Jostein Løne, Oslo, 15. mars
 Bjørn Furset, Molde, 22. mars
 Rolf Harald Mensen, Bodø, 29. mars
 Asbjørn M. Paulsen, Alsvåg, 29. mars

60 år

Elin Margareth Nygaard, Strømmen, 29. februar
 Heidi Lassen, Jessheim, 3. mars
 Gunnar Davanger, Straumsgrend, 4. mars
 Annlaug Lunde Stensland, Hafrsfjord, 5. mars
 Ole Tellefsen, Solbergelva, 5. mars
 Tore Haaland, Hamar, 7. mars
 Siw Steffensen, Kristiansand, 8. mars
 Kristin Granli, Jessheim, 15. mars

50 år

Kirsti Brunsberg, Hagan, 4. mars
 Mette Skønberg Vallentinsen, Bønes, 6. mars
 Svein Riiber, Oslo, 9. mars
 Webjørn Thingnæs, Borgenhaugen, 9. mars
 Hamid Hosseini, Stavanger, 10. mars
 Hamid Sepahvand, Notodden, 10. mars
 Alexandra Amaral, Asker, 11. mars
 Tove Irene Wiggen, Oslo, 13. mars
 Harald Skaanes, Oslo, 18. mars
 Lena Cathrin Johansen, Egersund, 22. mars
 Geir V. Alstergren, Elverum, 28. mars

40 år

Pia Langdalen, Lillestrøm, 28. februar
 Per Gunnar Fredrik Åman, Gamle Fredrikstad, 29. februar
 Linda Kristin Bøe Mathisen, Hammerfest, 3. mars
 Sigrun Bruget, Brøttum, 5. mars
 Kha Duong, Kristiansand, 5. mars
 Manzar Arafat Din, Oslo, 13. mars
 Hilde-Marie Kalland Queseth, Hauge-sund, 14. mars
 Hege Shanor, Svarstad, 18. mars
 Jorunn Karine Skaaland, Egersund, 21. mars
 Luan Demiqi, Oslo, 23. mars
 Jon Jørgen Tisthamar, Førde, 24. mars
 Christiane Howlid Dale, Hafrsfjord, 26. mars
 Ståle Lindland, Tvedestrand, 27. mars
 Katalin Jani, Jørpeland, 28. mars
 Lars Kalveland, Stavanger, 30. mars
 Christian Kaldheim, Sandefjord, 31. mars

30 år

Christopher Bowling, Mosjøen, 11. mars
 Henriette Stavik Hollingen, Oslo, 12. mars
 Christine Owesen Eraker, Loddefjord, 13. mars

Øivind Storesund, 13. mars
 Marit N. Jessen, Levanger, 14. mars
 Marius Ottar Ekeland Solberg, Bergen, 17. mars
 Alexander Øksnes Ro, Kristiansand, 18. mars
 Kim Anh Thi Do, Gjøvik, 20. mars
 Sandeep Nijjer Singh, Kolbotn, 23. mars
 Lene Wennevik Langlie, Ottestad, 24. mars
 Maria Steinarson, Bryne, 24. mars
 Mohammad Muzafar Amin, Båtsfjord, 25. mars
 Thea Heyerdahl Rørvik, Tromsø, 25. mars
 Marit Åse Lothe, Bryne, 26. mars

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.

Fødselsdager

Vi ber om at de som vil reservere seg mot at runde år publiseres i personalia-spalten, 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.

#WOHD16 #Munnhelsedagen2016



World Oral
Health Day

20 March 2016

Støtt opp om Munnhelsedagen 20. mars 2016



Sunn munn. Sunn kropp.

Å ha en sunn munn dreier seg om mye mer enn å ha et pent smil.



VERDENS MUNNHELSE DAG MARKERES 20. MARS.

Munnhelsedagen er en internasjonal markering for å sette fokus på viktigheten av god munnhelse. I år er temaet ”Sunn munn. Sunn kropp”. Målet er å sette munnhelse inn i et større folkehelseperspektiv og se på effekten munnhelsen har på vår generelle fysiske og psykiske helse.

Å ha en sunn munn dreier seg om mye mer enn å ha et pent smil. En lang rekke fysiske og psykiske helseproblemer har tett sammenheng med tannkjøttssykdommer og redusert munnhelse. Forebygging og tidlig diagnostisering og behandling av munnsykdommer er viktig for å bekjempe sykdom og begrense komplikasjoner.

Kampanjen vil spesielt fokusere på psykisk helse, tobakk og diabetes. NTF vil utvikle materiell, presseskriv og bilder som vi håper medlemmene kan bidra med å spre til sine pasienter, lokalmedia og i sine nettverk på sosiale medier.

TA ANSVAR FOR EGEN HELSE - START MED GODE MUNNHELSEVANER I DAG!

EKSEMPLER PÅ INFORMASJONSMATERIELL (med forbehold om endringer)



Verdens munnhelsesdag 20. mars 2016 Sunn munn. Sunn kropp.



Å ha en sunn munn dreier seg om mye mer enn å ha et pent smil. Sykdommer og tilstander i munnen kan påvirke en lang rekke helseproblemer - og omvendt.



PSYKISK HELSE

Munnhelse og psykisk helse påvirker hverandre gjensidig. Tanntap og dårlig estetikkk kan gi store psykiske belastninger og sosial angst. Overgrep og traumer kan føre til odontofobi.

Mennesker med psykiske lidelser kan ha problemer med å ta vare på seg selv og sin egen munnhelse.

Munnhelse bør derfor inkluderes i forebygging og behandling av psykiske lidelser.

INFEKSJONER

Infeksjoner i munn og tannkjøtt fører til økt mengde bakterier i blodet.

Dette gir økt sjanse for blodpropp, hjerteinfarkt og komplikasjoner ved operasjoner og transplantasjoner.

DIABETES

Diabetes og munnhelse er tett knyttet sammen. Ustabilt blodsukkernivå øker faren for infeksjoner i munnhulen. Høyt blodsukker kan gi et forhøyet glukosenivå i spytt og væske, og øker faren for karies. Periodontitt og infeksjoner i munnhulen kan øke insulinbehovet hos personer med diabetes.

SNUS OG TOBAKK

Bruk av snus og tobakk har en meget negativ påvirkning på munnhelsen.

Nikotin påvirker blodgjennomstrømningen i tannkjøttet og øker aren for infeksjoner i munnhulen. Snusbruk fører til at tannkjøttet trekker seg tilbake, og øker sjansen for tanntap. Snusbruk under svangerskapet kan gi skader på fosteret og øker risikoen for spontanabort og dødfødsel.

Tobakksbruk øker også faren for høyt blodtrykk, hjerte- og karsykdommer, diabetes og en rekke ulike krefttyper.

MEDIKAMENTBRUK

En rekke medikamenter kan føre til munntørrehet, som igjen øker risikoen for f.eks. karies og såre slimhinner, samt kan forårsake problemer med tygging og svelging.

TA ANSVAR FOR EGEN HELSE - START MED GODE MUNNHELSEVANER I DAG!

Forebygging og tidlig diagnostisering og behandling av munnsykdommer er viktig for å bekjempe sykdom og begrense komplikasjoner.

Gode råd for å ta vare på munnhelsen:

Puss tennene to ganger daglig med myk tannbørste og fluortannkrem

Bruk tannstikker, tanntråd eller mellomromsbørste mellom tennene

Begrens sukkerinntaket gjennom mat og drikke

Spis regelmessige måltider og unngå småspising mellom måltidene

Begrens inntaket av sure drikker som brus, lettbrus, juice og lignende

Bruk vann uten smak som tørstedrikk

Besøk tannlegen regelmessig for å oppdage forandringer som krever behandling



#WOHD16 #Munnhelsesdagen2016



World Oral
Health Day
20 March 2016



20. mars 2016

Sunn munn. Sunn kropp. Munnhelsesdagen 2016

Start tidlig med gode munnhelsevaner hos barn for å sikre god munnhelse livet ut. God helse starter med en sunn munn.



www.tannlegeforeningen.no



Følg med på
www.tannlegeforeningen.no
og vår Facebookside
[@dennorsketannlegeforening](https://www.facebook.com/dennorsketannlegeforening)

Bruk
#WOHD2016
#Munnhelsesdagen2016

Svein Jacobsen

Svein Jacobsen døde 10. januar i Drammen, i byen der han ble født 6. mars 1938 og bodde størstedelen av sitt liv. Der tok han artium i 1956, mens odontologistudiet ble gjennomført i Würzburg og Düsseldorf. Etter tilleggs kurs i Oslo i 1964 ble han cand.odont. og fikk pliktjeneste som skoletannlege i Skotselv, ikke langt fra Drammen. Behovet for tannlege var så stort at ordføreren i Øvre Eiker hadde vært i Helsedirektoratet og bedt om å få tildelt tannlege på pliktjeneste. I 1968 var det en privatpraksis til salgs i Mjøndalen, og Svein syntes det kunne være fristende å prøve seg som selvstendig næringsdrivende. Han trivdes bra, men i 1974 da han fikk tilbud om en tannlegestilling ved Lier psykiatriske sykehus, så han det som en faglig utfordring.

Dette skiftet ble skjellsettende for Svein Jacobsens karriere og livsoppgave. Nå ble hans interesse for helsefremmende og forebyggende tiltak for alvor vakt fordi han forsto at denne spesielle pasientgruppen trengte mer enn ordinær behandling hvis de skulle beholde en rimelig god oral helse. Han innså også at det var nødvendig å samarbeide med øvrig personale ved sykehuset for å lykkes. Etter et par år fikk han bistand av tannpleier Inger-Lise Bryhni, og sammen med henne begynte han, i tillegg til arbeidet på klinikken, å holde kurs og skrive artikler om institusjonstannpleie. I et intervju i Tidende da han fylte 70 år i 2008 forteller han at miljøet i Nordisk forening for handikaptvård og stiftelsen av en norsk seksjon betydde mye. Det var på denne tiden han begynte å markere seg som «forebyggingsgeneral».

I 1979 ble han oppnevnt som formann i NTFs profylakseutvalg og ble dermed også NTFs representant i Norsk Tannverns styre. Senere ble han innvalgt som ordinært medlem og var i seks år styreleder i Norsk Tannvern. I sin tid som leder av henholdsvis profylakseutvalget og Tannvernets styre tok Svein Jacobsen initiativ til mange prosjekter som bidro til tverrfaglig samarbeid mellom tannhelsetjenesten og andre grupper. Hans viktigste bidrag er imidlertid hans initiativ for å sam-

ordne innsatsen på dette feltet. Han var arkitekten bak en omorganisering som medførte at NTF valgte å nedlegge profylakseutvalget og støtte Norsk Tannvern økonomisk. Likeledes fikk han forståelse blant fylkestannlegene for at de ved å kjøpe Norsk Tannverns tjenester kunne ivareta sitt lovpålagte krav om å organisere forebyggende tiltak for hele befolkningen. Takket være Sveins innsats, der han til fulle fikk utnyttet sin kreativitet, politiske teft og evne til samarbeid, er Norsk Tannvern etter omorganiseringen i 1995 blitt en langt mer slagkraftig organisasjon.

Allerede i 1980 kom Svein Jacobsen inn i Samarbeidsorganet for helsefremmende oppgaver (SOHO) som varamedlem for Norsk Tannvern. Senere ble han medlem og valgt inn i arbeidsutvalget. Fra 1994 til SOHO ble nedlagt i forbindelse med omorganiseringen av den statlige helseforvaltningen i 2000, var han leder. Han var en markert og tydelig leder innad i SOHO og utad i kontakt med politikere og byråkrati. I sine velskrevne og tankevekkende ledere i SOHO-posten, som fra og med 1995 kom ut i et opplag på 14 000 eks., nådde han ut til en stor leserkrets. I sin siste leder foretok han en oppsummering av arbeidet; han var spesielt fornøyd med prosjektet der man hadde prøvd ut ulike samarbeidsmodeller for folkehelsearbeid i fire fylker. Konklusjonen var at arbeidet fungerer best der man klarer å få til en målrettet tilpassning til lokale forhold. Begrepet «partnerskap» var ikke tatt i bruk ennå, men Svein Jacobsen la meget stor vekt på at folkehelsearbeidet måtte skje i samarbeid mellom det frivillige Norge og offentlige instanser.

Mens Svein fortsatt jobbet ved Lier sykehus, fikk han etter hvert oppgaver ved fylkestannlegens kontor og sluttet i 1989 i sin kliniske stilling. Forebyggende arbeid var hans hjertebarn, og han utviklet og ledet mange store prosjekter der tannhelsetjenesten samarbeidet med andre faggrupper. I perioden 1991–97 var han assisterende fylkestannlege, men lot seg nok en gang friste av en utfordring og ble assisterende fylkeshelsesjef i Buskerud. Han



ble værende i denne stillingen til den fylkeskommunale helseavdelingen ble nedlagt på grunn av sykehusreformen. Sammen med resten av avdelingen ble han overflyttet til sykehuset, og fra 2004 til han gikk av med pensjon i 2008 var han prosjektleder for «Nytt sykehus Buskerud». I denne perioden var han styreleder i Tannhelsetjenesten i Vestfold og senere også i Buskerud.

Da han som 70-åring ble intervjuet i Tidende og spurt om planene for pensjonisttilværelsen, fikk vi inntrykk av at han skulle trappe ned og ta det litt roligere. I 2010 ble imidlertid boken *Fra smerte til smil*, med Svein som forfatter, utgitt i forbindelse med 100-årsjubileet for den offentlige tannhelsetjenesten i Oslo. Og året etter feiret Norsk Tannvern 100 år med utgivelse av *Reisen til Helseland*, der han delte forfatterskapet med Reidun Stenvik. I tillegg påtok han seg oppgaver i Røde Kors i Drammen og Buskerud.

Vi har begge undertegnede hatt stor glede av å samarbeide med Svein Jacobsen i ulike fora. Hans tilnærming til problemer og utfordringer har vært målrettet, løsningsorientert og strukturert. Han har vært kreativ og har som leder vist at han har fått folk med ulike oppfatninger til å kompromisse og arbeide sammen mot felles mål. Han har vært til å stole på og har alltid levert til avtalt tid. Vi er mange som har gode minner om Svein og som vil savne hans lune smil og vennlige vesen. En ildsjel er gått bort.

Turid Album Alstad og Reidun Stenvik

Håkon Kitterød

Tannlege Håkon Roald Kitterød døde søndag 3. januar, på sin 84-årsdag.

Med Håkon har Halden-tannlegene mistet sin nestor, og en god venn som i mange år spilte en viktig rolle i tannlegekollegiet i byen.

Håkon Kitterød ble født og vokste opp i Enningdalen som nummer fem av en søskenflokk på syv. Han gikk på Eidsvoll Landsgymnas, og avla examen artium der i 1953. På gymnaset traff han Inger Mørch, som videre utdannet seg til tannlege i Oslo. For Håkon gikk turen til Glasgow University Dental School, der han avla sin eksamen i 1958. Håkon førte gjennom hele sin karriere enkelte journalnotater på engelsk, så nomenklaturen fra studiedagene satt vel forankret hos ham.

Da Inger var ferdig med studiene, giftet hun og Håkon seg, i 1957, og etter hvert fikk de fire barn. I 1959 gjennomgikk han tilleggskurset ved Det odontologiske fakultet i Oslo. Dette var nødvendig for å få norsk lisens. Så ble det tjeneste som militærtannlege på Jessheim og i Oslo i 1959–60, og to års pliktjeneste som skoletannlege og i privat praksis på Søndre Land, før ekteparet Kitterød etablerte seg i Halden.

I 1962 startet Håkon privat praksis i Tungegården i Halden sentrum, en praksis han flyttet til Sparebankgården

i 1974. Halden Sparebank bygget et moderne påbygg, og på toppen innredet Kitterød et moderne og funksjonelt tannlegekontor. Her ble han praksisnabo med Johs. Sponheim og fra henholdsvis 1985 og 1993 med undertegnede, frem til han pensjonerte seg i 2000. Vi kjøpte da Håkons praksis, som ble en del av «Tannlegene på Wiels plass».

Håkon Kitterød var en dedikert tannlege, og litt av et petimeter. Vi ser fortsatt i dag velfungerende fyllinger, kroner og broer som Håkon har laget helt tilbake på 1960-tallet. Et av hans «varemerker» var at han alltid trallet og sang mens han arbeidet. Også her hadde Kitterød forberedt seg vel, han tok sågar sangtimer i en periode og var et ivrig medlem i sangkoret Haldenia. «Når Kitterød begynte å nynne, da skjønte en at det var alvor», sa en pasient en gang.

Håkon engasjerte seg i det kollegiale samholdet helt fra han etablerte seg i Halden. Han var med på den formelle stiftelsen av Halden Tannlegeklubb og ledet klubben i en periode. I 1976 ble han varamann til styret i Østfold Tannlegeforening og året etter ble han viseformann. I dette vervet ble han den første som også fikk tittelen informasjonssekretær. Han ledet foreningen i årene 1979 til 1981, og var da altså formann under feiringen ØTFs 85-årsjubileum



i 1980. I 1985 ble han dekorert med ØTFs hederstegn.

Håkon var med å stifte Kiwanis Club i Halden i 1968 og han var medlem her i en årrekke. Også i Haldens Klub var han et ivrig medlem, og han var medlem av klubbens direksjon i årene 1984 og 1985.

Håkon hadde god fysikk og med sin bakgrunn som bondegutt fra Enningdalen gikk han ikke av veien for fysisk arbeid som å felle store trær. Han var selvhjulpen, og brukte tid og energi på å vedlikeholde både sitt store hus og hytta på Hvaler. Her var han også i sitt ess med hurtiggående båt og vannskikjøring.

I de siste årene sviktet Håkons helse, og han døde fredelig på Halden helsehus. Våre tanker går til Inger, som både var hans livsledsager og kollega, barn, barnebarn og oldebarn. Vi lyser fred over Håkon Kitterøds minne.

Ellen Cathrine og Bamse Mork-Knutsen

Nytt kurs i odontologisk søvnmedisin

Kurset i odontologisk søvnmedisin er utviklet av NTF i samarbeid med Nasjonal kompetansetjeneste for søvnsykdommer (SOVno), og er støttet med prosjektmidler fra Helse- direktoratet.

Samtlige kursholdere er spesialister innen søvnmedisin og har omfattende vitenskapelig kompetanse og langvarig klinisk erfaring innen fagfeltet.

Kurset vil holdes i lokalene til Nasjonal kompetansetjeneste for søvnsykdommer – SOVno, ved Haukeland Universitetssykehus i Bergen. Kurset vil bli gjentatt til høsten.

Forelesere

Professor Bjørn Bjorvatn, UiB/leder av Nasjonal kompetansetjeneste for søvnsykdommer

Førsteamanuensis/overlege Sverre Lehmann, UiB/Senter for søvnmedisin, Haukeland Universitetssykehus

Professor/overtannlege Anders Johansson, UiB/Senter for søvnmedisin

Førsteamanuensis Erik Saxegaard, UiO.

I tillegg vil professor/overtannlege Morten Berge og overtannlege Kjersti Gjerde, begge aktive ved Senter for søvnmedisin, delta under den praktisk-kliniske delen.

Temaer som vil gjennomgås

- Søvnforstyrrelser – Søvnfysiologi og søvnsykdommer
- Obstruktiv søvnapné (OSA) – Forekomst og diagnostikk
- Behandling av søvnapné i Norge – CPAP, apnéskinne, kirurgi og alternative tiltak
- Fremstilling av apnéskinner – Skintypetyp, arbeidsgang, bivirkninger og oppfølging
- Praktisk trening i bittregistrering

Tid

Kursdatoene er: fredag 29. og lørdag 30. april 2016, kl. 0830.

Sted

Haukeland universitetssykehus, gamle hovedinngang, 2. etasje.

Påmeldingsfrist

4. april

Kursavgift

Kursavgift: kr 12 000



Bjørn Bjorvatn



Sverre Lehrman



Erik Saxegaard



Anders Johansson

Antall

Antall deltakere: 20.
Kurset vil bli gjentatt til høsten.

Kurset teller

Kurset teller 14 timer i NTFs etterutdanningssystem.



■ SPESIALISTER

■ ENDODONTI

AKERSHUS

Bekkestua Tannmedisin AS

Tannlege Randi Dahl Espeland
Tannlege Anne-Grethe G. Tronstad
Tannlege Trude Udnæs
Tannlege Stig Heistein
Gamle Ringeriksvei 37
1357 Bekkestua
Tlf. 67 83 22 10
Faks 67 83 22 15
post@bekkestuatannmedisin.no

Tannlege Kjersti Asbjørnsen

Også lystgass.
Åsenveien 1
1400 Ski
Tlf. 64 87 28 15
Faks 64 86 52 66

Tannlegene Jan Boiesen og Sølve Larsen, Tannlege Hilde M. Aanmoen

Brogata 10c
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 81 28 03
Faks 63 81 13 35
boiesen@online.no

Tannlege Nabeel K. Mekhlif

Skedsmogt. 7
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 80 33 66

Tannlege Arash Sanjabi

Tannhelsesenteret Lørenskog AS
Skårersletta 10
1473 Lørenskog
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70
Faks 67 91 72 01

Tannlege Johan Ulstad

Brynsveien 104
1352 Kolsås
Tlf. 67 13 69 93
Faks 67 13 22 11

Tannlege Berit Aanerød

Vestbytorget Møllev. 4
1540 Vestby
Tlf./faks 64 95 16 40
Jobber også her:
Torget 1
3256 Larvik
Tlf. 33 18 44 24

AUST-AGDER

Tannlege Christine Westlie Bergman

Spesialist i Endodonti
Tyholmen Tannlegesenter
Teaterplassen 3
4836 Arendal
Tlf: 37025533
spesialistene@tyholmen-tannlegesenter.no
www.tyholmen-tannlegesenter.no

BUSKERUD

Bragernes Endospesialist As

Tannlege Elham Al-Toma
Bragernes torg 4
3017 Drammen
Tlf. 32899860
Faks 32899861
Tar i mot funksjonshemmede

Tannlege Unni Endal

Smerteutreding
Endodontisk kirurgi
Resorbsjoner

Drammen Tannlegesenter

Besøksadresse:

Øvre Torggate 10
3017 Drammen

Postadresse:

Postboks 316, Bragernes
3001 Drammen
Telefon: 32 83 60 00
Telefax: 32 83 55 90
post@drammen-tannlegesenter.no
www.drammen-tannlegesenter.no

HEDMARK

Tannlege Nabeel K. Mekhlif

Torggt. 83
2317 Hamar
Tlf. 62 52 65 22

HORDALAND

Tannlege Hege Hekland AS

Tannlege Hege Hekland
Tannlege Ole Iden
Tannlege Atle Brynjulfsen
www.tannlegehekland.no
Starvhusgaten 2A
5014 Bergen
Tlf. 55 31 65 17

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk

Tannlege Tim Lehmann
Keiser Wilhelmsgt. 25
P.b. 605, 6001 ÅLESUND
Tlf: 70 10 46 70
tim@apollonia.no

Tannlege Marianne Kleivmyr

President Christies gate 19
6509 Kristiansund
Tlf 71 67 27 47
Spesialist i endodonti

NORDLAND

Tannlege Johan Andreas Furebotten

Spesialist i Endodonti
Også implantatprotetik
Dronningen Tannklinikk AS
Dronningensgt 30
8006 Bodø
Tlf: 75506440
post@dronningentannklinikk.no
www.dronningentannklinikk.no

OPPLAND

Tannlege Veslemøy Linde

Mjøstannlegene
Trondheimsvn. 8
2821 Gjøvik
Tlf. 61 13 08 25

OSLO

Bjerke Tannmedisin

Tannlege Stig Heistein
sh@tannmedisin.no
Trondheimsveien 275
0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
www.tannmedisin.no

Festningen tannklinikk AS
Tannlegene Lars M. Døving,
Lene Rikvold, Knut Årving og Cecilie
Herbjørnsen
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 42 54 87
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikk.no
firmapost@raadhusmann.no

Galleri Oslo Klinikken
Tannlegene Arne Loven og Dr. odont
Pia Titterud Sunde
Schweigaardsgate 6, 4 etg.
0185 Oslo
Tlf. 22 36 76 30
E-post: post@gallerioslokklinikken.no
www.gallerioslokklinikken.no
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg
i kjeller.

Grefsen Tannlegepraksis AS
Tannlege og Dr.odont. Iman Saleh
Tannlege Nicolai Orsteen
Kjelsåsveien 7
0488 OSLO
Tlf. 22 15 30 00
Faks 22 15 29 00
e-post: post@tannlegepraksis.no
www.tannlegepraksis.no

Homansbyen Tannlegesenter As
Oscarsgate 20, 0352 Oslo
Tlf. 23 32 66 60
Faks 23 32 66 61
post@htls.nhn.no
www.htls.no

Tannlege Nina Wiencke Gerner
Tannlege Arash Sanjabi
Tannlege Hilde M. Aanmoen
Mulighet for sedasjonsbehandling ved
anestesilege

SpesDent
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Endo spes. Gilberto Debelian
Endo spes. Thomas Myrhaug
Tlf. 22 95 51 00
Faks 22 95 51 10
www.spesdent.no
post@spesdent.nhn.no

Stovner Tannlegesenter DA
Tannlege Thomas H. Myrhaug
Stovner Senter 7
0985 Oslo
Tlf. 22 78 96 00
Faks 22 78 96 01

Tannlege Elham Al-Toma
Tannestetisk Senter AS
Bygdøy Allé 5
0257 Oslo
Tel: 22 44 15 35
Faks: 22 44 30 50

Tannlege Anne Gunn Nygaard-Østby
Akersgt. 16
0158 Oslo
Tlf. 23 10 53 50
Faks 22 33 02 87

Tannlege Ingela Pedersen
Drammensveien 126
0277 Oslo
Tlf. 22 55 41 79
Faks 22 55 41 85

Tannlege Lene Thestrup Rikvold
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 42 54 87
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikk.no
e-post: firmapost@raadhusmann.no

Tannlege Homan Zandi
Tannlege Andre Roushan
Tannlege Trude Bøe
Spesialister i endodonti
Parkveien 60
0254 Oslo
Telefon: 22 44 18 11
Faks: 22 44 18 12
www.homan.no
homan@zandi.no

ROGALAND

Tannlege Ole Henrik Nag
Løkkeveien 51
4008 Stavanger
Tlf. 51 52 12 23
E-mail: ole.nag@lyse.net

Tannlege Elisabeth Samuelsen
Rogaland Spesialisttannklinikk
Tk Vest avd. Rogaland
Torgveien 21 b, 3. etg.
4016 Stavanger
Tlf. 51 92 70 06
elisabeth.samuelsen@throg.no

SØR-TRØNDELAG

Tannhelse Melhus AS
Spes. endodonti Eivind Skaar
Melhusvegen 451, 7224 MELHUS
Tlf. 72 87 90 10
post@tannhelsemelhus.nhn.no
www.tannhelsemelhus.no

TELEMARK

Tannlege Anders Otterstad
Storgaten 118b
3900 Porsgrunn
Tlf. 35 55 03 74
Faks 35 55 51 05
anders@tannlege-otterstad.no

Tannlege Robert Austheim
Skien tannklinikk, Endodontisk avde-
ling
Telemarksvn. 170
3734 Skien
Tlf. 35 58 39 20

TROMS

Tannlege Anne Kjæreng
Strandskillet 5
9008 Tromsø
Tlf. 77 28 01 00
Faks 77 28 01 11
anne.k@tannlegespesialistene.no

VEST-AGDER

Tannlege Cesar Ariastam
Nordmo Tannlegesenter
Industrigata 4
PB 1024 Lundsiden
4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
Fax 38 09 04 04
post@tannlegenordmo.no
www.tannlegenordmo.no

Tannlege Karl Martin Loga
Farsund Tannlegesenter
Barbrosgt. 13
4550 Farsund
Tlf. 38 39 06 80
Faks 38 39 45 04

Tannlege Claus Ungerechts
Leirvollen 1A
4513 Mandal
Tlf. 38 26 06 10
Faks 38 26 06 11
clunge@online.no

VESTFOLD

Tannlege Ruth Kristin Gran
Farmand Endo AS
Farmandstredet
3110 Tønsberg
Tlf. 33 37 82 82
Faks 33 37 82 81

ØSTFOLD

Tannlege Harald Prestegaard
Kirkegt. 63
Boks 53
1701 Sarpsborg
Tlf. 69 16 00 00
hara-pr@online.no

Tannlege Bente Wiig
Heyden Tannhelsesenter
Dronningensg. 19
1530 Moss
Tlf. 69 24 19 50
Faks 69 24 19 51

■ KJEVE- OG ANSIKTSRADIOLOGI

OSLO

Festningen tannklinikk AS
Tannlege Ulf Riis
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 42 54 87
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikken.no
firmapost@raadhusstann.no

SpesDent
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Stein Johannessen
Tlf. 22 95 51 00
Faks 22 95 51 10
www.spesdent.no
post@spesdent.nhn.no

ROGALAND

Tannlege Gro Wilhelmsen Hustvedt
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf. 51927006
gro.wilhelmsen.hustvedt@throg.no
www.tannhels erogaland.no/tkvest/

ØSTFOLD

Tannlege Bjørn Mork-Knutzen
Dyrendal tannhelsesenter
Dyrendalsveien 13c
1778 Halden
Tlf. 69 21 10 60
Faks 69 21 10 61
bamse@tannlegene.no

■ KJEVEORTOPEDI

AKERSHUS

Asker Tannregulering
David Weichbrodt
Torvveien 7
1383 Asker
Telefon 66 90 20 20
Faks 66 90 20 19
info@askertannregulering.no
www.askertannregulering.no

Dag Kjellands Tannklinikk AS
Tannlege Dag Kjelland
Storgt. 12, Jessheim Storsenter
2050 Jessheim
Tlf. 63 98 39 10
Faks 63 98 39 20
post@dagkjelland.no
www.dagkjelland.no

SpesDent Romerike
Tannlege Marianne Jentoft Stuge
(også skjult tannregulering for voksne)
Strømsveien 48
2010 Strømmen
Tlf. 63 81 06 00
kontakt@spesdentromerike.no

AUST-AGDER

Tannlege Axel Bergman
Spesialist i Kjeveortopedi
Tyholmen Tannlegesenter
Teaterplassen 3
4836 Arendal
Tlf: 37025533
spesialistene@tyholmen-tannlegesenter.no
www.tyholmen-tannlegesenter.no

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk
Tannlege, Dr.odont Nils Jørgen Selliset
PB 605
6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
nils.jorgen@apollonia.no
www.apollonia.no

OSLO

Grefsen Tannlegepraksis AS
Tannlege og Dr.odont. Karim Mobarak
Kjelsåsveien 7
0488 OSLO
Tlf. 22 15 30 00
Faks 22 15 29 00
post@tannlegepraksis.no
www.tannlegepraksis.no

Kjeveortopedene på Trosterud Ingunn Berteig og Anne Fjeld
Dr. Dedichens vei 82
0675 Oslo
Tlf. 22 81 30 30
post@berteigogfjeld.nhn.no
www.berteigogfjeld.no

Kjeveortoped Magnhild Lerstøl
Sørkedalsveien 90 B
0787 OSLO
Tlf. 22 52 24 00
magnhild@reguleringstannlegen.no

SpesDent
Tannlege Marianne Jentoft Stuge
(også skjult tannregulering for voksne)
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Tlf 22 95 51 00
post@spesdent.no
Spesdent.no

Tannlege Håkon Haslerud Høimyr
Akersgata 51
0180 Oslo
Tlf. 22 42 74 42
Hjemmeside: sveinhoimyr.no

Tannlege Svein Høimyr
Akersgata 36
0180 Oslo
Tlf. 22 42 74 42
Faks 22 42 74 02

Tannlege Kim Christian Johansen
Rommen Tannhelse
Nedre Rommen 5 C
0988 Oslo
Tlf. 22 21 02 93/22 21 29 19
Faks 22 21 00 24

Tannlege Kristin Aanderud-Larsen
Spes. Kjeveortopedi
Tannestetisk Senter
Bygdøy Alle 5, 0257 Oslo
tel 22202134
tel 22441535
mob 91129202
post@tullinlokka-tannlegesenter
kjeveortoped@tannleger.com

Tannlegene Hassan Zarbakhsh Movahhed og Siv Myrlund
Oslo Tannregulering Avdeling
Linderud
Linderud Senter
Erich Mogensøns vei 38
Postboks 14 Linderud
0517 Oslo
Tlf. 22 88 36 00
Mobil 48 04 51 17

Oslo Tannregulering Avdeling
Mortensrud
Senter Syd Mortensrud
Lofsrudveien 6
1281 Oslo
Tlf. 22 62 91 20
Mobil 48 04 51 17
www.oslo-tannregulering.no
post@oslo-tannregulering.no

Tannlege Margaretha C. Rolsdorff
Tannbuen
Hegdehaugsveien 24
0352 Oslo
Tlf. 22 46 00 52
Faks 22 46 00 53
kontakt@tannbuen.no www.tannbuen.no

ROGALAND

Tannlege Gro Wilhelmsen Hustvedt
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf. 51927006
gro.wilhelmsen.hustvedt@throg.no
www.tannhelserogaland.no/tkvest/

VESTFOLD

Sandefjord Tannregulering
Kjeveortoped Geir Bjørnum Kristiansen
Aagaards Plass 5
3211 SANDEFJORD
Tlf. 33 46 34 40
post@sandefjordtannregulering.no
www.sandefjordtannregulering.no

■ ORAL KIRURGI OG ORAL MEDISIN/KJEVEKIRURGI

AKERSHUS

Bærum private praksis
Spesialistpraksis i oral kirurgi og oral medisin

Kjevekirurgi
Implantatbehandling
Snorkbehandling
Øre-nese- halsbehandling

Tannlege Fredrik Lindberg

DDS Lege Robby Roarsen MD
Sandvika storsenter, helsetorget. 5etg nye delen.
Sandviksveien 176, 1337 Sandvika
Tel: 40 10 53 00
www.barumsprivatpraksis.no

Løkketangen Tannlegesenter

Oral kirurgi og implantologi
Dosent Gøran Widmark
Løkketangen 12 a1337 Sandvika
Tlf. 67 52 16 00
Fax: 67 52 16 05
post@wangestad.no
www.lokketangen-tannlegesenter.no

Oralkirurg Karl Iver Hanvold

Lysaker Torg 5
1366 LYSAKER
Tlf. 67 12 90 00, faks 67 11 87 01
post@dentaes.no
www.dentaes.no
Åpningstider: Mandag – onsdag 08:00–20:00
Torsdag og fredag 08:00–16:00

SpesDent Romerike

Tannlege og spesialist i oral kirurgi og oral medisin Hanne Ingstad
Strømsveien 48
2010 Strømmen
Tlf. 63810600
kontakt@spesdentromerike.no

AUST-AGDER

Arendal Tannlegesenter

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Oralkirurg Ove Busch
Vestregate 14, 4838 Arendal
Tlf. 37 02 14 00 Fak 37 02 88 61
post@arendaltannlegesenter.no

Lasse A. Skoglund

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin,
Oralkirurg Dr. Sci.
Co/Tannlege Ellen Christine Vigen AS
Strandgaten 15, 4950 Risør
Tlf. 37150620
post@tannlegevigen.no

BUSKERUD

Tannlegene Brennhovd

Oralkirurg Seong Jeon
Oral kirurgi. Oral medisinsk utredning.
Implantatbehandling.
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf. 32 12 18 20
www.tannlegene-brennhovd.no
post@tannlegene-brennhovd.no

Dr. Odont Shelley K. Godtfredsen

FDS Royal College of Surgeons (London)
Spesialist i Oralkirurgi MNTF
MSC i implantologi
Drammen Tannlegesenter
Øvre Torggate 10, Postboks 316
3001 Drammen
Tlf. 32 83 60 00
Faks 32 83 55 90
post@drammen-tannlegesenter.no
www.drammen-tannlegesenter.no

Tannlege Bjarte Grung

Oralkirurg Implantatbehandling
Drammen Oralkirurgi
Torgeir Vraas pl. 6
3044 Drammen
Tlf. 32 27 67 50/Faks 32 27 67 59
bjarte.grung@drammenoral-kirurgi.no
www.drammenok.no

Tannlege Wit Kolodziej

spesialist i oralkirurgi og oralmedisin
Implantatkirurgi, behandling i sedasjon
Vit Tannklinikk AS v/Globus Tannhelse
Torgeir Vraas Plass 2
3044 Drammen
tel. 32200040/fax: 32200047
e-post: wit.kolodziej@gmail.com
www.vit-tannklinikkas.no

Tannlege Heming Olsen-Bergem

Oralkirurg
Implantatkirurgi
Tannlegene Sydow&Mo a/s
Torgeir Vraa's plass 4, 3044 Drammen
Tlf. 32 83 10 54/Faks 32 83 09 49
post@tannlegesydow-mo.no

HEDMARK

Oralkirurgene Kjølle & Ninkov AS

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Gry Karina Kjølle
Petar Ninkov dr Philos.
Torggata 83, 2317 Hamar
Tlf. 62 53 46 06
kir@spestorg.nhn.no

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk

Tannlege Paula Frid, spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Tannlege Dr. Odont, spesialist i oral kirurgi Lado Lako Loro
PB 605, 6001 Ålesund
Tlf. 70 10 46 70 /Faks 70 10 46 71
firmapost@apollonia.no

Brosundet Tannklinikk AS

Postboks 606 Sentrum
6001 Ålesund
Besøksadresse: Notenesgata 3
Telefon: 70 10 70 80/Faks: 70 10 70 81
www.brotann.no
post@oralkirurg.no

Tannlege Fredrik Ahlgren

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin, MSc Implant Dent.
Sentrum Tannhelse
Konsul Knudtzons gate 8
6508 Kristiansund N
Telefon 71 67 25 00
<http://www.sentrumtannhelse.no>
post@sentrumtannhelse.nhn.no

NORDLAND

Tanntorget Svolvær

Spes. oralkirurgi og oral med. Cecilie Gjerde

Torget 1, 8300 Svolvær
Tlf. 76 06 67 90/Faks 76 06 67 91
tanntorget@yahoo.no

Tannlege Roar Karstensen

Oralkirurg
Implantatbehandling
Storgt. 1b, 8006 Bodø
Tlf. 75 50 65 10
rokarste@online.no

OPPLAND

Kjevekirurg Jan Mangersnes

Tannlege Erik Bie

Lillehammer Tannhelse
Nymosvingen 2
2609 Lillehammer
Tlf. 61 26 03 63

Mjøstannlegene Gjøvik AS

Trondhjemsveien 8
2821 Gjøvik
Tlf. 61 13 08 10/Faks 61 13 08 26
Mobil 91 39 76 09
jan.mangersnes@kjeve-kirurg.no

OSLO

Bygdøy Allé Tannestetiske Senter AS

Implantatkirurgi, kjevekirurgi, ben-
transplantasjoner
Narkose hvis ønskelig.
Dr. Hans Erik Høgevold, dr.med., spes.
kjevekirurgi, generell kirurgi.
Telefon 22 44 15 35
henvisning@tannleger.com
www.tannleger.com

Festningen tannklinikk AS

Oral kirurgi og Implantatkirurgi
Spes. oral kirurgi Ph.D. Rafael Marques da Silva
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 91 02 90
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikk.no
firmapost@raadhusann.no

Galleri Oslo Klinikken

Tnl. Dr. odont Andreas Karatsaidis

Oral kirurgi & oral medisin
Implantatkirurgi
Schweigaards gate 6, 4 etg.
0185 Oslo
Tlf. 22 36 76 50
post@galleriosloklipnikken.no
www.galleriosloklipnikken.no
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg
i kjeller.

Homansbyen Tannlegesenter AS

Oscarsgt. 20, 0352 Oslo
Tlf. 23 32 66 60/23 32 66 61
www.htls.no
post@htls.nhn.no

Tannlege Zina Kristiansen

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin.
Oral kirurgi. Implantatkirurgi.
Oralmedisinsk utredning.

KIRURGIKLINIKKEN

Alt innen oral- og kjevekirurgi.
Implantatprotetikk.

Frode Øye, spes. oral kirurg.

Helge Risheim, spes. oral og maxillo-
facial kirurgi.

Fredrik Platou Lindal, lege og tann-
lege.

Eva Gustumhaugen, spes. protetikk.

Bent Gerner, spes. protetikk.

Kirkeveien 131, 0361 Oslo

Tlf. 23 36 80 00

Faks. 23 36 80 01

post@kirurgiklinikken.nhn.no

WWW.KIRURGIKLINIKKEN.NO

Oralkirurgisk klinikk AS

Spesialistklinikk – Implantatbehand-
ling

Tannlege, spes. oral kirurgi Dagfinn Nilsen

Tannlege, spes. oral kirurgi Johanna

Berstad, Spes. oral kirurgi Erik Bie

Sørkedalsvn 10 A

0369 Oslo

Tlf: 23 19 61 90

Faks: 23 19 61 91

post@oralkirurgisk.no

www.oralkirurgisk.no

SpesDent

Spesialistklinikken

i Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo

Oral kirurgimplantatbehandling

Tannleger MNTF

Spesialister i oral kirurgi og oral
medisin

Ulf Stuge

Petter O. Lind

Marianne Tingberg

Hauk Øyri

Tlf. 22 95 51 03

Faks 22 95 51 10

www.spesdent.no

post@spesdent.nhn.no

Tannlege Gholam Soltani

Spesialist oral kirurgi

Oral kirurgi og implantatbehandling

Chr. Kroghsg. 2, 0186 Oslo.

Tlf. 22 17 65 66

ROGALAND

Forus Tann- & Kjeveklinikk

Dr. Peter Schleier
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin,
Implantatbehandling
Attila Csillik
spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Luramyreveien 12
4313 SANDNES
Tlf : 51 96 99 99
Faks: 51 96 99 98
post@forustann.no
www.forustann.no

Roshi Frajford

Spesialist i oral kirurgi og medisin
Implantatkirurgi
Sola Tannlegesenter
Solakrossen 14, 4050 Sola
Tlf. 51 21 68 00
post@solatann.nhn.no
www.solatann.no

Tannlege Murwan Idris

spesialist i oral kirugi
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf.nr. 51927000
murwan.idris@throg.no
www.tannhelserogaland.no/tkvest/

Tannlege Paul Åsmund Vågen

spesialist i oral kirugi
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf.nr. 51927000
Paul.asmund.vagen@throg.no
www.tannhelserogaland.no/tkvest/

SØR-TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS

Oral kirurgi og implantologi
Oral Kirurg Murwan Idris
Nedre Bakklandet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks. 73 56 88 01
post@bakkettannlegekontor

SANDEN TANNHELSE

Oralkirurg Thomas R. Klimowicz
Implantatbehandling og henvisninger
innen oralkirurgi
Kongens gate 60, 7012 Trondheim
Tlf. 73 52 71 73/Faks 73 50 41 97
post@sandentannhelse.no
www.sandentannhelse.no

Tannlegene i Munkegaten 9, Oral kirurg Lars Zetterqvist

7013 Trondheim
Telefon 73 80 67 60

Tannlege Fredrik Ahlgren

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin,
MSc Implant Dent.
Tannklinikken Dent AS
Gjolvangveita 9
7010 Trondheim
Telefon 73 80 55 10
www.dent.as firmapost@dent.as

Spesialist i maxillofacial kirurgi

Bjørn K Brevik
Implantatkirurgi
Colosseum Solsiden
Trenerys gt 8 – Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tlf 73807880
bkbrevik@medident.no

Oralkirurg Laszlo Kalmar

Kongensgate 49
7012 Trondheim
Tlf. 73 53 45 45/Faks 73 53 45 43
post@trondheim-tannhelsesenter.no

Dr. med., dr. med. dent. Christoph Ziegler

spes. i oral og maxillofacial kirurgi
ABC – tannklinikken, Idungården
Olav Tryggvasonsgt. 24,
7011 Trondheim
Tlf. 73528744,
www.abc – tannklinikken.no

TELEMARK

Skien Oralkirurgiske Klinik AS

Oralkirurg Anne Aasen Gjærum
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Postboks 3114, 3707 Skien
Besøksadresse: Telemarksveien 12,
3 etg, 3724 Skien
Tlf. 35 54 43 70
mail: post@sokas.no

Oralkirurg Michael Thomas Unger og Eva Sawicki-Vladimirov

Oral kirurgi og Implantologi
Skien Tannklinik/Oralkirurgisk avdeling
Telemarksveien 170
3734 Skien
Tlf. 35583975
Faks 35583921

TROMS

ABA tannlegene

ved spes.oralkirurgi og oral medisin
+(implantatkirurgi/kjeveleddsprobl.)
Bernt Arne Rønbeck
Geir Støre
Professor Dr. Philos
Spesialist i maxillofacial kirurgi
(www.abatannlegene.no)
(post@abatann.no)
Helsehuset, Sjøgt. 31/33
9008 Tromsø
tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

Byporten Tannklinik

Oral kirurg Seong Hwan Jeon

Skippergt 32
9008 Tromsø
mail@byportentannklinik.no
www.byportentannklinik.no
Tlf. 77 67 31 00

VEST-AGDER

Tannlege Bård Alvsaker

Oralkirurg, Implantologi
Industrigt. 4
Pb. 1024 Lundsiden, 4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
Faks 38 09 04 04
post@tannlegenordmo.no
www.tannlegenordmo.no
www.implantattenner.no

Tannlege Katja Franke

Oralkirurgi
Implantologi
Leirvollen 1A
4513 Mandal
Tlf. 38 26 06 10
Faks 38 26 06 11
dr.katjafranke@online.no

Kjevekirurg Dr Christoph Ziegler

Tannlege Egil Lind A/S
Gåseholmen Brygge
Postboks 275
4554 Farsund
Tlf. 38 39 35 56
Solbygg Tannlegesenter A/S
Agder Alle 4, 4631 Kristiansand
Tlf. 38 70 38 38

VESTFOLD

Tønsberg Oralkirurgisk Klinik AS
Spesialistpraksis i oral kirurgi & oral
medisin
Implantatbehandling
Tannlege MSc Eivind Andersen
Tannlege Dr Odont Tormod Krüger
Tannlege Dr Odont Gudmundur
Bjørnsson
Tannlege Dag Tvedt
Farmandstredet
3110 Tønsberg
Tlf. 33 37 82 82 Faks 33 37 82 81
tonsbergoralkirurgi@gmail.com

Tannlege og lege Bjørn J. Hansen
Kjevekirurg
Implantologi
Storgaten 33
3110 Tønsberg
Tlf. 33 31 22 36
Faks 33 31 61 39
bjhan3@online.no

ØSTFOLD

Tannlege, dr.odont. Anders Heyden
Spes. oral kirurgi og oral medisin
Tannlege, dr. odont. Lasse Skoglund
Spes. oral kirurgi og oral medisin
Oral kirurgi
Implantologi
Oral medisin
Heyden Tannhelsesenter
Dronningens gate 19, 1530 Moss
Tlf: 69 24 19 50
post@heyden.nhn.no

**Tannlege, spes. oral kirugi Ph.D.
Rafael Marques da Silva**
Varna Tannlegesenter
W. Rosenvingesvei 8
Postboks 553
1522 Moss
Tlf: 69 26 49 00
Faks: 69 26 49 01

■ ORAL PROTETIKK

AKERSHUS

Tannlege Knut Erik Eide
Implantatprotetikk
Skedsmogaten 7
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 80 55 77
post@ticb.no
www.ticb.no

Tannlege, dr.odont. Jørn A. Fridrich-Aas
Implantatprotetikk
Skedsmogaten 7
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 80 55 77
post@ticb.no
www.ticb.no

Tannlege Helge Lysne
Implantatprotetikk
Sentrumsveien 4,
1400 Ski
Tlf. 64 87 41 20
Faks 64 87 19 50
hlysne@online.no

Tannlege Tor Skjetne
Implantatprotetikk
Mathias Skyttersvei 47
1482 Nittedal
Tlf. 67 06 90 99
Faks 67 06 90 98

AUST-AGDER

Tannlege Marianne B. Vangsnes
Spesialist i oralprotetikk/ implantat-
protetikk
Tannhelsetjenestens
Kompetansesenter Sør
Sørlandet sykehus Arendal
Postboks 783 Stoa
4809 Arendal
Tlf.37075300
Marianne.Vangsnes@tkSOR.no
www.tksor.no

BUSKERUD

Tannlege Ph.D. Carl Hjortsjö
Implantatprotetikk
Tannlegene Sydow&Mo a/s
Torgeir Vraa's plass 4, 3044 Drammen
Tlf. 32 83 10 54
Faks: 32 83 09 49
post@tannlegesydow-mo.no

Tannlege Arild Mo
Implantatprotetikk
Tannlegene Sydow & Mo a/s
Torgeir Vraa's plass 4
3044 Drammen
Tlf. 32 83 10 54
Faks: 32 83 09 49
post@tannlegesydow-mo.no

HEDMARK

TAMIM Tannklinikk
Spes. i oral protetikk Hazem Tamim
Basarne 2. etg.
Lille Strandgate 3
2317 Hamar
Tlf. 62 52 67 06
tamimklinikk@gmail.com
www.tamimtannklinikk.no

Tannlege Eva Gunler
Implantatprotetikk
Tannlegene i Hippegården
Storgt 111, Pb 110, 2390 Moelv
Tlf. 62367301

Tannlege Geir Oddvar Eide
Implantatprotetikk
Tannlegene i kvartal 48
Torggt. 44, 2317 Hamar
Tlf. 62 52 30 73
Faks 62 52 24 49

HORDALAND

Tannlege Sverre Eldrup
Implantatprotetikk
Broegelmanhuset tannhelsesenter
Strandgt. 5, 5013 Bergen
Tlf. 55 90 02 30
Faks 55 90 02 32

Tannlege Harald Gjengedal
Implantatprotetikk
Bergen Tannhelsesenter AS
Kanalveien 64
5068 Bergen
Tlf. 55 55 06 00
Faks: 55 55 06 01
harald.gjengedal@iko.uib.no

Tannlege Christine Jonsgar
Spesialist i oral protetikk
Tannslitasje, alt innen fast- og avtag-
bar protetikk, implantatprotetikk,
rehabilitering, snorkeskinner og este-
tisk behandling
Kanalveien 64, 3 etg., 5068 Bergen
Tlf: 55550600
christine.jonsgar@ok.uib.no
henvisning@bergen-tannhelsesenter.no

Tannlege Marit Morvik
Implantatprotetikk
Bergen Nord tannhelsesenter
Åsamyrene 90, 5116 Ulset
Tlf. 55 39 50 80
Faks 55 39 50 81
Marit.morvik@bgn-tannhelse.no
www.bgn-tannhelse.no

Tannlege Kyrre Teigen
Askøy Tannlegesenter
Spesialist i oral protetikk Implantat-
protetikk og –kirurgi
Juvikflaten 14a
5308 Kleppestø
Tlf. 56 14 20 14/900 77 333
Tilkomst for funksjonshemmede
www.ats.as
kyrre@ats.as

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk Tannlege, Dr. odont. Ingvar Ericsson
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost@apollonia.no
www.apollonia.no

Tannlege Geir Kristiansen
Implantatprotetikk
Notenesgata 3
Postboks 606
6001 Ålesund
Tlf. 70 10 70 80 – Faks 70 10 70 81
geir@brotann.no

NORDLAND

Tannlege Are A. Moen AS
Spesialist i oral protetikk
Storgata 3b, 8006 Bodø
Telefon 75 50 65 10
tannlege@snehvit.com
www.snehvit.com

OPPLAND

Tannlege Pia Selmer-Hansen
Spesialist i oral protetikk
Raufoss Tannlegesenter
Storgata 13
2830 Raufoss
Tlf. 61 15 97 00
pia@raufosstannlegesenter.no
www.raufosstannlegesenter.no

OSLO

Bjerke Tanmedisin AS
Tannlege, dr.odont. Hans Jacob Rønold
Implantatprotetikk
hjr@tanmedisin.no

Galleri Oslo Klinikken
Tannlege Kåre Jan Attramadal
Implantatprotetikk
Schweigaardsgate 6, 4 etg.
0185 Oslo
Tlf. 22 36 76 00
E-post: post@galleriosloklinikken.no
www.galleriosloklinikken.no
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg i kjeller.

Homansbyen Tannlegesenter AS
Oscarsgate 20, 0352 Oslo
Tlf. 23 32 66 60
Faks 23 32 66 61
www.htls.no
post@htls.nhn.no
Tannlege Bent Thv Gerner
implantatprotetikk

KIRURGIKLINIKKEN

Eva Gustumhaugen, spes.protetikk.
Implantatprotetikk.
Kirkeveien 131, 0361 Oslo
Tlf. 23 36 80 00
Faks. 23 36 80 01
post@kirurgiklinikken.nhn.no
WWW.KIRURGIKLINIKKEN.NO

Tannlege Roy Samuelsson
Implantatprotetikk
E-post: rs@tanmedisin.no
Trondheimsveien 275
0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
www.tanmedisin.no

SpesDent
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Oral kirurgi
Tannlege Henrik Skjervén
Implantatbehandling
Tannlege Knut Øverberg
Implantatbehandling
Tlf. 22 95 51 00
Faks 22 95 51 10
www.spesdent.no
post@spesdent.nhn.no

Professor, dr.odont. Jan Eirik Ellingsen
Implantatprotetikk
Klingenberggaten 5, Pb. 1887 Vika
0124 Oslo
Tlf. 22 83 70 75
Faks 22 83 74 41
jane@odont.uio.no

Tannlege Elisabet Henderson
Implantologi, Porslensfasader, Kombi-
nasjonsprotetikk, Snorkeskinner
Slottsparkentannklinikk as
Parkveien 62, 0254 Oslo
Tlf. 22 44 17 38
post@slottsparkentannklinikk.no
www.slottsparkenlinikk.no

Tannlege Knut-Erik Jacobsen
Implantatprotetikk
Kongsveien 94, 1177 Oslo
Tlf 22286699/ 22288001
Fax 22283334

Tannlege Anne Kalvik
Implantatprotetikk
Ekebergveien 228c, 1162 Oslo
Tlf. 22 28 25 58
Faks 22 28 25 59
akalvik@odont.uio.no

Tannlege, dr.odont. Erik Saxegaard
Implantatprotetikk
Kongsveien 91, 1177 Oslo
Tlf./faks 22 28 84 17

Professor, dr.odont. Sonni Mette Wåler
Implantatprotetikk
Odontologisk fakultet
Geitemyrsveien 71, 0455 Oslo
Tlf. 22 85 20 89
smw@odont.uio.no

ROGALAND

Tannlege Erland Eggum
Implantatprotetikk/spes oral protetikk
Sola tannlegesenter Solakrossen 14
4050 Sola
Tlf. 51 21 68 00
post@solatann.nhn.no
www.solatann.no

Tannlege Hamid Hosseini AS
Spesialist i oral protetikk
Sølvberggt. 16, 4006 Stavanger
Tlf. 51 89 60 88
seyed@hotmail.com

Tannlege Marika Hæreid
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf. 51927006
marika.haereid@throg.no
www.tannhelseregaland.no/tkvest/

Tannlege Hannu Larsen
Spes oral protetikk
Tannklinikken Larsen og Bøe
Implantatbehandling
Løkkeveien 51, 4008 Stavanger
Tlf. 51 53 13 00
post@tannlegelarsenogboe.no
www.tannlegelarsenogboe.no

Tannlege Inken Reichhelm
TK Vest, avd Rogaland
Torgveien 21B, 3 etg
4016 Stavanger
Tlf. 51927006
inken.reichhelm@throg.no
www.tannhels erogaland.no/tkvest/

SØR-TRØNDELAG

Tannlege Eva Børstad
Spesialist i oral protetikk / implantat-
protetikk
Colosseum Solsiden
Trenerys gt. 8 - Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tlf 73807880
eva@tannlegenepaasolsiden.no

Tannlege Bodil Norgaard
Implantatprotetikk
Nordre Tannhelse
Nordre gt. 12
7011 Trondheim
Tlf. 73 84 13 20
Faks: 73 84 13 29
bodil@nordretannhelse.no

TROMS

Tannlege Carl Fredrik Haseid
Spesialist i oral protetikk / Implantat-
protetikk
Tverrfaglig samarbeid på klinikken
med oralkirurg, periodontist og kjeve-
ortoped.
Grønnegata 32, postboks 1142,
9261 Tromsø
Tlf 77 75 30 30
carlfredrik@gronnegata.no

Tannlege Hans Are Ovanger
Implantatprotetikk
Strandskillet 5
9008 Tromsø
Tlf. 77 28 01 00
Faks 77 28 01 11
hans.are@tannlegespesialistene.no

VEST-AGDER

Tannlege Karl Martin Loga
Implantatprotetikk
Farsund Tannlegesenter
Barbrosg. 13, 4550 Farsund
Tlf. 38 39 06 80
Faks 38 39 45 04

Tannlege Jon Nordmo
Implantatprotetikk
Industrigata 4
Postboks 1024 Lundsiden
4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
Faks 38 09 04 04
post@tannlegenordmo.no
www.tannlegenordmo.no
www.implantattenner.no

VESTFOLD

Tønsberg Spesialistsenter
Spesialistklinikken i Fayesgate 7,
3110 Tønsberg
Oral Protetikk
Implantatbehandling
Sadiah Khan
Sigurd Schneider
Pål-Espen Johansen
Telefon: 40 69 11 00
post@spesialistsenter.com

Tannlege Anders Kamfjord
Implantatprotetikk
Thor Dahlsq. 1-3-5
3210 Sandefjord
Tlf. 33 46 52 18
Faks 33 46 19 88

ØSTFOLD

Tannlege Rune Hamborg
Implantologi
Søndre Mysens vei 2e, 1850 Mysen
Tlf. 69 89 16 21

Tannlege Kai B. Hannestad AS
Implantatprotetikk
Fredrikstad private tannhelsesenter
Farmansgate 2, 1607 Fredrikstad
c/o Heyden tannhelsesenter
Dronningensgate 19, 1530 Moss
Tlf: 69 36 88 00
www.ftann.no

Tannlege, spesialist i protetikk Sigurd Schneider

Varna Tannlegesenter
Rosenvingesvei 8
Postboks 553
1522 Moss
Tlf: 69 26 49 00
Faks: 69 26 49 01

Tannlege Rune Sollin
Implantatprotetikk
Gudesgt 1, 1530 Moss
Tlf. 69 25 11 45
Faks: 69 25 11 50

■ PERIODONTI

AKERSHUS

Tannlege Ph.D. Morten Enersen
Kirkevn. 230, 1383 Asker
Tlf. 66 90 01 26
Mobil: 481 105 46
moenerse@online.no
www.tannlege-enersen.no

Tannlege Marie Fjærtøft Heir
Strøket 9, 1383 Asker
Tlf. 66 78 97 47
Faks 66 75 93 33

Tannlege Berit Bae Lier
Sentrumsveien 4, 1400 Ski
Tlf. 64 87 41 20
Faks 64 87 19 50

Tannlege Tove Roscher
Depotg. 20, 2000 Lillestrøm
Tlf/faks 63 81 22 76
Faks 63 80 22 70

Tannlege Trond Telje
Tannhelsesenteret Lørenskog AS
Skårsletta 10, 1473 Lørenskog
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70
Faks 67 91 72 01
post@tannhelsesenter.no

BUSKERUD

Ringerike Tannlegesenter AS
Tannlege Bjørn Elling Gulsvik, spesialist i periodonti
Tannlege Dr.Odont Kristin M. Kolltveit, spesialist i periodonti
Periodontitt behandling
Implantat behandling
Mukogingival kirurgi
Preprotetisk gingival kirurgi
Kartverksveien 9
3511 Hønefoss
Tlf. 32 12 10 07
post@ringeriketannlegesenter.no

Spesialistklinikken Union Brygge
Grønland 38b, 3045 Drammen
Tlf: 974 74 300
www.spesialistklinikken-unionbrygge.no
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no
Dr odont Thorarinn Sigurdsson, spesialist i periodonti
Tannlege Jon Flinth Vatne, spesialist i periodonti
Periodontitt behandling
Implantat behandling
Mukogingival kirurgi
Preprotetisk gingival kirurgi

Professor, dr.philos. Bjørn Frode Hansen
Nedre Storgate 11, 3015 Drammen
Tlf. 32 83 60 62

HEDMARK

Tannlege Lisa Gjøvik Andresen
Postadresse: Torggata 83, 2317 Hamar
tlf.: 65534608
Besøksadresse: SpesTorg inng. fra Kirkebakken

Tannlege Klaus Ånerud
Implantatbehandling
Parkveien 7, 2212 Kongsvinger
Tlf. 62 81 46 78
Faks 62 81 42 20
klaus.anerud@gmail.com

HORDALAND

Tannlege John Tore Mellingen
Spes. periodonti
Implantatkirurgi/implantatprotetikk
Tannhelseteam Mellingen AS
Valkendorfs gate 5, 5012 Bergen
Tlf. 04855
www.tannhelseteam.no
post@tannhelseteam.no

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinik, Tannlege Anders Skodje
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
anders@apollonia.no

OPPLAND

Tannlege Knut Sæther
Systematisk periodontal behandling
Implantatbehandling
Nymosvingen 2, 2609 Lillehammer
Tlf. 61 25 17 31
Faks 61 25 43 19
satherknut@gmail.com

Tannlege Martin Wohlfeil
Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Estetisk mucogingival kirurgi
Implantatkirurgi
Nymosvingen 2, 2609 Lillehammer
Tlf. 61 25 17 31
Faks 61 25 43 19

OSLO

Aktiv Tannklinik AS
Janet M. Østrem
Periodontittbehandling
Mukogingival kirurgi
Implantatbehandling
Storgata 17
0184 Oslo
Tlf. 22 41 80 80
Faks 22 41 80 81
post@aktivtann.no
www.aktivtann.no

Bjerke Tannmedisin AS
Tannlege PhD Caspar Wohlfahrt
Implantatkirurgi
Tannlege Anders Verket, spesialist i periodonti
Trondheimsveien
275 0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
cw@tannmedisin.no
www.tannmedisin.no

Grefsen tannlegepraksis AS
Tannlege Rita M. Cruz
Kjelsåsveien 7, 0488 Oslo
Tlf. 22 15 30 00
Faks 22 15 29 00
post@tannlegepraksis.no
www.tannlegepraksis.no

Homansbyen Tannlegesener As
Oscarsgate 20, 0352 Oslo
Tlf. 23 32 66 60
Faks 23 32 66 61
www.htls.no
post@htls.nhn.no
Tannlege Jan M. Akre

Majorstuen tannlegesenter
Spes.perio. tannlege Oscar Villa
All peridontittbehandling, implantatkirurgi
Kirkeveien 64A, 0364 Oslo
Tlf. 22 46 67 54/Faks 22 60 48 22
post@mts.no

Slottsparkentannklinik as
Tannlege, dr.med. Annika Sahlin-Platt
Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Muckogingival kirurgi
Implantatkirurgi
Tannpleier Kristin Haugan
Parkveien 62, 0254 Oslo
tlf. 22 44 17 38
post@slottsparkentannklinik.no
www.slottsparkentannklinik.no

Spesialistklinik for Periodonti as
Implantatkirurgi
Tannlege Bettina Iversen Thomseth
Tannlege John Erik Thomseth
Hegdehaugsveien 36 b
0352 Oslo
Tlf. 22 46 78 10
Faks 22 60 19 77
henvisning@spes-periodonti.no

Tannlege Nina Bjergene
Akersgata 16
0158 Oslo
Telefon 23 10 53 50
Faks 22 33 02 87

Tannlege, dr.odont. Inger Johanne Blix
Bogstadveien 51, 0366 Oslo
Tlf. 22 46 42 89
Faks 22 56 68 30
ijblix@broadpark.no

Spesialist periodonti Ulla-Karin Engstrøm
Eckersbergsgate 30-32
0260 Oslo
Tlf. 22 44 71 69
ukengs@getmail.no

Tannlege Mette Gilhus Hillestad
Slemdal tannlegesenter
Stasjonsveien 4
Postboks 31
Slemdal 0710 Oslo
Tlf. 22 14 18 00
Faks 22 13 87 33
www.slemdal-tann.no

Prof. Odont. Dr. Jan Håkansson
Spesialist i perio. Alt innen perio og
implantater
Tann- og kjeveklinikken
Nedre Rommen 5c, 0988 Oslo
www.tannlegerommen.no
Tlf 22 21 42 22

Tannlege Kristian Kjellsen
Periodontitt behandling
Implantat behandling
Tlf: +4724101270
post@christiania-tannlegesenter.no
www.christiania-tannlegesenter.no
Grønland 4, 0188 Oslo.
Tilbyr behandling i narkose

Tannlege Trond Telje
Von Øtkensv. 1, 1169 Oslo
Tlf. 22 61 32 01
Faks 22 61 32 01
post@tannlegetelje.no
www.tannlegetelje.no

Tannlege Sandra Bellagamba
Tunbridge
Grünerløkka tannhelsesenter
Thorvald Meyersgt. 33, 0555 Oslo
Tlf. 22 35 77 92
Faks 22 35 49 18
Mobil: + 47 984 777 62

Tannlege Jon Flinth Vatne
Vestgrensa 4
0851 Oslo
Tlf: 22463671
Periodontittbehandling, implantat-
kirurgi.
post@tennerihagen

ROGALAND

Tannlegene Hetland AS, Tannlege
Trond Ole Hetland, Tannlege Pedro
Franca
Hinnasvingene 50, Postboks 6097
4088 Stavanger
Tlf. 51 88 15 80
Faks 51 58 83 27
www.tannlegenehetland.no

Tannlege Fahri Demirbas
Holbergsgt 22
4306 Sandnes
Tlf. 51 31 82 00
Faks. 51 31 82 01

Tannlege Øystein Fardal
Johan Feyersg. 12
4370 Egersund,
51 49 15 55
fardal@odont.uio.no

Tannlege PhD Rigmor S. Flatebø
Apollonia tannlegesenter Handelens
Hus, Klubbegaten 2b
Postboks 397, 4002 Stavanger
Tlf. 51 85 60 30
rigmor.flatebo@gmail.com

Tannlege Otto Førland
Implantatbehandling
Apotekergården Kirkegt. 169, 5525
Haugesund
Tlf. 52 71 39 24
Faks 52 71 29 50

Tannlege Morten Klepp
Implantatkirurgi
Tannlegesenteret
Solakrossen 14, 4050 Sola
Tlf. 51 21 68 17
Faks 51 65 05 50
klepp@tannlegesenteret-solakrossen.no
www.tannlegesenteret-solakrossen.no

SØR-TRØNDELAG

Tannhelse Melhus AS
Odd Bjørn J Lutnæs
Melhusvegen 451
7224 MELHUS
Tlf. 72 87 90 10
post@tannhelsemelhus.nhn.no
www.tannhelsemelhus.no

Tannklinikken Dine Tenner
Kongensgate 11, 7013
Tlf: 73991999
www.tannlegetrondheim.net
resepsjon@tannklikken.net

Tannlege Odd Bjørn Lutnæs, spesialist
i periodonti
Periodontitt behandling
Implantat behandling
Mukogingival kirurgi
Preprotetisk gingival kirurgi

Bakke Tannlegekontor AS,
Spes.Perio.Dr. Odont Helge Ehnevid
Nedre Bakklundet 58 c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@baketannlegekontor.no

Tannlege Roya Torabi-Gaarden
spesialist i periodonti
Trenerys gate 8, Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tel 73807880
Faks 73807881
roya@tannsol.no

TELEMARK

Holtanklinikken, Prof. Dr. odont. Hans
R. Preus, Periodontist Jan M. Akre
Periodontittbehandling
Implantatkirurgi
Folkestadvegen 12, Postboks 153
3833 Bø i Telemark
Tlf. 35 06 10 50
Faks. 35 06 10 58
Holtanklinikken@hotmail.no

VEST-AGDER

Tannlege John Øydna
Implantatkirurgi
Vestre Strandgt. 42
Haanesgården
4612 Kristiansand
Tlf. 38 12 06 66
Faks 38 12 06 70
john@vestretannlegesenter.no
www.oeydna.no
Rullestolbrukervennlig kontor

VESTFOLD

Perio Klinikken, Tannlege Nico H.
Toosinejad
Systematisk periodontal behandling
Mucogingival kirurgi
Implantatkirurgi Møllersgt. 3 ,
3210 Sandefjord
Tlf. 33 46 22 11, 33 46 28 13
Faks 33 46 22 34
info@periotannklinikken.nhn.no

Sandefjord Tannhelse as, Periodontist
Arnt Helge Dybvik
Periodontittbehandling.
Mucogingival kirurgi.
Implantatbehandling.
Aagaards plass 1
3211 SANDEFJORD
Tlf. 33 44 60 30
post@sandefjordtannhelse.no

ØSTFOLD

Tannlege Lars Walle
Periodontittbehandling
Implantatkirurgi
Gudes gate 1
1530 Moss
Tlf. 69 20 54 00
Faks: 69 20 54 01
lawa@tanngaarden.nhn.no

■ SPESIALKOMPETANSE

■ IMPLANTATPROTETIKK

* Godkjent til å utføre implantatprotetisk behandling med tryggestønad.

AKERSHUS

Dentales Tannklinikk Lysaker
Implantatprotetikk
Lysaker Torg 51
366 LYSAKER
Tlf. 67 12 90 00
Faks 67 11 87 01
post@dentales.no
www.dentales.no
Åpningstider:
Mandag – onsdag 08: 00–20: 00
Torsdag og fredag 08: 00–16: 00

Løkketangen Tannlegesenter
Tannlege Anders Wangestad
Samarbeider med dosent, spesialist
i oralkirurgi Gøran Widmark
Løkketangen 12a
1337 Sandvika
Tlf. 67 52 16 00
Faks 67 52 16 05
E-post: post@wangestad.no
E-post: www.lokketangen-tannlegesenter.no
Narkose/sedasjon/lystgass
Parkering i kjeller

Tannlege MNTF Hans Kristian Dahl
Son Torg, Storgt. 25
1555 SON
64 95 80 00/64 95 85 85
tahk.da@online.no

Tannlege Håkon Giving
Tannlegene Giving A/S
Skjetten senteret
2013 Skjetten
Tlf. 64 83 10 10

Tannlege Sven Grov
Jessheim Tannlegesenter
Stallvegen 4
2050 Jessheim
Tlf. 63 94 76 00
Faks 63 94 76 10
E-post: svengrov@online.no

Tannlege Per Opsahl
Tannhelsesenteret Lørenskog AS
Skårersletta 10
1473 Lørenskog
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70
Faks 67 91 72 01

AUST-AGDER

Tannlege Cathrine Foldvik
Nygårdsgt 15
4792 Lillesand
Tlf. 37 27 23 22

BUSKERUD

FLESBERG TANNKLINIKK
Tannlege Knut Ekre
Postboks 14
3621 LAMPELAND
Tlf. 32 76 24 20
Åpningstid 815 til 1530 mandag til fredag.
Kan ta imot funksjonshemmede.

Ringerike Tannlegesenter AS
Tannlege Bjørn Even Gulsvik
Kartverksveien 9
3511 Hønefoss
Tlf. 32 12 10 07
post@ringeriketannlegesenter.no

Tannlege Jan Bommen
Nymoens tannlegekontor
Nymoens Torg 9
3611 Kongsberg
Tlf 32734800
kontakt@tannlegenebommen.no

Tannlegene Brennhovd
Tannlege Anders Brennhovd
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf: 32 12 18 20
www.tannlegene-brennhovd.no
post@tannlegene-brennhovd.no

Tannlege Trond Anderssen
Drammen Tannlegesenter AS
Øvre Torggate 10, Postboks 316
3001 DRAMMEN
Tlf. 32 83 60 00
Faks 32 83 55 90
post@drammen-tannlegesenter.as
www.drammen-tannlegesenter.no

Tannlege Bent Dramdal
Myntgt. 5, 3616 Kongsberg
Tlf. 32 73 10 06, faks 32 72 42 28
Klokkerbakkentannlegene@gmail.com

Tannlege Terje Døvik
Drammen Oralkirurgi
Torgeir Vraas plass 6, 3044 Drammen
Tlf. 32 27 67 50
terje.doviken@drammenoralkirurgi.no
www.drammenok.no

Tannlege Jens Fredrik Nygaard
Dine Tannleger
Tannlegene Nygaard as
Vårveien 22
3024 Drammen
Tlf. 32 82 35 40
jens.fredrik@dine-tannleger.no
www.dine-tannleger.no

FINNMARK

Daldorff Tannhelseklinikk AS
Tannlege, spes. Oral kirurgi Dagfinn
Nilsen
Tannlege, implantatprotetikk Roger
Daldorff
Lystgass/sedasjon ved tannbehandling
Presteveien 10, PB 414
9915 Kirkenes
Tlf. 78 97 04 44
Faks 78 97 04 45
post@tannlege-daldorff.no
www.tannlege-daldorff.no
Tilrettelagt for funksjonshemmede.

Kolpus Tannklinikk Hammerfest AS
Tannlege Lise Kolpus-Pettersen
Implantatprotetikk
Lystgass/sedasjon ved tannbehandling
Kirkegata 12
9600 Hammerfest
Tlf: 784 11193
post@kolpustannklinikk.nhn.no
www.kolpustannklinikk.no

Tannlege Bård Anders Hagen
Bossekop Tannklinikk AS PB 10
9501 Alta
Tlf: 78 43 52 10
Faks: 78 43 67 79
www.bossekoptannklinikk.no
post@bossekoptannklinikk.no

HEDMARK

Hartz Dental AS
Tannlege Tore Hartz
Tannlege Einar Hartz
Storgata 7B, 2408 Elverum
Tlf. 62 43 21 00
Faks 62 41 18 30
info@hartzdental.no
www.hartzdental.no

HORDALAND

Tannlege Kyrre Teigen
Askøy Tannlegesenter
Spesialist oral protetikk
Implantatprotetikk og –kirurgi
Snorkeskinner
Juvikflaten 14a, 5308 Kleppstø
Tlf 56 14 20 14 / 900 77 333
Tilkomst for funksjonshemmede
www.ats.as
kyrre@ats.as

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk
Tannlege Fredrik Skodje
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Faks 70 10 46 71
fredrik@apollonia.no

Bryggen Tannhelsesenter
Tannlege Anja Michaelis
Sjøgata 34
6390 Vestnes
Tel. 71 18 08 44
anja.michaelis@bryggentannhelse-
senter.nhn.no
Åpningstider: man.-fre. 8.00–16.00

Dento2 AS
Tannlege Truls Osnes
Implantatprotetikk
Skansegata 20
6002 Ålesund
Tlf. 70 11 44 99
truls@dento2.no

SKANSEN TANNLEGEKONTOR A/S
Tannlege dr.odont. Torbjørn Jarle Breivik
Implantatprotetikk
Skaregt. 3
6002 Ålesund
Tlf. 70 12 12 21
t-jbre@online.no
http://folk.uio.no/tbreivik/

Tannlege Per-John Halvorsen
Pb 197
6501 Kristiansund N
Tlf. 71 67 12 29
Faks 71 67 89 28
pjhalv@online.no

Tannlege Åge Thingvold Karlsen
Nedre Enggate 14
PB.197
6501 Kristiansund
Tlf. 71679098
post@tkarlsen.nhn.no

NORDLAND

Tannlege Espen Slotterøy a/s
Jonas Lies gt 11
8657 Mosjøen
Tlf./Faks 75 17 18 94
eslotter@online.no

Tanntorget Svolvær AS
Tannlege Gunhild Johansen
Tannlege Espen Mortensen
i samarbeid med spes.oralkirurgi og
oral med. Cecilie Gjerde
Torget 1, 8300 Svolvær
Tlf. 760 66790
Faks 760 66791
tanntorget@yahoo.no

Tannlege Per Hamre
Tannboden AS
Brønnøysund tlf 924 79 700
Mo i Rana 404 60 800
Mosjøen 751 72 888
Sandnessjøen 750 43 600
perhamre@hotmail.com
www.tannboden.no

Tannlege Rune Hilde AS
Implantatforankret protetikk
Søndrefrydenlund alle 6
8400 Sortland
Tlf. 76 12 64 02
Faks: 76 12 64 03
tannlege@runehilde.no

Tannlege Gunhild Johansen
Tanntorget Svolvær AS
Torget 1, 8300 Svolvær
Tlf. 76 06 67 90

Tannlege Irene Nygård AS
Strandgt.36
8656 Mosjøen
Tlf. 75175550
post@irenenygaard.nhn.no

NORD-TRØNDELAG

TANNLEGE ALSTAD AS
v/Tannlege Miriam Elisabeth Alstad
v/Tannlege Per Johan Alstad
Jernbanegt. 15
7600 Levanger
tlf. 74 08 23 35
mea@tannlege-alstad.no
pja@tannlege-alstad.no
www.tannimplantater.no

Tannlege Niklas Angelus
Abel Margrethe Meyersgt. 8
7800 Namsos
Tlf. 74 27 22 69
nik.angelus@gmx.net
Åpningstider mandag-fredag 8.30–
16.00
Mulighet for å ta imot funksjonshem-
mede

Tannlege Espen Vekseth-Hahn
Kongeng gt 43
7713 Steinkjer
Tlf. 74 13 56 90
evkseth@yahoo.no
Åpningstider 0800–1530

OPPLAND

Tannlege Ingvild Sæthre Gulling
Lillehammer Tannhelse
Nymosvingen 2
2609 Lillehammer
Tlf. 61 26 03 63

Tannlege Ole Johan Hjortdal as
Kirkegt.12, 2609 Lillehammer
Tlf. 61 25 06 92
ojohjort@online.no.

Tannlege Johan Nordblom
Implantatprotetik
Kronen Tannklinikk
Besøksadresse Lilletorg, tidl. Hotell
Kronen, 4.etg.
Storgaten 89, 2615 Lillehammer
Tlf 61 25 27 63
tannlege@nordblom.no
Åpent kl 8–15 hver dag.
Tilrettelagt for funksjonshemmede

Tannlege Gunnar Steinsvoll AS
Johan Nygårds. 11B
2670 Otta
Tlf. 61 23 00 26
post@gsteinsvallas.nhn.no
Implantatprotetik, sedasjon, lystgass.
Tilgjengelighet for funksjonshem-
mede.

Tannlege dr.odont. Svein E. B. Steinsvoll
Spesialist i periodonti
Implantatkirurgi og Implantatprotetik
Sagvollveien 1, 2830 Raufoss
Tlf. 61 19 14 81
sebstein@online.no

OSLO

Galleri Oslo Klinikken
Tannlege Kåre Jan Attramadal
samarbeider med Tannlege Dr. Odont
Andreas Karatsaidis
Schweigaards gate 6, 0185 Oslo
Tlf. 22 36 76 50
Fax 22 36 76 01
post@galleriosloklinikken.no
www.galleriosloklinikken.no
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg
i kjeller.

Grefsen Tannlegepraksis AS
Tannlege Kristin W. Haugstoga
Samarbeider med Tannlege og
Dr.odont. Andreas Karatsaidis
Kjelsåsveien 7
0488 OSLO
Tlf. 22 15 30 00
Faks 22 15 29 00
e-post: post@tannlegepraksis.no
www.tannlegepraksis.no

Homansbyen Tannlegesenter AS
Oscarsgate 20, 0352 Oslo
www.htls.no
post@htls.nhn.no
Tannlege Bent Thv Gerner
Implantatprotetik
Tlf. 23 32 66 60
Fax 23 32 66 61

Tannlege Amer Maqbool Ahmad
Spesialkompetanse i implantat-
protetik
Din Tannklinikk
Dronningens gate 40, 0154 Oslo
Tlf. 22 42 42 49,
post@dintannklinikk.no
www.dintannklinikk.no
Åpningstider: Mandag – fredag
08: 00–20: 00
Tilrettelagt for funksjonshemmede.
Kort vei til tog, T-bane, buss og trikk.

Tannlege Bjørn-Olav Engebretsen
Parkveien 60, 0254 Oslo
Tlf. 22 44 30 00
bjorn.olav.engebretsen@gmail.com
www.tannlegene-he.no

Tannlege Ingrid Helland Thrane
Parkveien 60
0254 Oslo
Tlf: 22 44 29 00
Fax: 22 55 40 22
info@stene-johansen.no

Tannlege Siv Kristin Helgheim
Rommen Tannhelse
Nedre Rommen 5C, 0988 Oslo
Tlf. 22210293
siv@rommentannhelse.nowebide:
www.rommentannhelse.no
åpningstid for klinikken: man.-fre.
08.00–16.00
Tilrettelagt for funksjonshemmede

Tannlege, PhD (dr.odont) Elisabeth Aurstad Riksen
Bygdøy Alle 58 B, 0265 OSLO
Tlf. 22 44 86 13
tannrik@online.no
www.tannlege-ar.no
Åpningstider: Man-fre 8–16

Tannlege Anja Skagmo
Sandaker Tannklinikk AS
Implantat protetik
Avd. Torshov:
Vogts gate 57, 0477 Oslo
Tlf. 22 71 27 91
Avd. Sandaker:
Frederik Glads gate 8a0482 Oslo
Tlf. 22 15 28 97
post@sandakertannklinikk.no
www.sandakertannklinikk.no
Åpningstider: Mandag-Fredag 8.00–
16.00.

ROGALAND

Forus Tann- & Kjeveklinikk
Tannlege Ole Berntsen
Tannlege Linh Bui
Luramyrveien 12,4313 SANDNES
Tlf: 51 96 99 99
Faks: 51 96 99 98
post@forustann.no
www.forustann.no

Tannlegene Hetland AS
Tannlege Trond Ole Hetland
Tannlege Pedro Franca
Implantatbehandling
Hinnasvingene 50, Postboks 6097
4088 Stavanger
Tlf. 51 88 15 80
Faks 51 58 83 27
www.tannlegenehetland.no

Tannlegesenteret Løkkeveien
Implantatprotetik
Tannlege Fredrik Kjellevoid
Løkkeveien 56, 4008 Stavanger
Tlf.: 51537540
tannlegekjellevoid@gmail.com
Web.-adr.: http://www.tsl56.no
Åpningstider: man.-fre., kl. 08.00-15.30.

Waage Tannlegesenter
Tannlege Fredrik Waage
Kjøpmannsbroten 5
4352 Kleppe
Tlf 51421694
Mail: post@waagets.no
Web: www.waagets.no
Åpningstider: 0800-1530

Tannlege Leif Berven
Pb 430
4379 Egersund
Tlf. 51 49 11 30
Faks 51 49 33 82
leif_berven@hotmail.com

Tannlege Sigmund Rønneberg
Langgata 50, 4306 Sandnes
Telefon 479 98 877

Tannlege Bernt Vidar Vagle
Storgaten 43
4307 Sandnes
Tlf. 51 68 14 00
Faks 51 68 14 09
bvvagle@hotmail.com

Tannlege Helge Øyri
Implantatprotetik Langgt. 41-43
Pb. 454
4304 Sandnes
Tlf. 51 66 17 30
helg-rao@online.no
Sertifisert i implantatbehandling
i 2013 av EAO

SOGN OG FJORDANE

Lærdal tannhelse AS
Tannlege Henning Greve Lem
Tlf. 57 66 66 59
post@lardal.nhn.no
www.lærdaltannhelse.no

SØR-TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS
Spesialkompetanse Implantatprotetik
Kjell Ulsund
Kai Sandvik
Nedre Bakklundet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@bakketannlegekontor

SANDEN TANNHELSE
Tannlege Bjørn Thunold
Implantatprotetik og lystgass
Kongens gate 60
7012 Trondheim
Tlf. 73 52 71 73
Faks 73 50 41 97
post@sandentannhelse.no
<http://www.sandentannhelse.no>

Tannhelse Melhus AS
Bjørn Gunnar Benjaminsen
Kai Åge Årseth
Melhusvegen 451
7224 MELHUS
Tlf. 72 87 90 10
post@tannhelsemelhus.nhn.no
web: www.tannhelsemelhus.no

Tannlegene i Munkegaten 9
Tannlege Rolf Isaksen
7013 Trondheim
Telefon 73 80 67 60

Tannlege Parvaneh Monemy
7260 Sistranda
Tlf. 72 44 98 80
pmonemy@c2i.net
Åpningstider: Man-Fred fra 8.15
tom.15.15
Klinikken er tilpasset til funksjons-
hemmede

Tannlege Kjell Øyasæter
Skograndveien 34
7200 Kyrksæterøra
Telefon 72 45 26 50
E-mail: tanngard@hemne.as

TELEMARK

Holtanklinikken
Tannlege Halvor Holtan
Tannlege Inge Holtan Saga
Prof. Hans R. Preus utfører implantat-
kirurgi med tryggestønad.
Folkestadvegen 12, Postboks 153
3833 Bø i Telemark
Tlf. 35 06 10 50
Faks. 35 06 10 58
Holtanklinikken@hotmail.no

Tannklinikken Skien
Tannlege Ståle Bentsen
Tannlege Tore Lervik lic.odont., MDS
Telemarksvegen 170, 3734 SKIEN
Tlf. 35 58 39 20
Faks 35 58 39 21

Tannlege Øystein Grønvold
Korvetten Tannklinikk AS
Torskebergveien 7, 3950 Brevik
Tlf. 35 57 02 32
Faks. 35 55 33 35
oystein@korvettentannklinikk.no

Tannlege Per Hauge
Handelstoget tannlegesenter
Telemarksgata 12, 3724 Skien
Tlf. 35 51 96 02
Faks 35 51 96 01
per@handelstorget-tann.no

Tannlege Per Otterstad
Tannlege Spesialist i oral kirurgi og
oral medisin Erik Bie Kirurgisk implan-
tatbehandling med stønad fra HELFO
Storgaten 118
3921 Porsgrunn
Tlf. 35 93 03 60
Faks 35 93 03 61
pottorst@online.no
Direkteoppgjørsavtale med trygden

TROMS

ABA tannlegene
ved tannlege Johnny Øverby
(www.abatannlegene.no)
(post@abatann.no)
Helsehuset Sjøgt. 31/33
9008 Tromsø
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

Byporten Tannklinikk
Oral kirurg Seong Hwan Jeon
Tannlege Bjørnar Rørstrand
Skippergt 32
9008 Tromsø
mail@byportentannklinikk.no
www.byportentannklinikk.no
Tlf. 77 67 31 00

Tannlege Tore Berset
Torvet Tannlegesenter AS
Torvet 1b
Postboks 44
9481 Harstad
Tlf. 77 01 94 90
Faks 77 01 94 91
post@torvet-tannlegesenter.no

Tannlege MNTF Ninni Haug
Storgt. 9, 9405 Harstad
Tlf. 77 00 20 50
Faks 77 00 20 59
ninnih@online.no

VEST-AGDER

TANNPALÈET

Tannlege Mikal Heyeraas
Spesialkompetanse implantatprotetikk
Vestre strandgate 32
4612 Kristiansand
Tlf. 38 12 29 50
Faks 38 12 29 51
fellespost@tannpaleet.no

Torvgården Tannhelsesenter AS

Tannlege Steinar Osmundsen sr
Agnestveien
4580 Lyngdal
Tlf. 38 34 44 80
Faks 38 34 44 20
post@torvtann.no
Åpningstider: Man-fre 08.00 – 16.00
Lørdag etter avtale
Tilrettelagt for rullestolbrukere

Tannlege Ragnar Borning

Vestre Tannlegesenter
Vestre Strandgate 42
4612 Kristiansand
Tlf. 38 12 06 66
Faks 38 12 07 60

Tannlege Egil Lind

Tannlege Egil Lind A/S
Gåseholmen Brygge
Postboks 275, 4554 Farsund
Tlf. 38 39 35 56
Solbygg Tannlegesenter A/S
Agder Allé 4
4631 Kristiansand
Tlf. 38 70 38 38

Tannlege Alfred Gimle Ro

Søgne Helsehus,
Rådhusveien 5,
4640 Søgne.
Tlf. 38 05 10 81
Faks 38 05 10 80

VESTFOLD

Perio Klinikken Tannlege, periodontist

Nico H. Toosinejad
Møllersgt. 3, 3210 Sandefjord
Tel 33 46 22 11, 33 46 28 13
Faks 33 46 22 34
info@periotannklinikken.nhn.no

Sandefjord Tannhelse as

Tannlege, spesialist i periodonti Arnt
Helge Dybvik
Totalbehandling, kirurgi og protetikk.
Aagaards plass 1, 3211 SANDEFJORD
Tlf: 33 44 60 30
post@sandefjordtannhelse.no

Tønsberg tannhelse Tannlege MNTF

Gisle Prøsch
Grev Wedelsgt. 10
3111 Tønsberg
Tlf. 33 37 98 03
Faks 33 37 98 19
gisle.proesch@gmail.com
www.tannhelse.no

ØSTFOLD

Privattannlegene AS

Tannlege Karlsten
Tannlege Jaavall
Farmannsgt 13b
1607 Fredrikstad
Tlf. 69 31 25 27
Faks 69 31 32 15
resepsjon@privattannlegene.no
www.privattannlegene.no
Tilrettelagt for funksjonshemmede.

Rygge Tannlegesenter

Tannlege Ragnvald Schille
Samarbeider med spesialist i oralkirurgi
dosent dr.odont Göran Widmark og -
spesialist i oral protetikk Bertil Hager
Ryggeveien 353 B
1580 Rygge
Tlf. 69 23 63 00
Faks. 69 23 63 10
post@rygge-tannlegesenter.no
www.rygge-tannlegesenter.no

Tannlege Alf-Chr. Kloster-Jensen
Nygårdsgt.32, 1607 Fredrikstad
Tlf. 69 31 26 28
ac.kloster@broadpark.no

■ LYSTGASS

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinik

Tannlege Fredrik Skodje
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost@apollonia.no
www.apollonia.no

NORDLAND

Tannlege Per Hamre

Tannboden AS
Sandnessjøen
Tlf. 75 04 36 00
perhamre@hotmail.com
www.tannboden.no

NORD-TRØNDELAG

TANNLEGE ALSTAD AS

v/Tannlege Per Johan Alstad
Jernbanegt. 15, 7600 Levanger
Tlf. 74 08 23 35
pja@tannlege-alstad.no
www.tannimplantater.no

OSLO

Søyland Tannklinik

Tannlege Espen Søyland
Karl Johans gate 16 B, 0154 Oslo
Telefon 22 42 98 98
Telefax 22 42 98 97
firmapost@soyland.no
soyland.no

Tannlege Ingrid Helland Thrane

Parkveien 60
0254 Oslo
Tlf: 22 44 29 00
Fax: 22 55 40 22
Email: info@stene-johansen.no

SØR-TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS

Kjell Ulsund
Nedre Bakklandet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@baketannlegekontor

TROMS

ABA Tannlegene

Tannlege Einar Brage Thorsteinsson
Helsehuset
Sjøgt. 31/33
9008 Tromsø
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00
post@abatann.no www.abatannle-
gene.no

Tannlege MNTF Ninni Haug

Storgt. 9, 9405 Harstad
Tlf. 77 00 20 50/Faks 77 00 20 59
ninnih@online.no

VEST-AGDER

Tannlege Egil Lind
Tannlege Egil Lind A/S
Gåseholmen Brygge
Postboks 275
4554 Farsund
Tlf. 38 39 35 56
Solbygg Tannlegesenter A/S
Agder Alle 4, 4631 Kristiansand
Tlf. 38 70 38 38

ØSTFOLD

Bakke Tannlegekontor AS
Kjell Ulsund
Nedre Bakklundet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@bakketannlegekontor

■ NARKOSE/SEDASJON

AKERSHUS

Dentales Tannklinikk Lysaker, Tannlege MNMF Arild Aarnseth
Spesialkompetanse i bruk av Sedasjon og Lystgass, Samarbeidende narkoselege Stefan Haupting Narkose / Sedasjon / Lystgass
Lysaker Torg 5
1366 LYSAKER
Tlf. 67 12 90 00,
Faks 67 11 87 01
lysaker@dentales.no www.dentales.no
Åpningstider: Mandag – Torsdag 08:00–20:00 Fredag 08:00–15:00

Løkketangen Tannlegesenter Tannlege Anders Wangestad
Samarbeider med dosent, spesialist i oralkirurgi Gøran Widmark
Løkketangen 12a
1337 Sandvika
Tlf. 67 52 16 00
Faks 67 52 16 05
post@wangestad.no
www.lokketangen-tannlegesenter.no
Narkose/sedasjon/lystgass Parkering i kjeller

MØRE OG ROMSDAL

Apollonia Tannklinikk
Ved anestesilege Marius Conradi
PB 605
6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost@apollonia.no
www.apollonia.no

OSLO

Overlege i anestesi Nina Solheim
Homansbyen Tannlegesenter As
Oscarsgate 20, 0352 Oslo
Tlf. 23 32 66 60
Faks 23 32 66 61
www.htls.no
post@htls.nhn.no

SØR-TRØNDELAG

SANDEN TANNHELSE AS,
Tannlege MNMF Ellen Grøntvedt
Tannlege MNMF Bjørn Thunold
Tannlege og spesialist i oral kirurgi
Thomas Klimowicz
Kongens gate 60, 7012 Trondheim
Åpningstider alle dager 0800–1530.
Kveldstid mulig etter avtale.
Telefon/faks: 73527173/ 73527172
post@sandentannhelse.no
Hjemmeside: www.sandentannhelse.no

SØR-TRØNDELAG

Tannhelse Melhus AS
Vi tilbyr narkose og IV sedasjon.
Tannlegene
Bjørn Gunnar Benjaminsen, MNMF
Knut Roger Eidshaug, MNMF
Kai Åge Årseth, MNMF
Spes. periodontitt Odd Bjørn Lutnæs
Spes. endodonti Eivind Skaar
Melhusvegen 451
7224 MELHUS
Tlf. 72 87 90 10
post@tannhelsemelhus.nhn.no
www.tannhelsemelhus.no

TROMS

ABA tannlegene
ved overlege anestesi Jan Yuri Kazanski
(www.abatannlegene.no)
(post@abatann.no)
Helsehuset, Sjøgt. 31/33
9008 Tromsø
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

VEST-AGDER

Nordmo tannlegesenter
Ved anestesioverlege Tom H. Hansen
Industrigata 4, PB 1024 Lundsiden
4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
Faks 38 09 04 04
post@tannlegenordmo.no
www.tannlegenordmo.no
www.implantattenner.no

VESTFOLD

Tannlegene Rossen Nikolov, Simen Lauritzen og Petter Lauritzen
Samarbeider med anestesioverlege Lars Lauritzen , V.S.S.
Narkose, Sedasjon og Lystgass.
Refusjonsrett ved implantatbehandling.
Nansetgt 13-15 3256 Larvik
Tlf: 33 18 49 13
Rosenklinikk1315@outlook.com

■ ANDRE KOLLEGIALE HENVISNINGER

NTF påtar seg ikke ansvar for at tannleger som annonserer under «andre kollegiale henvisninger» har nødvendige formelle kvalifikasjoner. Under denne overskriften kan man annonserere at man tar i mot henvisninger innenfor oral implantologi, narkose, odontofobi osv.
For mer informasjon, henv. Eirik Andreassen, tlf. 22 54 74 30, eirik.andreassen@tannlegeforeningen.no

OSLO

TannAtelieret DA, Tannlege Bjørn

Hogstad (MNTF)

Øvre Slottsgt 18–20

0157 Oslo

Telefon 22 42 04 16

www.tannatelieret.no

resepsjon@tannatelieret.no

Mottar kollegiale henvisninger for utredning og behandling av kroniske smerter i ansikt, kjeve, hode, nakke og rygg til avdeling for interdisiplinær utredning/behandling av kroniske smerter i ansikt, kjeve, hode, nakke og rygg

Avdeling for patologi, Rikshospitalet

Postboks 4956 Nydalen, 0424 Oslo

Tar imot og besvarer biopsier fra

tannleger og oral kirurgi

Spesialkompetanse i oralpatologi

Tannlege, dr. odont. Tore Solheim

Telefon: 22 84 03 78/41 44 73 36

solheim@odont.uio.no

Tannlege, Phd Tine Søland

Telefon: 22 84 03 76

tinehe@odont.uio.no

SpesDent

Spesialistklinikken

i Hegdehaugsveien 31

0352 Oslo

Spes. i oral kirurgi og oral medisin

Petter O.lind,

Spes. i oral kirurgi og oral medisin

Ulf Stuge

Spes. i oral kirurgi og oral medisin

Marianne Tingberg

Spes. i oral kirurgi og oral medisin

Hauk Øyri

Spes. oral protetikk Knut Øverberg

Spes. oral protetikk Henrik Skjerven

Spes. endodonti Thomas H. Myrhaug

Tlf. 22 95 51 00

Faks 22 95 51 10

www.spesdent.no

post@spesdent.no



Laboratorium for Patologi

HISTOLOGI OG CYTOLOGI

Immunhistokjemi Elektroniske prøvesvar Korte og effektive svarrutiner

Laboratorium for Patologi AS har rammeavtale om analyser av alle typer patologiprøver for rekvirenter fra primærhelsetjenesten, spesialister og tannleger i Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF. Dette innebærer at leger, spesialister og tannleger fritt kan sende alle vevs- og celleprøver til laboratoriet.

Laboratorium for Patologi AS kan også motta og analysere prøver fra sykehus i alle helseregioner.

Nærmere opplysninger ved laboratoriesjef Erik Svendsen

*Peder Claussøns gate 5
Postboks 6727 St. Olavs plass
0130 Oslo*

*Telefon : 22 99 65 00
Telefax : 22 99 65 01*

*lfp@lfp.no
www.lfp.no*



ledige stillingar i

tannhelse tenesta



Møre og Romsdal
fylkeskommune



Øvertannlege i Søre Sunnmøre kompetanseregion
Tannlegar i Kristiansund, Aure, Molde, Volda og Ulsteinvik

Søknadsfrist 02.03.16
mrfylke.no/jobb/tannhelse

Vi søker

TANN- LEGE

Apollonia Tannklinikk® er en av Norges største tannklinikker med 50 ansatte, 26.000 pasienter under behandling og med åpningstid 365 dager i året. Tannklinikken har moderne lokaler midt i hjertet av jugendbyen Ålesund. Her byr vi på et bredt faglig spekter innen tannhelse. Mulighetene er gode for tverrfaglig samarbeid med spesialister innen kjeveortopedi, periodonti, endodonti, oral protetik, oral kirurgi og oral medisin. Vi tilbyr dessuten tannbehandling under lystgass og narkose, samt at vi samarbeider med psykolog for behandling av odontofobi. Til sammen har vi 17 behandlingsrom og ni tannleger, i tillegg til tannpleiere, tannhelsesekretærer, steril-avdeling, resepsjon, kantine og administrasjon. Tannklinikken benytter Opus og Romexis. Pasienttilgangen er økende og vi har derfor behov for en tannlege til i teamet vårt.

Er du faglig engasjert, nøyaktig, arbeidsvillig og serviceinnstilt – kan du være den vi leter etter.

Ålesund og Sunnmøre er kjent for vakker natur med mektige tinder, dype fjorder, flotte fossefall og vakker kystnatur. Ålesund er regionens knutepunkt med gode flyforbindelser til Europa.

apollonia TANNKLINIKK®

– alle fortjener et smil

Søknad med CV sendes lene@apollonia.no snarest. For mer informasjon ring 70 10 46 70.



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

Tannlege Rælingen

Tannverden søker kvalitetsbevisst tannlege, helst med min 2 års erfaring fra privatpraksis, til nystartet klinikk på Rælingen. Kort avstand til Oslo, Lillestrøm og Strømmen. Søkes til deltid/full stilling.

Trivelig tannlegesenter med lyse og kjekke lokaler. Vi bruker Planmeca stoler, Opus data og digital røntgen. Tiltredelse ønskes snarest.

Søknad / CV til post@tannverden.no
ref. Amer Maqbool

BRATTVÅG PÅ SUNNMØRE

Brattvåg Tannlegekontor AS søker tannlege til trivelig privatpraksis i lyse lokaler med flott utsikt på Sunnmøre. Ledig fra 12. mai, mulighet for å starte før. Godt pasientgrunnlag, mulighet for kjøp. Søker må ha norsk autorisasjon og beherske norsk skriftlig og muntlig. Søknad, CV og eventuelle spørsmål sendes på e-post til hallnodt@gmail.com.

Søknadsfrist mandag 24. februar.

■ STILLING SØKES

Drammen- Asker- Oslo

Kvalitetsbevisst tannlege søker jobb som assistenttannlege hos kollega som på sikt/år ønsker å selge sin praksis. Jeg er meget fleksibel med overgangsordninger deltid eller fulltid. 14 års erfaring fra privat praksis, spesialkompetanse i implantatprotetik og gode referanser. Ta kontakt for en prat! erfantannlege@gmail.com

Mannlig tannlegestudent søker jobb fra August 2016

Utdannelsen fullføres ved det Jagiellonske Universitetet i Krakow, Polen Juni 2016. Meget ambisiøs, selvgående og samarbeidsdyktig person.

CV og søknad sendes så fort eventuelle interesser skulle dukke opp. Alle tilbud vil vurderes. Henvendelser til: tannlege2016@hotmail.com

Asker/Slemmestad/Drammen
Engasjert og positiv kvinnelig tannlege med 11 års erfaring fra privat praksis, søker 40–60 prosent stilling. Utdannet UiO 2004. Henv;
tannklinikk79@gmail.com

Tannlege til Mo i Rana

Vi ønsker oss en kollega med sans for detaljer og kvalitet.

Du må ha norsk autorisasjon og svært gjerne erfaring.

Gode norskkunnskaper er en forutsetning.

Søknadsfrist 1.april 2016.

Søknad sendes:

Stokke Tannhelseklinikk AS

att: Morten H. StokkeTorggata 6,

8622 Mo i Rana

www.stokketannhelse.no

www.facebook.com/stokketannklinikk

Nyutdannet tannlege

med tannpleierutdannelse (UiO) og 8 års erfaring innen feltet, ønsker jobb som tannlege i Oslo- Akershus- Buskerud- Østfold- Hedmark fra August 2016.

Deltid eller fulltid av interesse.

Henv. therese_klausen@yahoo.no

Mannlig tannlege

med mange års erfaring i Norge, søker jobb i Bærum området som assistent-tannlege/klinikk leier et par dager i uke eller ettermiddager.

Jobber selvstendig og har noen egne pasienter. Kan jobbe i helgene ved behov.
mohsagh@hotmail.com,
tlf; 97795790

Trivelig tannlege

søker jobb i området Oslo og østre del av Akershus. Jeg er utdannet fra UiO og har erfaring fra offentlig og privat sektor.

Jeg er effektiv og kvalitetsbevisst. Selv om jeg jobber selvstendig, verdsetter jeg et godt kollegialt miljø. Ta kontakt, så snakkes vi nærmere!

Vennlig hilsen

triveligtannlege@gmail.com

■ KJØP – SALG – LEIE

VESTFOLD

Tannlegepraksis i Vestfold-by selges.

Se også www.tannlegeportalen.no

Henvendelse til Saga Consult AS

Tlf: 32 17 91 73 eller e-post:

post@sagaconsult.no

Kjøp av praksis

Tannlegepraksis i Haugesund og omegn ønskes kjøpt. Ta kontakt for en uforpliktende samtale på

tannlegehaugalandet@gmail.com

Møre og Romsdal

Grunnet ønske om pensjonering, vurderes salg av veldreven og trivelig praksis i Møre-by, til serviceinnstilt kollega med sosial legning og arbeidslyst, gjerne med noe erfaring. Stort stabilt recall-kartotek. 2 behandlingsrom med Planmeca-uniter. B.mrk 1–2/16

Større klinikk vurderes solgt

Veldrevet klinikk sentralt i Østfold vurderes solgt.

Klinikken har et stort pasientkartotek, godt rykte og stadig økende pasientantall.

Alt ligger til rette og klinikken er godt innarbeidet.

For interesse send henvendelse til:
tannlegeiostfold@gmail.com

VØYENENGATUNET – BÆRUM VEST

Enmanns tannlegepraksis selges på grunn av pensjonering.

Gunstig pris – godt potensiale.

For nærmere opplysninger kontakt

Anton Gornæs

Mobil. 93 04 41 30 Epost:

anton@praksis.as

PRAKSISUTVIKLING AS

Autorisert regnskapsførerselskap

Østfold

Praksis ønskes kjøpt sentralt i Østfold! En avtale om kjøp på sikt er også av interesse. Flere års erfaring som assistenttannlege fra privat praksis.

praksisiostfold@outlook.com

Vurderer du å trappe ned?

Har du tanker om å selge praksisen din? Eller ønsker du/ dere to seriøse og samvittighetsfulle partnere? Ta kontakt på: frisktann@outlook.com, for en uforpliktende samtale dersom du driver i Hamar-området.



dine tenner

tlf. 918 21 700 eller epost:
aea@tannklinikken.net

www.tannlegetrondheim.net
www.dinetenner-orkanger.no

Dine Tenner ønsker å kjøpe klinikker til salgs i Midt-Norge.

Er du lei ansvaret og alt administrasjonsarbeidet som det å være praksiseier medfører?

Dine Tenner er i dag to klinikker (Tannklinikken Dine Tenner og Dine Tenner Orkanger), og har god erfaring med overtakelse.

Med vårt ISO sertifiserte drift og kvalitetssystem samt en dyktig sentraladministrasjon vil din klinikk raskt bli en del av vårt fag- og kvalitetsfokuserete arbeidsmiljø. Du tar vare på pasienten så ordner vi resten!

Ta gjerne kontakt for en konfidensiell prat som første steg på veien.

■ DIVERSE

Brukt

Heka Unic Line med røntgen ønskes kjøpt.
Vennligst ta kontakt på tel 45246207

Introduksjonskurs implantater

Planlagte kursdatoer 2016:

lørdag 19. mars

lørdag 24. sept

lørdag 12. nov

Sted: **Oslo** / Pris: **2.500,-**

For påmelding

e-post: post@maxfac.no / tlf: 22 20 50 50

Kurset holdes av tannlege/lege Karl Iver Hanvold,
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin

www.osstem.no

OSSTEM^o

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

Strandbygdveien 54, 2408 Elverum

Tlf 62 43 10 00

tannkjel@online.no

NB! Husk navn og adresse!



PEOPLE HAVE PRIORITY



PERFEKT HYGIENE PÅ EN ENKEL MÅTE!



NY DAC - ADVANCED

BRA VALG ✓

Bare vann, olje og selvfølgelig varme!

BRUKERVENNLIG ✓

Ny DAC med oppgradert display, som gjør det lettere å navigere. Enklere i bruk og med tydeligere informasjon.



6 vaskede, smurte og steriliserte instrumenter på 16 minutter.



Kontakt din dentalleverandør eller W&H Nordic for ytterligere informasjon:

W&H Nordic, t: 32853380, e: office@whnordic.no, www.wh.com