

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGEN

TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 123. ÅRGANG • NR. 9 OKTOBER 2013



Det er vi som

Avdeling Tannteknikk

InterDental

- sender 4 ganger i uka
- kun har 6 kalenderdagers leveringstid
- gir deg de største økonomiske fordelene på klinikken

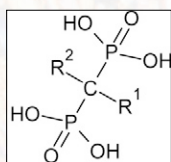
Avtalekunder får rabatt

på både forbruksvarer og

tanntekniske arbeider!



Avd. Tannteknikk, Nedre Vollgate 4, Postboks 6657, St. Olavs Plass 0129 Oslo
Tel: 22 47 72 00 import@licscadenta.no www.licscadenta.no



620



644



646



650

Rubrikannonser

696



614 **Siste nytt først**

■ **Leder**

617 Norske tannleger trenger et engasjert fagmiljø

■ **Presidenten har ordet**

619 Fremtidens tannhelsetjeneste skapes nå

■ **Vitenskapelige artikler**

620 Nils Jacobsen og Arne Hensten: Osteoporose, dentale implantater og ortodonti
628 Øyvind Goksøyr, Jenny Helena Gundersen, Olav Egil Bøe og Morten Eirik Berge: Tekniske feilslag ved enkle kroner produsert av studenter ved Odontologisk klinikk, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

637 **Bivirkningsskjema**

■ **Doktorgrader**

640 Natalia V. Kuposova: Sammenlignet tannhelse blant norske og russiske barn
642 Kirsten Solemdal: Oral health, taste and nutrition in hospitalized older people

■ **Aktuelt**

644 Dårligere tannhelse og livskvalitet blant russiske barn
646 Tannleger med gründertalent
648 Endelig to nye tannleger på Rena
650 Tannlege i militæret
651 En gang i Forsvaret, alltid i Forsvaret

■ **Kurs og møter**

652 Vellykket gjennomføring av verdenskongress
657 FDI - 2013: Istanbul-erklæringen: Tannhelse som menneskerett

■ **Kommentar og debatt**

669 Kommentar til intervjuartikkel (Jan Eirik Ellingsen og Tore A. Larheim)
670 Svar til Ellingsen og Larheims kommentar til intervjuartikkelen i Tidende nr. 7 (Bjørn Hogstad)

■ **Praksisdrift**

673 Formkrav og fremgangsmåte ved oppsigelse av ansatte: Du har sparken!
675 Spør advokaten

■ **Snakk om etikk**

677 Endringsforslag til NTFs etiske regler

■ **Notabene**

680 Utprøvende behandling ved mistanke om bivirkninger fra amalgamfyllinger
680 Tilbakeblikk
681 Kurskalender
682 Valg NTF 2013
683 Personalialia

■ **Minneord**

685 Tor Hofstad

■ **Valg NTF**

687 Valg NTF 2013

Løser plager med paracetamol



ILL: YAYMICRO.

Stadig flere ungdommer sliter med smerter. Mange av dem er storforbrukere av reseptfrie smertestillende medisiner, skriver forskning.no. Ungdom som bruker mye smertestillende har også ofte mindre selvtillit, høyere skolefravær og lavere ambisjoner for fremtiden, viser forskning ved Høgskolen i Oslo og Akershus og Universitetet i Oslo.

Over en fjerdedel av 15-16-åringere i Norge bruker slik medisin daglig til ukentlig, ifølge Relis, som er en offentlig finansiert informasjonstjeneste om legemidler.

- Det er flere problemer forbundet med dette, og helsesøstre i skolehelsetjenesten kan ha en viktig rolle her med å identifisere ungdom i risikozonen og sette inn tiltak tidlig, påpeker stipendiat Siv Skarstein ved Institutt for sykepleie på Høgskolen i Oslo og Akershus. Hun skriver doktorgradsavhandling om ungdom som er storforbrukere av reseptfrie smertestillende midler.

- For det første har alle medisiner bivirkninger, og paracetamol i for store doser kan gi skader på leveren.

- Dessuten er det få unge som kjenner til at overforbruk av reseptfrie smertestillende legemidler kan gi kronisk hodepine, sier hun, og legger til at medisinbruken etableres i tenårene.

Skarstein har kartlagt hva som kjenneegner unge storforbrukere gjennom en anonym spørreundersøkelse blant 15-åringere fra seks ungdomsskoler i og rundt Drammen. 367 tiendeklasselever deltok i studien.

50 prosent av guttene og 71 prosent av jentene hadde brukt reseptfrie smertestillende medikamenter siste måned.

26 prosent av ungdommene hadde brukt slik medisin daglig til ukentlig, og

blant storforbrukerne var det tilnærmet like mange gutter som jenter.

Forskningen viser at ungdom som har et høyt forbruk av smertestillende medikamenter, opplever at de har mye smerte. Smertene kommer ofte fra flere deler av kroppen. Hodepine og muskel- og skjelettsmerter er vanligst.

Situasjoner som kan gi smerter og plager er for eksempel mye skjermaktivitet, tett program med venner og trening, lite væsketilførsel og mye støy i skoletimene. Dette kan tyde på at en stresset hverdag kan henge sammen med smerte og høyt forbruk av smertestillende.

Smerteplager har stor påvirkning på søvn og opplevelsen av livskvalitet. Skarsteins studie viser at storforbrukerne i spørreundersøkelsen sov mindre, drakk noe mer alkohol og hadde lavere ambisjoner og forventninger til fremtiden. De hadde også lavere selvtillit, høyere skolefravær og de jobbet oftere ved siden av skolen.

Skarstein mener det er behov for en dypere forståelse av ungdommenes hverdag, og hva som ligger bak og medvirker til et høyt forbruk av smertestillende medikamenter. Hun er derfor i gang med en ny studie hvor hun dybdeintervjuer ungdom som er storforbrukere og undersøker hva som kan hjelpe. Forskningsprosjektet startet i 2011 og fortsetter i to år til.

Skjuler forskernavn

Lunds universitet er anmeldt til instansen Justisombudsmannen etter å ha nektet å utlevere informasjon om dyreforsøk på katter, skriver avisen Sydsvenskan ifølge bladet Forskerforum.

Universitetet viser til at det ønsker å beskytte de involverte forskerne og deres familier. Det er dyrevernsorganisasjonen Djurrättsalliansen som står bak kravet om innsyn og anmeldelsen. Organisasjonen hevder at universitetet bevisst forsøker å hemmeligholde hva katene utettes for, mens universitetet hevder at forskerne løper en risiko for hets dersom deres navn offentliggjøres.

After og stress



ILL: YAYMICRO.

Hos pasienter som har tilbøyelighet til å utvikle after kan psykisk stress være en utløsende faktor, skriver det danske Tandlægebladet.

De viser til en amerikansk undersøkelse blant 160 personer med forhistorier som innebærer afteutvikling. De som var med i undersøkelsen ble fulgt via spørreskjemaer gjennom ett år, der man sammenholdt stressperioder med utbrudd av after.

Undersøkelsen som er publisert i Evidence Based Dentistry viste at når pasientene opplevde en stressperiode steg risikoen for afteutbrudd til det tredobbelte.

1. Huling L.B., Baccaglioni L, Choquette I. et al. Effect of stressful life events on the onset and duration of recurrent aphthous stomatitis J Oral Pathol Med 2012;41: 149-52.

Tidende er
tilpasset håndholdte medier
www.tannlegetidende.no

Du kan også følge oss på
Facebook og Twitter.
Navnet er Tannlegetidende



Menn betaler for deltid



ILL. YAMICRO

Bak en deltidsarbeidende kvinne står en forsørgende mann, skriver forskning.no. Småbarnsfedre jobber mye overtid, mens mange mødre jobber deltid. Menn med forsørgeransvar jobber gjerne mye. De jobber overtid, de jobber turnus for å få ekstra tillegg, de tar ekstrajobber, og på fritida pusser de opp eller bygger på huset selv slik at det blir billigere. Når kvinner velger å jobbe mindre for å være mer hjemme med barna, må ofte mennene jobbe mer for å forsørge familien.

– Det å ha en sikker jobb er veldig viktig for dem. Og ofte blir dette veid opp mot andre muligheter, som det å ha en høyere inntekt. De tenker langsiktig og legger vekt på å kunne betjene faste utgifter som huslån og forsikringer, sier May-Linda Magnussen, sosiolog og forsker ved Agderforskning.

Etter flere år med hovedansvaret for familiens økonomi, blir ofte mannen familiens økonomisjef, noe som gir ham autoritet i diskusjoner om hva familien kan bruke penger på og ikke. Menn kan også bruke mye tid og krefter på å bekymre seg over økonomien.

– Menn får mye ut av forsørgerrollen, det er ikke bare en byrde. Det å være familiens hovedforsørger gir dem lønn, pensjonsrettigheter, innflytelse, status og mannlighet, sier forskeren.

– Hovedforsørgeransvaret har imidlertid også en pris, helsemessig. Forsørgeransvar er én av flere grunner til at menn gjerne går på jobb i stedet for til lege når de blir syke.

Forskeren mener menns forsørgelse av familien ofte er et aspekt som vies for lite oppmerksomhet i likestillingsdebatten.

Til kamp mot NCD



Regjeringen har lansert en strategi for forebygging, diagnostisering, behandling og rehabilitering av de fire største ikke-smittsomme folkesykdommene, kalt noncommunicable chronic diseases (NCD); hjerte- og karsykdommer, diabetes, kols og kreft. Hvert år dør nærmere 8 000 personer i Norge av disse sykdommene før de har fylt 75 år. NCD medfører lidelse for mange og betydelige helse- og omsorgsutgifter for samfunnet.

– Sykdom skyldes i økende grad måten vi lever på, mat med for mye salt, sukker og usunt fett, og for lite fysisk aktivitet. Ikke-smittsomme livstilssykdommer er vårt tids største helseutfordring, både i Norge og i verden. Dette er sykdommer som ofte kan forebygges. Vi må forebygge bedre, fange opp sykdom i en tidlig fase og fremme helse i alle sektorer i samfunnet, sier helse- og omsorgsminister Jonas Gahr Støre i en pressemelding.

Norge har forpliktet seg til å redusere for tidlig død av disse sykdommene med 25 prosent innen 2025. Årsakene og risikofaktorene til disse sykdommene har mange fellestrekk. Derfor må

sykdommene møtes med felles innsats. NCD-strategien som gjelder fra 2013–2017 er utarbeidet i samarbeid med Diabetesforbundet, Landsforeningen for hjerte- og lungesyke, Kreftforeningen og Nasjonalforeningen for folkehelsen. Det er også besluttet å opprette et folkehelsepolitisk råd, ledet av helse- og omsorgsministeren. Rådet skal bidra til politisk oppmerksomhet og bred forankring av folkehelsearbeidet på tvers av fagområder og sektorer, samt oppfølging av Folkehelsemeldingen og NCD-strategien, heter det videre i pressemeldingen fra Helse- og omsorgsdepartementet.

På nett

Fra Bergen til Berlin

Google Maps har kommet med rutetider for kollektivtransport i sanntid for store deler av Europa, USA og deler av Asia.

Det betyr at hvis du skal ha en weekend i eksempelvis Bergen, Berlin eller Roma og skal finne bymuseet, kan du søke det opp på Google Maps-appen for smarttelefoner. Der kan du velge om du vil gå, sykle eller kjøre trikk eller buss. Velger du trikkesymbolet, får du opp antall meter og tid til trikkeholdeplassen, når neste trikk går, hvor du eventuelt skal skifte til neste rute og hvor du skal av. Om du går, sykler eller kjører kollektivt, får du opp antall kilometer og antall minutter turen sannsynligvis tar, i tillegg til alternative ruter.

Kartet kan du også laste det ned slik at du har det offline, sammen med rutebeskrivelsen.

Store deler av tognettet i Europa er også lagt inn med ruter og rutetider på samme måte på samme app.

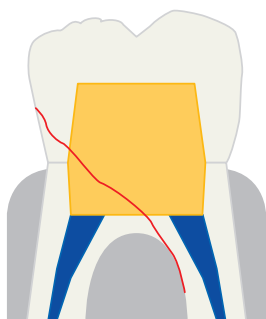
Det kommer stadig nye byer til, og kollektivtransporten i de fleste større byer i Skandinavia og resten av Europa skal være tilgjengelig, sammen med store deler av Kina og USA. Resten av Asia og andre kontinenter er mer sporadisk til stede.



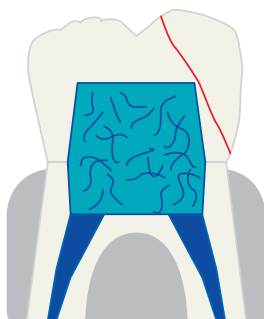
Den første fiberarmerte kompositten

– En unik dentinerstatning som forebygger eller forhindrer videre utvikling av frakturen i fyllingen

everX Posterior™



Fraktur som ofte oppstår ved bruk av konvensjonell kompositt



Slik ser frakturen ut ved bruk av everX Posterior*
Frakturen blir mindre alvorlig.



Med everX Posterior får du:

- Kompositt med korte glassfibertråder som skaper en perfekt understruktur
- Har en frakturstyrke som tilsvarer dentin. Resultat – så sterke har fyllingene dine aldri vært
- Kjemisk binding til bonding og kompositt, samtidig som glassfibrene genererer høy mikromekanisk retensjon
- Kan lysheredes i skikt opp til 4 mm og skal alltid dekkes med en tradisjonell universalkompositt
- Brukes med fordel i spesielt store fyllinger samt i rotbehandlede tenner

Scan koden og send en SMS med ditt navn og adresse, så mottar du en prøve på everX Posterior. Du kan også ringe på tlf. +46 8 555 793 12



*Lammi M, Tanner J, Le Bell-Rönnlöf A-M, Lassila L, Vallittu P. Restoration of endodontically treated molars using fiber reinforced composite substructure. J Dent Res 2011 90 (Spec Iss A): 2517





Norske tannleger trenger et engasjert fagmiljø

Du sitter med et nytt nummer av Tidende i hånden, hvis du ikke er en av de relativt få som leser bladet på nettet. I så fall sitter du ved skjermen. Begge steder, på papir og nett, får du det samme innholdet: Fagfellevurderte vitenskapelige artikler først og fremst, annet odontologisk fagstoff, nyheter og aktualitetsstoff, bidrag om etikk og praksisdrift – i tillegg til debatt.

På debattsidene i denne utgaven av Tidende reagerer fagmiljøet ved Universitetet i Oslo på en intervjuartikkel som ble publisert i Tidende nr. 7. I intervjuartikkelen presenteres aktiviteten til en privatpraktiserende tannlege som har satt seg fore å forske for å finne ut av plagene til pasienter med kjeveleddsproblemer, ofte omtalt som TMD (temporomandibular joint dysfunction).

Å bringe informasjon om hva tannleger driver med av ymse ting er vår oppgave som fagblad for tannleger. Redaksjonell omtale i Tidende vil ikke si at vi går god for virksomheten, vi forteller bare, om det som skjer. Slik sett er det ingenting i veien med at vi skriver om forskning i privat regi. Det som imidlertid ikke er bra med den omtalte intervjuartikkelen er at vi ikke konsulterte flere kilder. Her burde vi kontaktet det odontologiske fagmiljøet for å få en kommentar til den virksomheten vi beskriver i artikkelen. At dette ikke ble gjort er en svikt i det journalistiske arbeidet, som vi beklager.

Reaksjonen fra fagmiljøet er derfor både betimelig og velkommen, og den kom umiddelbart. Vi ble med en gang bladet var publisert varslet om at det ville komme et debattinnlegg. Det varslede innlegget kom til denne utgaven av Tidende, og det er også kommet et svar fra tannlegen som ble intervjuet i artikkelen i nr. 7. Begge innleggene kan leses på kommentar og debattsidene i dette nummeret.

Jeg setter stor pris på reaksjonen fra fagmiljøet. Ikke minst fordi det her er snakk om en pasientgruppe som er på jakt etter hjelp. Den jakten foregår i stor grad på nettet. Pasientene fant svært

raskt frem til nevnte intervjuartikkel, vet vi, fordi de også var raske til å kommentere den, i form av det jeg tolket som gledesutbrudd. På ordlyden i disse kommentarene forsto jeg at de øynet håp om at nå var løsningen på deres helseplager funnet og at hjelpen var nær. Dette kunne jeg ikke stå inne for. Resultatet var derfor at jeg umiddelbart besluttet å fjerne intervjuartikkelen fra Tidendes nettsted. På den måten sikret jeg at de som leser den nevnte artikkelen utelukkende er de som mottar og leser Tidendes papirutgave. Det vil si i all hovedsak tannlegeutdannede som har bakgrunn for å vurdere det de leser på et faglig grunnlag. Da føler jeg meg trygg på at intervjuartikkelen leses i en kontekst der den ikke blir misforstått. Både fordi leserne kan gjøre en egen faglig vurdering, og fordi de kjenner bladet og vet at det er forskjell på en vitenskapelig artikkel og annet redaksjonelt innhold.

Det gir også trygghet å vite at fagfolk ved lærestedene følger med. Vi trenger å ha nær og god kontakt med det odontologiske fagmiljøet i Norge, som befinner seg både i Bergen, Oslo og Tromsø.

Tidende er det eneste fagbladet det store flertallet av norske tannleger leser. Norske tannleger trenger et odontologisk fagmiljø som er opptatt av å få frem gode vitenskapelige artikler om blant annet TMD og andre komplekse problemstillinger for publisering i Tidende.

Derfor er det med stor glede jeg konstaterer at de personene jeg så langt har invitert til å være med i et utvidet fagråd eller Editorial Board for Tidende, i disse dager takker ja til invitasjonen – én etter én. Om ikke lenge har vi et fagråd på plass, som representerer både bredden i det odontologiske faget og alle de tre lærestedene. Jeg gleder meg til å presentere det nye fagrådet når alle invitasjonene er sendt ut og besvart, og alle brikkene er på plass.

Ellen Beate Dyvi

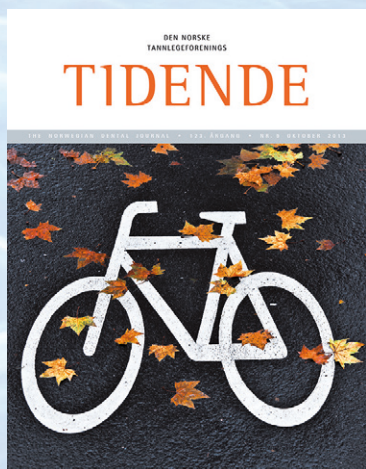


Foto: Yay Micro. Design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Fridrich-Aas

Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes

Redaksjonsråd:
Morten Enersen, Universitetet i Oslo
Anne Chr. Johannessen, Universitetet i Bergen
Ulf Örtengren, Universitetet i Tromsø

Redaksjonskomité:
Jon E. Dahl
Anders Godberg
Malin Jonsson

ABONNEMENT

Abonnementspris for ikke-medlemmer og andre abonnenter kr 1700,-

ANNONSER

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

E-post: eirik.andreassen@tannlegeforeningen.no

TELEFON OG ADRESSE

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

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

UTGIVER

Den norske tannlegeforening

ISSN 0029-2303

Opplag: 6 200. 11 nummer per år
Parallellpublisering og trykk: 07 Gruppen 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.

Alle bør stole på
tannlab'en sin!

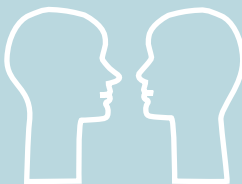
Vårt ønske er å bidra til å finne rett løsning i forhold til dine behov – enten du velger å få det fremstilt hos oss i Norge eller i Hong Kong.

Les mer på
www.tannlab.no
eller besøk vår stand
B01-13 på Nordental.



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.



RÅDGINING

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



FORMIDLING

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

TANNLAB er et av landets ledende og mest innovative tanntekniske laboratorier. Laboratoriet ble etablert i 1984, og våre kunder er blant de fremste tannleger i Norge. Laboratoriet ble i 1997 sertifisert i henhold til ISO 9002 som det første tanntekniske laboratorium i Norden.

TANNLAB
fremstilling · rådgivning · formidling



Fremtidens tannhelsetjeneste skapes nå

Jeg har nylig deltatt på årets FDI-kongress i Istanbul, den 101. i rekken. Min erfaring er at det å delta i slike internasjonale møter er viktig for NTF. Både problemstillingene og løsningene er svært forskjellige i de ulike landene. Selv om vi har våre nasjonale utfordringer, er vi i Norge utrolig heldig stilt i forhold til de fleste andre i verden, også på tannhelseområdet.

På tross av ulikhetene har vi også mange felles interesser. I år ble det vedtatt fem policydokumenter og en «Istanbul-erklæring» som alle landene skrev under på. Erklæringen «Oral health and general health: a call for collaborative approach» slår fast nødvendigheten av å forsvare oral helse som en fundamental menneskerett og en integrert del av generell helse og velvære. Den kan leses i sin helhet på NTFs nettsted, og kan signeres personlig av alle. Da støtter du det viktige arbeidet med å markere den orale helsen plass i det totale helsebildet.

Fire av de fem policydokumentene vi vedtok i Istanbul fokuserer også på denne tematikken, henholdsvis om ikke-smittsomme sykdommer, oral helse og sosiale helsedeterminanter, oral infeksjon/inflammasjon som risikofaktor for systemisk sykdom og salivadiagnostikk.

Dette viser at oral helse nå søker å være en del av den generelle helsen internasjonalt, og her har vi som yrkesgruppe store utfordringer. Jeg får ofte spørsmål, både fra kolleger, privatpersoner og andre i bransjen, om hvordan jeg tror fremtiden i tannhelsetjenesten vil bli. Hva er det neste store innen tannhelsebransjen? Det er som kjent helt umulig å spå om fremtiden. Men som leder i en forening som NTF må jeg likevel prøve å se inn i krystallkula for å kunne møte nye krav og forventninger.

Jeg tror at fremtiden kommer til å handle om kunnskap, kompetanse og kvalitet i alle ledd, og at forståelsen av at oral helse er en integrert/vesentlig del av generell helse i økende grad vil gjøre seg gjeldende. Kvalitet i tannhelsetjenesten forutsetter tannleger med god kunnskap. Basisen dannes gjennom en god grunnutdanning, det er selve forutsetningen. Jeg er stolt av at foreningen også har vedtatt obligatorisk etterutdanning gjennom hele yrkeslivet. Kontinuerlig oppdatering er viktig i et yrke hvor utviklingen går raskt.

Vi får ofte høre at utdanningen var så mye bedre før; dagens studenter får for lite klinisk trening. Men mengdetrening kan man aldri få under utdanningen. Vi husker nok alle hvor usikre vi var i den første tiden ute i «det virkelige liv» på klinikken, uansett hvor mye praksis vi hadde på forhånd. Grunnutdanningen må gi den nødvendige teoretiske kunnskapen i basale fag, og den må sørge for at studentene har de elementære kliniske ferdighetene i alle de odontologiske fagområdene. Men minst like viktig er kunnskap om den orale helsen plass i det generelle helsebildet, diagnostikk, helhetlig behandlingsplanlegging, pasientkommunikasjon, holdningsskaping og etiske retningslinjer. Den kliniske mengdetreningen må komme etter hvert, ute i den kliniske hverdagen. Det er viktig at de som blir arbeidsgivere for disse nyutdannede tannlegene tar dette ansvaret på alvor og gir dem tid nok til å opparbeide seg klinisk kompetanse.

Fremtidens tannhelsetjeneste kommer i særlig grad til å handle om hvordan vi møter pasienter, om diagnostikk, forebygging og oppfølging, ikke bare om å bore raskest eller lage de peneste kronene. Fremtidens tannleger må ha bred kompetanse, fordi de kommer til å jobbe som en del av den generelle

helsetjenesten. Kampen mot de ikke-smittsomme sykdommene, som de orale sykdommene er en del av; kreft, hjertekarsykdommer, lungesykdommer og diabetes; kan ikke vinnes med behandling alene. Forebygging vil bli hovedvåpenet for å vinne denne kampen, og tannlegene må være involvert i dette arbeidet. Vi kan bidra både med kostholdsveiledning, ikke minst om sukker, men også i arbeidet mot tobakk. På grunn av vår unike situasjon – det at vi treffer nesten hele befolkningen regelmessig – er vi tannleger i posisjon til å oppdage problemer tidlig. Vi skal ikke nødvendigvis behandle, men registrere, og så sende pasientene videre til andre relevante aktører i helsetjenesten.

For å gå fremtiden i møte kommer hovedstyret til å legge frem forslag til tre nye policydokumenter for representantskapet i november, om henholdsvis fremtidens tannhelsetjeneste, samhandling inkludert elektronisk kommunikasjon, og folkehelse med tre forskjellige innfallsvinkler, nemlig ikke-smittsomme sykdommer, kosthold/sukker og tobakk. Jeg ser frem imot spennende diskusjoner. Vi kommer også til å ha fokus på noen av disse problemstillingene på landsmøtet.

Dette er mitt forsøk på å se inn i fremtiden. Og det harmonerer blant annet godt med FDI's strategidokument «Vision 2020: Shaping the future of oral health» som også finnes på nettstedet vårt. Jeg er sikker på at vi som tannleger er klare for å ta et større ansvar og en større og bredere plass i folkehelsearbeidet, som en viktig del av helsetjenesten. Jeg vet at vi har mye å bidra med!

Camilla Hanser Steinum

Nils Jacobsen og Arne Hensten

Osteoporose, dentale implantater og ortodonti

Reduksjon i østrogennivået etter menopausen kan føre til at balansen mellom nedbygning og oppbygning av ben forskyves i retning av osteoporose. Studier på ovariektomerte dyr tyder på nedsatt osseointegrering av implantater og at ortodonti går hurtigere under slike forhold. Etterundersøkelser av dentale implantater hos postmenopausale kvinner er imidlertid ikke entydige hverken når det gjelder tidlig osseointegrering eller tap av implantater. Noen undersøkelser tyder på at osteoporose kan gi negative utslag, mens andre ikke gjør det. Medisinske faktorer i form av Crohns sykdom, diabetes, periodontitt og atferdsmessige faktorer som røyking og mangelfull munnhygiene kan være mer utslagsgivende.

Ortodontisk behandling hos osteoporotiske pasienter går også hurtigere enn vanlig, men tilbakefall går også hurtigere, dersom ikke pasienten er under behandling med bisfosfonater, som påvirker benmetabolismen i retning av en tregere reaksjon. Ved all tannbehandling av pasienter under bisfosfonatbehandling, advares det mot kirurgiske inngrep som i sjeldne tilfelle kan føre til osteonekrose. Konklusjonen er at implantatbehandling og ortodonti ikke er kontraindisert på osteoporotiske pasienter forutsatt at de kliniske retningslinjer følges. Kirurgens bedømmelse av benkvalitet synes å være viktigst når det gjelder implantatbehandling.

Antall eldre pasienter med medisinske tilstander som kan komplisere ortopedisk og odontologisk behandling øker. En tilstand i denne pasientgruppen er primær osteoporose som har sammenheng med nedsatt østrogenproduksjon hos postmenopausale kvinner. Alvorlig osteoporose av denne art kan føre til spontanbrudd av ryggvirvler eller

traumatisk brudd av hofteben med etterfølgende behov for ortopedisk fiksering eller leddimplantat (1). Med økende alder kan det også komme et visst tap av bentetthet hos menn koplet til nedsatt mengde testosteron, men dette får oftest ikke så dramatiske konsekvenser som hos kvinner (2). Innen ortopedisk kirurgi er fagmiljøet opptatt av hvilke konsekvenser osteoporose kan ha for osseointegrering rundt fiksturer og leddimplantater (3,4). En liknende spørsmålsstilling er aktuell ved dentale implantater (5). Det faller også naturlig å stille spørsmål om hvilken betydning primær osteoporose kan ha for ortodontisk behandling (6). Intensjonen med den følgende oversikten er å sammenfatte hva kliniske forskere har kommet frem til på dette området gjennom de siste årene, i alt vesentlig begrenset til postmenopausale kvinner.

Mekanismer ved remodelering av ben

Benvev er under konstant fysiologisk remodelering ved cellulær aktivitet av osteoblaster og osteoklaster. Remodeleringen inkluderer hormon- og cytokinaktivering av osteoblaster på benoverflaten, som så stimulerer progenitorceller til å bli flerkjernete osteoklaster med evne til å løse opp apatittkrystallene. Dernest degraderes den organiske matriksen av proteolytiske enzymer, og forstadier til osteoblaster omformes til nye, aktivt bendannende celler. Østrogen øker osteoblastenes anabole egenskaper, senker deres evner til å aktivere progenitorceller til osteoklaster og nedsetter osteoklastenes evne til benresorpsjon (figur 1). Mye tyder på at dette hormonet også hemmer produksjonen av prostaglandin, som er en annen

Forfattere

Nils Jacobsen, professor emeritus, dr. odont. Nordisk Institutt for odontologiske materialer (NIOM)

Arne Hensten, professor, dr. odont. Institutt for klinisk odontologi, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø.

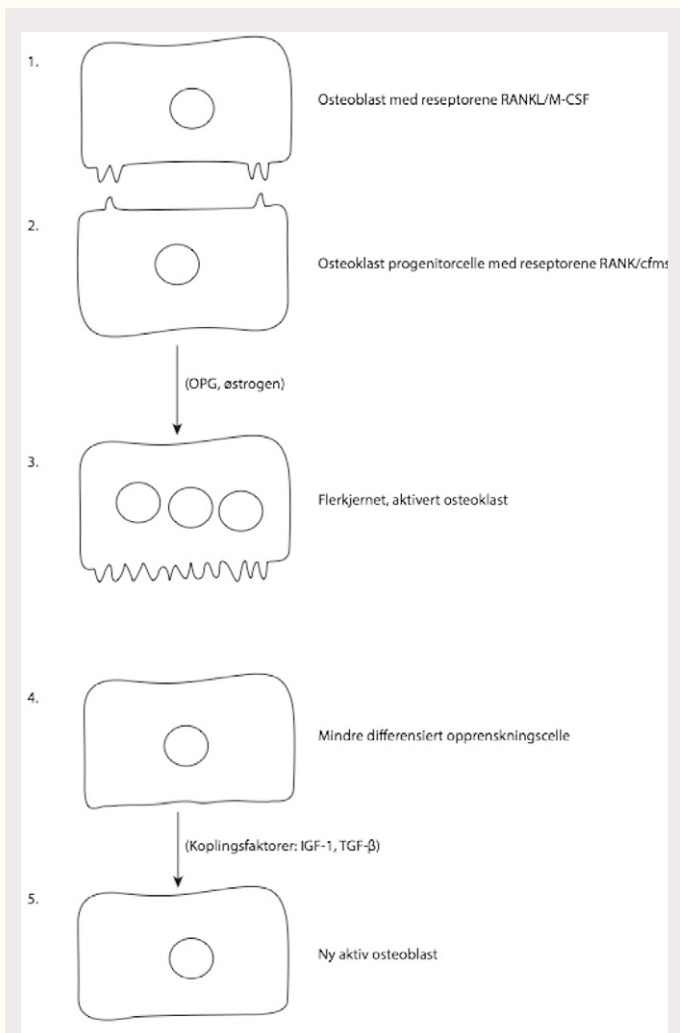
Hovedpunkter

- Østrogenreduksjon etter menopausen kan føre til osteoporose også av kjeveben
- Osteoporose kan bidra til å hemme osseointegrasjon ved dentale implantater og forstyrre ortodontisk behandling
- Osteoporotisk tilstand er ingen direkte kontraindikasjon mot slike behandlingsformer, men krever ekstra årvåkenhet blant annet på grunn av eventuell bisfosfonatmedisinering

benresorberende faktor. På den måten blir østrogen viktig for å holde benvev stabilt (7).

Benkvaliteten bedømmes ved å måle mineraltettheten blant annet ved røntgenabsorpsjon (dual-energy x-ray absorptiometry scan, DEXA), der resultatene oppgis som gram per kvadratcentimeter. Deres mineraltettheten ligger 2,5 standarddeviasjoner fra middelverdien for unge, hvite (kaukasiske) kvinner regnes det som osteoporose (8). Man anvender ofte data fra flere skjelettdeler som eksempelvis hofta, underarm, hælben og ribben for å få et samlet bilde. Det har

vært diskutert om kjevene er som resten av skjelettet når det gjelder osteoporose, særlig underkjeven, som har en så vidt stor andel kortikalt ben. Amorim og medarbeidere (9) konkluderte med at det var en sammenheng mellom lav mineraltetthet i lårhalsen og mandibulært ben bedømt ved henholdsvis DEXA og panoramarøntgen. Det synes etter hvert å være enighet om at generell osteoporose også omfatter kjeveben og alveolarprosess (10), men man kan ikke alltid forvente noen direkte proporsjonalitet i bentetthet mellom forskjellige ben (3).



Figur 1. Østrogenets rolle ved remodelering av ben, som figur 2, referanse 34, gjengitt med tillatelse fra NTFs Tidende. Reseptorene RANKL/M-CSF på osteoblaster(1) aktiverer tilsvarende reseptorer (RANK/c-fms) på osteoprogenitorceller (2). Denne reaksjonen balanseres av inhibitoren osteoprotegerin (OPG). De aktiverte progenitorcellene blir til flerkjernet osteoklast (3) med evne til å danne lakuner av oppløst mineralisert ben. Osteoklastene erstattes av mindre differensierte celler (4) som renser opp organisk substans i lakunene. Deretter vil koplingsfaktorer som IGF-1 og TGF-beta fra den ekstracellulære bensubstansen tiltrekke forstadier av osteoblaster, som så bli nye, aktivt bedannende cell (5), slik at «gammelt» ben erstattes med nytt. Østrogen stimulerer produksjonen av inhibitoren OPG. Redusert østrogen gir redusert OPG-produksjon, som medfører økt RANKL/RANK aktivering av progenitorcellene til osteoklast. I tillegg nedsettes osteoblastenes anabole aktivitet. Sammen med frigjøring av andre benresorberende stimuli kan derfor østrogenmangel føre til osteoporose.

Osteoporose og dentale implantater

På bakgrunn av egne og andres kliniske undersøkelser fra 1980-årene konkluderte Dao et al. (11) med at tap av dentale implantater ikke kunne settes i sammenheng med primær osteoporose idet man ikke kunne påvise noen hyppigere tap ved øket alder eller noen skjevfordeling mellom kjønnene. Forfatterne var likevel forsiktige med å hevde at osteoporose ikke kunne være en risikofaktor. Esposito og medarbeidere (12) oppsummerte i 1998 en rekke biologiske faktorer som kunne bidra til mislykkete implantater på grunnlag av bortimot 500 forskningsrapporter. Tannlegens manglende erfaring og pasientens medisinske status, røyking, for tidlig belastning av implantatet og infeksjon var vanlige årsaker. Det ble fremhevet at diabetes, metabolske og revmatiske sykdommer hadde betydning for overlevelse av implantater, men ingen av de refererte rapportene antydte osteoporose som en risikofaktor (12).

Etter år 2000 er det imidlertid publisert kliniske undersøkelser som tar opp dette temaet på nytt. Disse undersøkelsene, som ofte tar sikte på å klargjøre sammenhengen mellom osteoporose og tap av implantater, varierer svært både med hensyn til materialets størrelse, observasjonstid og studieutforming. Tap av dentale implantater kan være en grov parameter for evaluering av effekt. Man forsøker derfor å skille mellom sviktende osseointegrering før implantatet belastes og senere svikt. Tidlig svikt resulterer i nedvekst av epitel og fibrøs vevsdannelse mellom benvev og implantatoverflate og dermed manglende feste. Senere svikt settes i sammenheng med det plakkinduserte mikrobielle miljøet og den protetiske erstatningen. Viktige faktorer ved sensvikt er periimplantitt og okklusal overbelastning.

Sviktende osseointegrering

August et al. (13) undersøkte hvordan osseointegreringen hadde forløpt i tidsrommet frem til konstruksjon av permanent protetik. Forskerne tok utgangspunkt i medisinske journaler for pasienter som hadde fått dentale implantater. Her kunne man identifisere 75 eldre kvinner med og 168 uten østrogentilskudd, samt 114 yngre kvinner. Resultatet ble bedømt ved å måle vridningsmotstand og ved radiologi. Kvinner som røykte eller var under medikamentell behandling for osteoporose ble ekskludert fra undersøkelsen. Sviktende osseointegrering var signifikant hyppigere (13,6%) for implantater i overkjeven hos postmenopausale kvinner uten østrogentilskudd sammenliknet med tilsvarende svikt (6,3%) hos yngre kvinner. Det var en tilsvarende forskjell når man sammenliknet postmenopausale kvinner med og uten østrogentilskudd, men denne forskjellen nådde ikke statistisk signifikans. Man kunne ikke påvise noen forskjell med hensyn til osseointegrering av implantater i underkjeven mellom noen av gruppene.

En liknende tilnærming til problemet ble foretatt av van Steenberghe et al. (14) der osseointegreringen av 1263 implantater på 399 pasienter av begge kjønn ble sammenholdt med medisinske opplysninger om røyking, diabetes, kjemoterapi, strålebehandling, kardiovaskulære sykdommer og osteoporose. Den generelle suksessraten var høy (97,8%), men røyking, lokal strålebehandling, kjemoterapi og klinisk bedømt dårlig benkvalitet økte raten av mislykket osseointegrering. Også her var maxillære implantater mest utsatt, særlig i det posteriore området. Mislykkede implantater syntes å forekomme hyppigst når flere faktorer virket sammen, men osteoporose syntes ikke å ha noen effekt (14). På den andre siden viste et stort implantatmateriale noen år senere at mislykket osseointegrering i perioden før protetisk belastning kunne ha sammenheng med osteoporose på linje med faktorer som Crohns sykdom, røyking og visse kliniske forhold som implantatlengde og nærhet til nabotenner (15).

Den samme forskergruppen kunne imidlertid ikke bekrefte noen sikker effekt av osteoporose i et pasientmateriale der man anvendte en overflatebehandlet type implantater (16). Andelen av mislykket osseointegrering var bare 1,9% bedømt ved radiologi, mobilitet, smerte eller infeksjon. Det ble riktignok påvist en tendens til økning av tidlig implantattap hos kvinner som var under østrogenbehandling (ansett som tegn på osteoporose), men forholdet nådde ikke statistisk signifikans. Andre systemiske faktorer som Crohns sykdom og diabetes gav negative utslag med hensyn til osseointegrering.

Implantatsvikt over tid

Becker og medarbeidere (17) rapporterte en kaskontrollstudie der implantattap over en gjennomsnittstid på 11,5 måneder hos 30 osteoporotiske kvinner ble sammenliknet med tilsvarende hos kontroller. Forfatterne kunne ikke påvise en sammenheng mellom tap av implantat og nedsatt mineraltetthet i radius og ulna. Klinikerens bedømmelse av benkvaliteten var et viktigere kriterium. Brånemarkklinikken i Göteborg fulgte 13 osteoporotiske pasienter med 70 implantater i overkjeve og underkjeve over flere år (18). Bare to implantater gikk tapt. Det marginale bentapet i løpet av første år ble målt til 0,6 mm. Forfatterne konkluderte med at osteoporotiske pasienter vil beholde sine dentale implantater som andre. Studien hadde imidlertid ingen kontrollpasienter og noen av pasientene var dessuten under behandling for sin osteoporose ved tilførsel av kalsium, vitamin A og D, bisfosfonater eller østrogen. Andre forskere har også tatt opp implantatsvikt over et lengre tidsperspektiv. Et større pasientmateriale fra Los Angeles omfattet blant annet 161 kvinner på østrogenterapi, noe som i denne undersøkelsen ble ansett som indikator på osteoporose, mens kvinner uten østrogenterapi ble antatt å være uten osteoporotiske problemer (19). Pasientene ble fulgt opp i inntil 20 år. Av kvinner på østrogenterapi mistet 27% ett eller flere implantater mot gjennomsnittlig ca. 15%. Dette var en tapsrisiko på linje med faktorer som røyking, diabetes og stråleterapi på hode og hals. Den generelle tapsprosenten for implantater var cirka åtte i overkjeven mot cirka fem i underkjeven.

Tabell 1. Kliniske undersøkelser av primær osteoporose i relasjon til initial osseointegrering av dentale implantater (referanse nr. 13–16) og til senere tap (referanse nr. 17–20).

Forfatter, referanse	Materiale	Metode	Osteoporose effekt
Osseointegrering før belastning:			
13. August et al. 2001	Eldre kvinner uten østrogenterapi, kvinner på østrogenterapi (øt) Yngre kvinner	Vridn. motstand Radiologi	Økt svikt i overkjeven for eldre kvinner uten østrogenterapi. Ikke signifikant trend for kvinner på øt.
14. Steenberghe 2002	1263 implantater, 399 pasienter, 234 kvinner	Journaldata Klinisk bedømmelse	Ingen svikt, i motsetning til ved Crohns sykdom, røyking etc*
15. Alsaadi et al. 2007	6946 implantater, 2004 pasienter 1212 kvinner	Journaldata Klinisk bedømmelse	Svikt som ved Crohns sykdom, røyking etc.
16. Alsaadi et al. 2008	770 implantater, 283 pasienter 182 kvinner, noen på østrogenterapi	Journaldata Radiologi Klinisk bedømmelse	Mulig effekt kvinner på østrogenterapi*
Senere implantattap:			
17. Becker et al. 2000	184 impl. m/normal bentetthet 180 impl. m/lav bentetthet	Journaldata om bentetthet	Ingen sammenheng med lav bentetthet
18. Friberg et al. 2000	70 implantater, 13 pasienter, 11 kvinner	Journaldata Alle osteoporotiske	To implantater tapt etter 3 år. Vanlig funn
19. Moy et al. 2005	4860 implantater, 1140 pasienter begge kjønn	Journaldata Klinisk bedømmelse	Kvinner på østrogenterapi forhøyet tap*
20. Holahan et al. 2008	3224 implantater, på 746 eldre kvinner	Journaldata Bentetthet	Ikke økt tap ved osteoporose

* Kvinner på østrogenterapi blir ansett å være osteoporotisk i referanse 16 og 19, men i referanse 14 blir kvinner på østrogenterapi ansett som korrigert med hensyn til østrogen

Ved Mayoklinikken, Minnesota, ble 3224 implantater hos 746 kvinner over 50 år fulgt gjennom en 20-års periode (20). For 192 av disse kvinnene hadde man opplysninger om mineraltetthet som plasserte kvinnene i gruppene «normal», «osteopeni» eller «osteoporose». Gjennomsnittlig observasjonstid var 5,4 år. Det viste seg at implantattapet var likt fordelt mellom gruppene. Med andre ord hadde ikke osteoporotiske kvinner større risiko for tap av implantater etter en 5-årsperiode enn andre kvinner i samme aldersgruppe. Den generelle tapsraten etter en femårsperiode var 5,4% for ikke-røykere. Som for andre undersøkelser gav røyking sterke utslag med hensyn til implantattap (20).

Tabell 1 viser et sammendrag av de refererte undersøkelser etter århundreskiftet der noen undersøkelser viser en sammenheng mellom osteoporose og implantatsvikt, mens andre ikke gjør det. En negativ påvirkning av systemiske faktorer som osteoporose kan lettest identifiseres i den tidlige fasen. Det er en viss tendens til svikt i osseintegrering av implantater hos kvinner med primær osteoporose, særlig i overkjeven, men funnene er ikke konsistente og blir ofte overskygget av andre faktorer. Heller ikke data over tap av implantater over tid er entydige.

Det har også vært spekulert på hvordan osteoporose ville påvirke implantatbehandling i tannløse kjeve. von Wovern et Gotfredsen målte mineraltettheten over en 5-årsperiode ved periodisk identisk radiografi og dual foton scanner av underkjeven hos 22 eldre tannløse pasienter med implantatbaserte underkjeveproteser. Belastningen på implantatene så ut til å stimulere bentettheten i nære områder, men osteoporose var en medvirkende faktor ved ytterligere bentap (21). Et flertall av studier over dette tema oppsummert i 2008 viste en sammenheng mellom systemisk mineraltap og resorpsjon av tannløst

kjeveben, med eller uten implantater, men det kunne ikke påvises noen effekt av osteoporose med hensyn til implantat-tap (22).

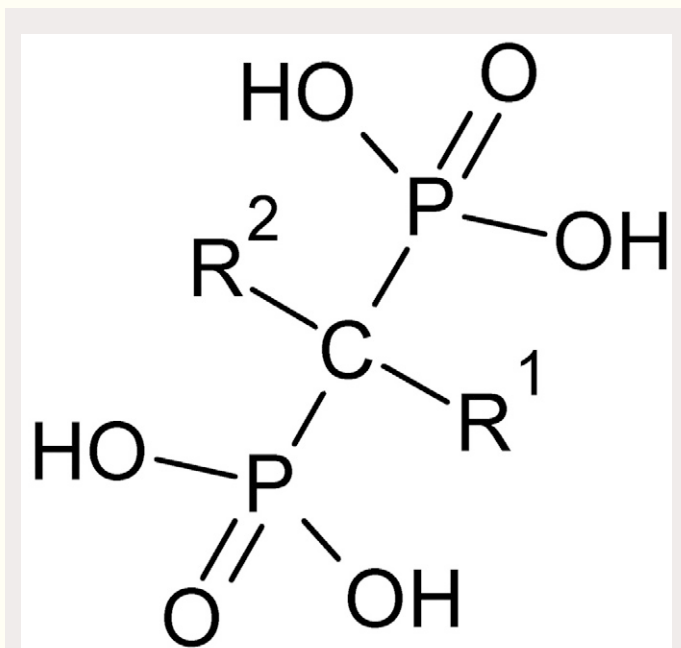
Nyere oversikter

Flere forfattere har utarbeidet brede oversikter over sykdommer som diabetes, kardiovaskulære lidelser, Crohns sykdom og osteoporose, med henblikk på deres betydning for dentale implantater. Mombelli og Cionca (23) konkluderte med at det var meget vanskelig å påvise en sammenheng mellom systemiske sykdommer og implantatsvikt selv for diabetespasienter. Det finnes lite data for de alvorligste medisinske tilstander fordi dokumentert implantatbehandling ikke er foretatt. Den reduserte bentettheten ved osteoporose syntes bare å ha en svak assosiasjon til implantatsvikt. Tsolaki og medarbeidere (5) påpekte misforholdet mellom dyrestudier, som viser lavere osseintegrering av implantater i osteoporotisk ben, og kliniske rapporter som viser gode resultater. En oversikt fra Brasil 2011 indikerer at osteoporose kan føre til redusert osseintegrering, men osteoporose er ingen klar kontraindikasjon for dentale implantater. Kirurgen må bare være ekstra nøye med den kliniske bedømmelsen av benforhold (24). Også andre oversikter fra den senere tid understreker at den kliniske bedømmelsen av benkvalitet er av større betydning enn opplysninger om primær osteoporose med hensyn til prognose ved implantatbehandling (25).

Liddelow og Klineberg (26) fra Brånemarksentret i Perth, Australia, påpeker vanskelighetene ved slike kliniske studier: tilslørende variable (konfundere), små pasientgrupper og kort observasjonstid. Forfatterne påpeker også at det kan være en korrelasjon mellom genetiske trekk og forstyrrelse av osseintegrasjonen. Konklusjonen er at dentale implantater på osteoporotiske pasienter har en akseptabel overlevelsesrate, men at man må være på vakt overfor nekrose av kjeveben i forbindelse med at mange osteoporotiske pasienter er under bisfosfonatbehandling (26). I store trekk er altså konklusjonene i de seneste rapportene om osteoporose og dentale implantater sammenfallende med de synspunkter som ble fremhevet allerede for 20 år siden (11). Det nye aspektet er hvordan behandling med bisfosfonater mot osteoporose slår ut ved implantatbehandling.

Behandling med bisfosfonater

Bisfosfonater er en gruppe medikamenter som anvendes for å behandle osteoporose, metastaser, multiple myelomer og andre medisinske tilstander som går ut over benvev. Betegnelsen kommer av to fosfatgrupper som i pyrofosfat, men oksygenatomet mellom fosfatgruppene er byttet ut med et karbonatom med to sidekjeder, som bestemmer den biologiske virkningen (figur 2). Bisfosfonater tas opp av osteoklastene og hemmer visse enzymesystemer, noe som fører til apoptose (kontrollert celledød). Resorpsjonslakunene fylles av osteoblaster og sekundær mineralisering finner sted (27). På den måten hemmer bisfosfonater benresorpsjon uten at det går ut over mineraliseringsgraden. De forskjellige bisfosfonatene gis intravenøst ved visse kreftformer i ben og peroralt for å forhindre benbrudd ved primær osteoporose. De nitrogenholdige preparatene (aminobisfosfonater) har også antiangiogenetisk virkning og kan hindre normal epitelial sårtilheling etter lokale traumer eller kirurgiske inngrep i kjeveben (28). Bivirkninger kan være ulcerasjoner i spiserør og



Figur 2. Bisfosfonat. PCP-enheten har høy affinitet til hydrokсыapatitt og den ene sidekjeden (R2) bestemmer den hemmende effekten på benresorpsjon. Nitrogenholdige varianter av denne kjeden, eksempelvis preparatet Alendronat, er mer effektive resorpsjonshemmere enn andre.

tarm, og (sjeldnere) nekrose i kjeveben. Osteonekrosen arter seg som et infisert nekrotisk område som vanskelig lar seg behandle. Det er særlig intravenøs anvendelse av bisfosfonater som er risikabel på grunn av større blodkonsentrasjon, men osteonekrose etter oral tilførsel er heller ikke utelukket. Det antas at forholdet skyldes en for sterk hemning av benmetabolismen i kombinasjon med nedsatt epitelial vevstilheling. Prevalensen av osteonekrose ved peroral anvendelse av bisfosfonat er anslagsvis beregnet til 0,01–0,04 % (27,28).

Gjennomgang av pasientdata fra 119 tannlegekontorer i staten New York viste at ekstraksjoner var den eneste risikofaktoren for osteonekrose av kjeveben relatert til tannbehandling hos pasienter som tar orale bisfosfonater (29). På den annen side har italienske oralkirurger sammenliknet ekstraksjonsteknikker som kirurgi med primær sårtilheling og vanlig luksasjon med sekundær sårtilheling hos slike pasienter, uten å finne noen forskjell med hensyn til tilheling. Av 1480 ekstraksjoner førte ingen til osteonekrose uansett ekstraksjonsmetodikk (30).

Risiko for osteonekrose ved implantatbehandling har vært tema for flere kliniske undersøkelser uten at man har kunnet påvise en øket risiko ved oral tilførsel av bisfosfonat (31). Et sammendrag av forskningsrapporter som omhandler dette tema, slår imidlertid fast at implantat- og bisfosfonat-assosiert osteopatologi opptrer en gang i blant i sammenheng med implantater i bakre deler av kjevene (32). Den amerikanske tannlegeforeningen konkluderer i sin vurdering at bisfosfonatbehandling ikke er kontraindikasjon for dentale implantater under forutsetning av at pasientene blir informert om problemstillingen og blir fulgt opp med kontroller (33).

Periodontal sykdom og risiko ved implantatbehandling

Kliniske data tyder på at osteoporose kan være en medvirkende faktor ved forløpet av periodontitt (34). En parallell problemstilling ved implantater kan være såkalt periimplantitt, som opptrer rundt tannimplantater og fører til behandlingstrengende komplikasjoner og implantattap. Klinge og medarbeidere (35) oppsummerer disse forhold slik: Pasienter som har mistet tenner på grunn av periodontal sykdom synes å ha større risiko for periimplantitt. På grunnlag av to kohortstudier over 5 og 10 år bekrefter Schou og medarbeidere (36) at slike pasienter har en øket risiko for periimplantitt og alveolært bentap, men ikke direkte tap av implantater. En liknende konklusjon presenteres av Karoussis og medarbeidere (37) på grunnlag av 15 kliniske studier av varierende varighet. Senere kohortstudier har vist en signifikant forskjell både med hensyn til periimplantitt og implantattap mellom pasienter som var behandlet for periodontitt og pasienter som ikke var det (38,39). Andre forfattere har sammenliknet slike forhold hos pasienter med og uten residual periodontitt. Ved en 7–8 års observasjonstid var det signifikant dårligere forhold hos pasienter som hadde restlommer (40). Det finnes ikke kliniske data som spesifikt trekker inn osteoporose i perimplantitt-sammenheng, men det er tenkelig at osteoporose som tilleggsfaktor ved periodontitt, kan være av betydning.

Osteoporose og ortodonti

Ortodonti er den odontologiske spesialiteten som mest aktivt tar i bruk benfysiologiske reaksjoner i behandlingen. Hvordan vil oste-

oporose påvirke den ortodontiske behandlingen? Det er alminnelig akseptert at unge pasienter i vekst har lav bentetthet og høy celleaktivitet sammenliknet med voksne pasienter, noe som forklarer at tannregulering skjer hurtigere hos pasienter i 11–13-årsalderen sammenliknet med voksne. Etter voksen alder ser det ikke ut til at økende alder spiller en avgjørende rolle (41). Men dette kan endre seg ved den østrogenreduksjonen som skjer hos kvinner etter menopause når den metabolske aktiviteten forskyves i retning av benresorberende aktivitet. Eksperimentelle studier på ovariektomerte rotter tyder på at ortodontisk forflytning av tenner går hurtigere enn vanlig under slike forhold (42). Leung og medarbeidere hevder at dette også er tilfelle ved ortodonti på pasienter med primær osteoporose, men at det kan være en større tendens til tilbakefall hos slike pasienter, fordi gjenoppbygningen av ben på strekksiden går saktere (6). Det trengs derfor øket retensjonstid.

Bruk av anti-benresorberende medikamenter som bisfosfonater i denne pasientgruppen vil imidlertid kunne føre til det motsatte problem: Forsinket ortodontisk tannflytning fordi slike medikamenter bindes til mineralmatriks i ben og hindrer osteoklastisk aktivitet (6). Også dette synspunktet har støtte i dyreeksperimentelle data. Både graden av ortodontisk tannflytning og tendensen til rotresorpsjon ble hemmet av bisfosfonattilførsel hos rotter (43).

Risikoen for ortodontisk relatert osteonekrose kan være aktuell ved ekstraksjoner og betinger at ortodontistene er bevisst på dette aspektet ved behandlingsplanlegging i denne pasientgruppen (44). Klinisk forskning har påvist at ortodontisk behandling er mulig, men går langsommere enn vanlig og kan resultere i suboptimale resultater (45). En kasusrapport fra 2013 beskriver således en gjennomført, om ikke helt vellykket periodontal-, implantat- og ortodontisk behandling av en 66 år gammel kvinne som var under oral bisfosfonatbehandling uten at tannlegene var klar over det (46).

Sluttbemerkninger

Det er godt teoretisk grunnlag for å mene at primær osteoporose forårsaket av østrogenmangel hos kvinner kan ha negativ innvirkning ved implantatbehandling og andre behandlingsformer som omfatter benvev, og at periodontal sykdom kan bidra i negativ retning under slike forhold. Det er også godt dyreeksperimentelt grunnlag for at østrogenmangel fremkalt ved ovariektomi har negativ innvirkning på osseointegrering av implantater og på forløpet av ortodontisk behandling. Men usikkerhet med hensyn til mineraltetthet etter ovariektomi, ulikheter i testmetoder og korte observasjonstider kan ha minsket overføringsverdien av slike dyreeksperimentelle til mennesker.

De forskningsrapporter som er referert til her, er valgt ut etter skjønn for å gi et bilde av de synspunkter som har gjort seg gjeldende over tid. Det er særlig retrospektive undersøkelser av implantatterapi som har vært i fokus for forskernes interesse. Slik forskning er mer innfløkt enn dyrestudier, fordi man vanskelig kan unngå medisinske og atferdsmessige tilstander som kan påvirke resultatene og komplisere en statistisk vurdering. Det foreligger heller ingen felles mal for slike undersøkelser. Noen forskere har nøyet seg med å fastslå antall tapte implantater etter en gitt tid, uten å presentere data for implantatrelaterte benreaksjoner som ennå ikke har ført til

tap. En del av de kliniske studiene har heller ikke i utgangspunktet konkrete data for bentetthet, men resonnerer ut fra kvinnes alder. Det hele blir ikke enklere ved at noen undersøkelser anvender østrogenbehandling som tegn på osteoporose, mens andre anser østrogenbehandling som kompensasjon for slike forhold. Mange av disse studiene har da også hatt vanskeligheter med å bekrefte dyreeksperimentelle data.

Med de ulemper slike metodologiske vanskeligheter representerer, viste undersøkelser fra 1980-årene få holdepunkter for en øket tapsrisiko av dentale implantater hos osteoporotiske pasienter, mens retrospektive studier etter århundreskiftet går i begge retninger. Et fellestrekk i konklusjonene er at osteoporose kan være én av flere samvirkende årsaksfaktorer. I dag er det vanskelig å finne klart atskilte grupper som kan sammenliknes, fordi eldre kvinner ofte er under medikamentell behandling for sin osteoporose. Nyere epidemiologiske undersøkelser på dette området er derfor opptatt av effekten av medikamentell behandling som motvirker osteoporose ved manglende østrogen, særlig bisfosfonater. Kliniske forskere har pekt på negative utslag både ved implantatbehandling og ortodonti ved slik medikamentering. Man har særlig påpekt risikoen for osteonekrose ved penetrerende inngrep (47).

På grunnlag av de forskingsrapporter som er gjennomgått her, må konklusjonen bli at primær osteoporose hos kvinner kan være en kompliserende faktor med hensyn til osseointegrering og varighet av dentale implantater og ved stabiliteten av ortodontisk behandling. Men en slik tilstand representerer ikke noen avgjørende kontraindikasjon. Ved implantatbehandling er det interessant å konstatere at av alle faktorer som er belyst med kliniske forskningsmetoder, er det kirurgens kliniske skjønn med hensyn til benkvalitet som teller mest.

Takk

Takk til Jan Tore Samuelsen som tegnet ut figurene.

English summary

Jacobsen N, Hensten A.

Osteoporosis, dental implants and orthodontics

Nor Tannlegeforen Tid. 2013; 123: 620–6.

Reduction of the estrogen level after menopause may lead to the disturbed homeostasis of bone physiology in favor of bone resorption. Experimental evidence from ovariectomized animals indicates a decreased osseointegration of implants under these circumstances. However, epidemiological studies on implant survival in osteoporotic women are not consistent with regard to osseointegration and implant loss. Some clinical studies indicate that low bone mineral density have negative consequences, other investigations cannot confirm these findings. Medical and behavior-related factors such as Crohns disease, diabetes and smoking may be of more importance. Many studies show that the clinicians experience and evaluation of bone quality is of greater importance.

Experimental evidence indicates that orthodontic movement in ovariectomized animals proceeds more easily than in normal animals. Orthodontics in osteoporotic patients also takes place more rapidly, but with increased risk of relapse. At the present time many osteoporotic patients are treated with bisphosphonates to counteract

their bone mineral loss, which may reverse this pattern to a more slow bone response. All dental treatment of patients on bisphosphonate treatment including surgical or traumatic procedures such as extractions, require specific attention because of the risk for osteonecrosis. In conclusion, implant therapy and orthodontic treatment are not contraindicated in osteoporotic patients, provided that accepted clinical procedures are followed.

Referanser

1. Benskjørhet og brudd – fakta om osteoporose og osteoporotiske brudd. Folkeheleinstitutet 2004, oppdatert 2013. <http://www.fhi.no/artikler?id=45548> (lest 25.5.2013).
2. Otomo-Corgel J. Osteoporosis and osteopenia: implications for periodontal and implant therapy. *Periodontol 2000* 2012 ; 59: 111–39.
3. Strømsøe K. Fracture fixation problems in osteoporosis. *Injury* 2004; 35: 107–113.
4. Giannoudis P, Tzioupis C, Almalik T, Buckley R. Fracture healing in osteoporotic fractures: Is it really different? A basic science perspective. *Injury* 2007; 38 : 590–9.
5. Tsolaki IN, Madianos PN, Vrotsos JA. Outcomes of dental implants in osteoporotic patients. A literature review. *J Prosthodont* 2009; 18: 309–23.
6. Leung FY, Rabie AB, Wong RW. Osteoporosis, osteonecrosis, and orthodontics. *World J Orthod* 2009; 10: 261–71.
7. Lerner UH. Bone remodeling in post-menopausal osteoporosis. *J Dent Res* 2006; 85: 584–95.
8. Jagelaviciene E, Kubilius R. The relationship between general osteoporosis of the organism and periodontal disease. *Medicina (Kaunas)* 2006; 42: 613–18.
9. Amorim MA, Takayama L, Jorgetti V, Perereira RM, Jorgetti V, Pereira RMR. Comparative study of axial and femoral bone mineral density in patients receiving dental implants *Osteoporos Int* 2007; 18: 703–9.
10. Buyukaplan US, Guldag MU, Yildiz M, Gumus BA. Comparison of mandibular bone mineral density in osteoporotic, osteopenic and normal elderly edentulous subjects measured by dual-energy X-ray absorptiometric technique. *Gerodontology* 2012; 29: 1098–1102.
11. Dao TTT, Anderson JD, Zarb GA. Is osteoporosis a risk factor for osseointegration of dental implants? *Int J Oral Maxillofac Implants* 1993; 8: 137–44.
12. Esposito M, Hirsch J-M, Lekholm U, Thomsen P. Biological factors contributing to failures of osseointegrated oral implants (II). Etiopatogenesis. *Eur J Oral Sci* 1998; 106: 721–64.
13. August M, Chung K, Chang Y, Glowacki J. Influence of estrogen status on endosseous implant osseointegration. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 1285–9.
14. Van Steenberghe D, Jacobs R, Desnyder M, Maffei G, Quirynen M. The relative impact of local endogenous patient-related factors on implant failure up to the abutment stage. *Clin Oral Implants Res* 2002; 13: 617–22.
15. Alsaadi G, Quirynen M, Komarek A, Steenberghe D. Impact of local and systemic factors on the incidence of oral implant failures up to the abutment connection. *J Clin Periodontol* 2007; 34: 610–7.
16. Alsaadi G, Quirynen M, Michiles K, Teughels W, Komarek A, van Steenberghe D. Impact of local and systemic factors on the incidence of failures up to the abutment connection with modified surface oral implants. *J Clin Periodontol* 2008; 35: 51–7.
17. Becker W, Hujuel PP, Becker BE, Willingham H. Osteoporosis and implant failure: an exploratory case-control study. *J Periodontol* 2000 ; 71: 625–31.
18. Friberg B, Ekestubbe A, Mellström D, Sennerby L. Brånemark implants and osteoporosis: A clinical exploratory study. *Clin Implant Dent Relat Res* 2000; 3: 50–6.

19. Moy PK, Medina D, Shetty D, Aghaloo TL. Dental implant failure rates and associated risk factors. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2005; 20: 56–77.
20. Holahan CM, Koka S, Kennel KA, Weaver AL, Assad DA, Regennitter FJ, et al. Effect of osteoporotic status on the survival of titanium dental implants. *Int J Maxillofac Implants* 2008; 23: 905–10.
21. Von Wovern N, Gotfredsen K. Implant-supported overdentures, a prevention of bone loss in edentulous mandibles? A 5-year follow-up study. *Clin Oral Implants Res* 2001; 12: 19–25.
22. Slagter KW, Raghoobar GM, Vissink A. Osteoporosis and edentulous jaws. *Int J Prosthodont* 2008; 21: 19–26.
23. Mombelli A, Cionca N. Systemic diseases affecting osseointegration therapy. *Clin Oral Implants Res* 2006; 17: 97–103.
24. Gaetti-Jardim EC, Santiago-Junior JF, Goiato MC, Pellizer EP, Magro-Filho O, Jardim-Junior EG. Dental implants in patients with osteoporosis: a clinical reality? *J Craniofac Surg* 2011; 22: 1111–3.
25. Holahan CM, Wiens JL, Weaver A, Assad D, Koka S. Relationship between systemic bone mineral density and local bone quality as effectors of dental implant survival. *Clin Implant Dent Relat Res* 2011; 13: 29–33.
26. Liddelow G, Klineberg I. Patient-related risk factors for implant therapy. A critique of pertinent literature. *Aust Dent J*. 2011; 56: 417–26.
27. Syversen U, Halse JI. Bisfosfonatbehandling av osteoporose og andre skjelettsykdommer. *Tidsskr Nor Legeforen* 2011; 131: 244–7.
28. Vescovi P. Bisphosphonates and osteonecrosis: an open matter. *Clinical Cases in Mineral and Bone Metabolism* 2012; 9: 142–4.
29. Barasch A, Cunha-Cruz J, Curro F, Derouen T, Gilbert GH, Safford MM et al. Dental risk factors for osteonecrosis of the jaws: a CONDOR case-control study. *Clin Oral Investig* 2012. DOI 10.1007/s00784-012-0880-4.
30. Mozzati M, Arata V, Gallesio G. Tooth extraction in osteoporotic patients taking oral bisphosphonates. *Osteoporos Int* 2013. DOI 10.1007/s00198-012-2239-8
31. Borromeo GL, Tsao CE, Darby IB, Ebeling PR. A review of the clinical implications of bisphosphonates in dentistry. *Austr Dental J* 2011; 56: 2–9.
32. Jacobsen C, Metzler P, Rössle M, Obgeweser J, Zemann W, Grätz K-W. Osteopathology induced by bisphosphonates and dental implants: clinical observations. *Clin Oral Invest* 2013; 17: 167–75.
33. Hellstein JW, Adler RA, Edwards B, Jacobsen PL, Kalman JR, Koka S, et al. Managing the care of patients receiving antiresorptive therapy for prevention and treatment of osteoporosis. Executive summary of the recommendations from the American Dental Association Council on Scientific Affairs. *J Am Dent Assoc* 2011; 142: 1243–51.
34. Jacobsen N, Dahl JE. Osteoporose og periodontal sykdom, *Nor Tannlegeforen Tid* 2013; 123: 316–22.
35. Klinge B, Hultin M, Berglundh T. Periimplantitis. *Dent Clin N Am* 2005; 49: 661–76.
36. Schou S, Holmstrup P, Worthington HV, Esposito M. Outcome of implant therapy in patients with previous tooth loss due to periodontitis. *Clin Oral Implants Res* 2006; 17: 104–23.
37. Karoussis IK, Kotsvilis S, Fourmousis I. A comprehensive and critical review of dental implant prognosis in periodontally compromised partially edentulous patients. *Clin Oral Implants Res* 2007; 18: 669–79.
38. Rocuzzo M, de Angelis N, Bonino L, Anglietta M. Ten-year results of a three-arm prospective cohort study on implants in periodontally compromised patients. Part 1: implant loss and radiographic bone loss. *Clin Oral Implants Res* 2010; 21: 490–6.
39. Rocuzzo M, Bonino F, Anglietta M, Dlamasso P. Ten-year results of a three arms prospective cohort study on implants in periodontally compromised patients. Part 2: clinical results. *Clin Oral Implants Res* 2012; 23: 389–95.
40. Cho-Yan Lee J, Mattheos N, Nixon KC, Ivanovski S. Residual periodontal pockets are a risk indicator for peri-implants in patients treated for periodontitis. *Clin Oral Implants Res* 2012; 23: 32.
41. Sastre J, LeGall M. Tooth movement – clinical implications. *International Orthodontics* 2010; 8: 105–123.
42. Sidiropoulou-Chatzigannis S, Kourtidou M, Tsalikis L. The effect of osteoporosis on periodontal status, alveolar bone and orthodontic tooth movement. A literature review. *J Int Acad Periodontol* 2007; 9: 77–88.
43. Sisrisoontorn I, Hotokezaka H, Hashimoto M, Gonzales C, Luppapanornlar S, Ali Darendeliller M, et al. Orthodontic tooth movement and root resorption in ovariectomized rats treated by systemic administration of zoledronic acid. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2012; 141: 563–73.
44. Zahrowski JJ. Optimizing orthodontic movement in patients taking bisphosphonates for osteoporosis. *Am J Dentofacial Orthop* 2009; 135: 361–74.
45. Lotwala RB, Greenlee GM, Ott SM, Hall SH, Huang GJ. Bisphosphonates as a risk factor for adverse orthodontic outcomes: a retrospective cohort study. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2012; 142: 625–34.
46. Krieger E, d'Hoedt B, Scheller H, Jacobs C, Walter C, Wehrbein H. Orthodontic treatment of patients medicated with bisphosphonates – a clinical report. *J Orofac Orthop* 2013; 74: 28–39.
47. Herlofsen BH. Bisfosfonater – bivirkninger og komplikasjoner i munnhulen. *Aktuell nordisk odontologi, Munksgaard Danmark* 2009, side 65–83.

Adresse: Nils Jacobsen, Nordisk Institutt for odontologiske materialer (NIOM), Sognsveien 70 A, 0855 Ullevål stadion. E-post: n.j.jacobsen@niom.no

Artikkelen har gjennomgått eksternt faglig vurdering.

Jacobsen N, Hensten A. Osteoporose, dentale implantater og ortodonti. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2013; 123: 620–6.

EARfoon

- Formstøpt hørselvern for tannleger
- Demper høyfrekvent støy, men du hører tale
- Samarbeidspartnere over hele landet

Utstiller Nordental
2013



EARfoon
Norge

TLF: 62 45 43 45
www.earfoon.no

DENTRADE

We put a smile on your face

FAIR TRADE
«Kvalitet skal være målbart»

“Jeg har redusert pasientens chairtime med ca 50% i sluttfasen takket være Dentrades protetik.” *Dr. P. Müller, Hamburg*

Øyvind Goksøyr, Jenny Helena Gundersen, Olav Egil Bøe og Morten Eirik Berge

Tekniske feilslag ved enkle kroner produsert av studenter ved Odontologisk klinikk

Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Protetisk behandling er teknisk krevende og biologiske og tekniske komplikasjoner knyttet til slik behandling er ikke helt uvanlig. Hensikten med denne studien var å undersøke hyppighet og forekomst av ulike typer tekniske feilslag for enkle kroner laget av studenter i Studentklinikken ved Universitetet i Bergen og å sammenligne resultatene med tilsvarende resultater som er tilgjengelig i relevant litteratur. Studien er retrospektiv og grunnlaget er produksjon utført over en 10 års periode.

Det ble registret 124 feilslag og data knyttet til disse ble sammenfattet og statistisk analysert.

De to hyppigst forekommende feilslagene som ble observert var tap av retensjon og fraktur av krone, som til sammen stod for over 80 % av alle feilslagene. Den mest fremtredende årsak til feilslagene var prepareringstekniske forhold (39,1 %). I 18,5 % av tilfellene var en ikke i stand til å finne årsak til feilslag. Med hensyn til plassering i kjeven viste resultatene at 75,8 % av de registrerte feilslagene gjaldt kroner i overkjeven, mens 21,9 % i underkjeven. Det var signifikant flere feilslag for helkeramiske kroner (6,9 %) enn fullmetall- (1,9 %) og metallkeramiske kroner (2,2 %). Det var ingen signifikante forskjeller i funksjonstid inntil feilslag oppstod mellom de ulike kronetyperne. Tendensen i denne studien ser ut til å være at de kliniske resultatene for Studentklinikken ved UiB ligger innenfor spennet av det som er publisert i lignende studier.

Introduksjon

Kroneterapi

En krone er en type restaurering som omslutter en enkel tann eller et implantat. De er funksjonelt og estetisk mest mulig formet som naturlige tenner med hensyn til størrelse, form og farge. Det er viktig å merke seg at dental sykdom ikke primært behandles ved hjelp av kroneterapi, men den bidrar til å etablere eller gjenopprette funksjon og estetikk (1). I det etterfølgende vil kroneterapi diskuteres ut fra at det dreier seg om en tannunderstøttet restaureringsform.

Indikasjoner

Indikasjonene for kroneterapi kan ha bakgrunn i behov for gjenoppretting av funksjon, forebygge videre tap av tannsubstans, forbedring av estetikk, eller ved behov for bedre retensjon og stabilitet for avtakbare proteser. Sistnevnte utformes ofte med utfresinger for opplegg og med undersnitt for klammerarmer og betegnes gjerne som «uttakskroner».

Med moderne komposittmaterialer og adhesivteknikk er indikasjonsområdene for behandling med enkle kroner blitt snevrere og kroneterapi velges helst på tenner med stort koronalt substans tap og/eller ved spesielt høye krav til estetikk. Preparering for krone innebærer gjerne at en del frisk tann-

Forfattere

Øyvind Goksøyr, stud.odont., kull 2007–2012. Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitet i Bergen

Jenny Helena Gundersen, stud.odont., kull 2007–2012. Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitet i Bergen

Olav Egil Bøe, førsteamanuensis. Institutt for klinisk odontologi – Senter for klinisk odontologisk forskning, Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen

Morten E. Berge, professor, dr.odont. Institutt for klinisk odontologi – Oral protetikk, Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen

Hovedpunkter

- Tekniske komplikasjoner forekommer ved protetisk behandling med enkle kroner.
- De vanligste komplikasjonene som ble registrert var løsning av kronen (tap av retensjon) og fraktur av kronematerialet. Disse feilslagene stod for over 80 % av feilslagene som ble registrert.
- Tre kronetyper inngikk i studien; helkeramiske kroner, metallkeram kroner og fullkroner i metall. Det var ingen forskjell i funksjonstid for de ulike kronetyperne.
- Helkeramiske kroner hadde flere komplikasjoner enn de to øvrige kronetyperne.
- Nivået av komplikasjoner er sammenlignbart med resultater som er presentert fra andre studier.

substans som regel må avvikes, og når det fjernes tannsubstans vil tannen svekkes ytterligere. Dette er det viktig å merke seg når en skal evaluere komplikasjonsrisiko for kroneterapi.

Aktuelle Kronetyper

Det finnes flere ulike kronetyper, og de skiller seg fra hverandre på flere måter. Hovedgrupper av kronetyper som er mest i bruk i dag er metallkrone (Morrison), metall med påbrent keram (MK), og helkeram (HK). Sistnevnte kan være både med og uten kjernekeram. Tidligere har også metall (gullegering) –plast (akryl og kompositt) kroner vært mye brukt, men disse er mindre aktuelle i dag. Felles for alle biomaterialer er kravet om at de må være biokompatible. Med dette menes at materialet, når plassert i et biologisk miljø, ikke må påvirke miljøet negativt samtidig som miljøet ikke må påvirke materialet negativt. Mulige interaksjoner mellom dentale restaureringsmaterialer, sementer og det biologiske miljøet i munnhulen inkluderer postoperativ sensitivitet, toksisitet, korrosjon og hypersensibilitet (2).

Retensjonssementer og sementering

Kronene sementeres på den preparerte tannen. Det er i dag to hovedtyper sement som brukes; vannbaserte og resinbaserte sementer. For begge typer sementer er korrekt materialbehandling og sementeringsprosedyre av avgjørende betydning for varig retensjon av restaureringen. De vannbaserte sementene utnytter mikromekanisk låsning mellom den preparerte tannoverflaten og innsiden av protesen, og overflatene må være ruge og innbyrdes steile for å oppnå best mulig låsning. Resinbasert sement har i tillegg til mikromekanisk låsning også en limende effekt der betydelige adhesjonskrefter virker mellom sement og kronematerialet/tannsubstans. Adhesivsment er svært teknikkfølsom, og fullstendig tørlegging er helt nødvendig (1,2). Vannbaserte sementer er velutprøvd, mens resinbaserte sementer er relativt nye, og man har ikke den samme kliniske erfaringen med tanke på vevsvennlighet og langtidsprognose. Resultater

fra mange in vitro undersøkelser tyder imidlertid på at resinsementene har gode mekaniske og retinerende egenskaper (1).

Feilslag og komplikasjoner

All kroneterapi medfører risiko for komplikasjoner og behandler må ha kunnskap om hvilke feilslag som kan oppstå og hvordan man kan forsøke å unngå slike (1). Komplikasjoner ved kroner kan deles inn i biologiske og tekniske. Eksempler på biologiske komplikasjoner er karies, tap av vitalitet og periodontale problemer (1,3–7). Tekniske feilslag kan innbefatte tap av retensjon/løsning, fraktur av protese og fraktur av pilartann. Tap av retensjon eller løsning av proteser kan skje som følge av utilstrekkelig retensjons- og motstandsform, feil ved sementering, dårlig passform og tilpasning, uheldig okklusal utforming og karies. Sistnevnte kan være primær eller sekundær og kan ha nær relasjon til tap av retensjon (1,4).

Fraktur av kroner kan skje både i keram og metall, men sistnevnte er ikke en vanlig komplikasjon i enkle kroner. Keramfrakturer kan være kohesive; innad i keramet, eller adhesive; der frakturen skjer i overgangen (oksidsjiktet) mellom metall- eller keramkjernen og dekkeram (1). Mangelfull dimensjonering som følge av for beskjeden preparering av tannen eller feil hos tanntekniker er de mest sannsynlige årsakene til forekomst av frakturer.

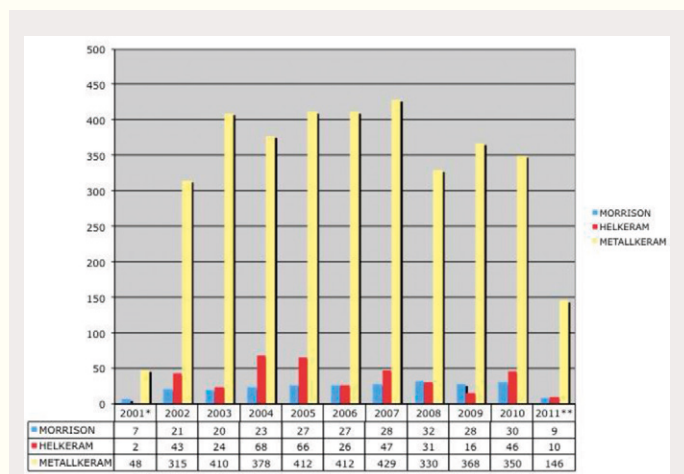
Komplikasjoner som oppstår etter at protesen er sementert benevnes gjerne funksjonelle feilslag, mens komplikasjoner som oppstår under den kliniske og laboratoriske produksjonsperioden kalles produksjonsfeilslag. Noen feilslag/komplikasjoner kan repareres direkte i munnen, mens andre krever at protesen tas ut og erstattes (1). Når en protese må erstattes har dens funksjonelle levetid løpt ut, og man definerer protesens (kronens) levetid fra tidspunktet da den ble sementert og til den må erstattes (1). Oppfølgingsstudier viser at omtrent 90% av alle kroner fungerer tilfredsstillende etter 10 år (8–10). En finsk studie har vist 20-års overlevelse for enkle kroner på 78% (3).

Bittfysiologiske aspekter

I et normalbitt vil kraftpåvirkningen ved tygging variere med tannens posisjon i munnen. Normal tyggekraft ligger mellom 100–300N, men hos unge voksne kan maksimale okklusale krefter være hele 900N. Maksimal okklusjonskraft kan oppstå inntil 3000 ganger per dag, og nødvendigvis må kronematerialet kunne motstå syklisk belastning over tid for å unngå tretthetsbrudd (1). For å forebygge keramfrakturer som følge av uheldig okklusal kraftpåvirkning (tretthetsbrudd) har en foreslått å endre protesens okklusale utforming slik at den horisontale kraftkomponenten reduseres eller oppheves (11).

Bakgrunn for studien

Utgangspunkt for studien var et kvalitetssikringsarbeid knyttet til utført protetisk behandling i studentklinikken ved Universitetet i Bergen. Basert på dataunderlaget skulle de ulike typer feilslag analyseres. En ville kartlegge nivået på feilslag, om det er forskjell på de ulike kronetyper med hensyn til komplikasjoner, og tidspunktene for når disse oppstår. En var spesielt interessert i å vurdere om den



Figur 1. Årlig produksjon per kronetype.

*2001 Opptelling fra og med første sementeringsdato blant kronene i vårt materiale 22.11.01.

**2011 Registrering av feilslag for analyse i den studien avsluttet 01.07.11

Tabell 1. Oversikt over data innhentet for hvert kasus med komplikasjoner

1	Pasientdata (Fødselsår og kjønn)
2	Tannnummer (FDI World dental federation notation) for aktuell pilar-tann
3	Kronetype – Helkeramisk krone, Fullkrone i metall (Morrison), Metallkeram krone, evt. annen kronetype
4	Rotstift. – Eventuell rotstiftforankret krone og type rotstift
5	Sementeringsdato
6	Sementtype som ble anvendt
7	Dato for feilslag
8	Type feilslag
9	Antatt årsak
10	Foreslått behandling
11	Prognosevurdering
12	Reklamasjonssak?*

- Punktene 10–12 er blitt sett vekk fra på grunn av mangelfull utfylling av feilslagskjemaene.

* Ved studentklinikken er det innført en ordning med at pasientene får utført nødvendig behandling som følge av tekniske komplikasjoner knyttet til protetisk behandling uten kostnader innen 2 år etter avsluttet behandling.

økende bruken av helkeramiske kroner representerer en risiko for en økende mengde komplikasjoner. Betydningen av lokalisering av kronene i munnhulen (overkjeve/underkjeve) for utvikling av feilslag skulle også undersøkes..

Materiale og metode

Datainnsamling

Det ble utarbeidet et skjema for registrering av feilslag (tabell 1). Alle ansatte (tannhelsesekretærer og kliniske lærere) og studenter ved seksjonen ble informert om at dette skulle fylles ut ved alle tilfeller der komplikasjoner hadde oppstått og hvor behandlingen var utført

av studenter. Informasjon fra journalen ble benyttet under utfylling av skjemaet, men det var ikke mulig i ettertid å koble data som ble registrert på skjemaene til pasienten.

Den totale produksjonen av enkle kroner i perioden ble registrert ved å gå gjennom alle fakturaer fra tannteknikere i den aktuelle perioden, i tillegg ble det registrert produksjon per kronetype for et tilfeldig valgt år i perioden: 2005. På denne måten kunne en få en indikasjon på hvor mange kroner som ble laget av de ulike kronetyperne for ett produksjonsår. De tanntekniske arbeidene var enten utført av våre interne tannteknikere eller hos en av fire kommersielle tanntekniske laboratorier.

Statistiske metoder

For å undersøke om det var forskjeller mellom de ulike kronetyperne med hensyn til forekomsten av feilslag, ble dataene analysert ved hjelp av en Chi-kvadrat test.

Med hensyn til vurdering av tidspunktet for når de ulike typene for feilslag oppstod og av når feilslag oppstod for de ulike kronetyperne, ble det utført en Kruskal-Wallis test.

Signifikansnivå ble satt til 5%.

Resultater

Totalmaterialet

For perioden registreringene har foregått (2005–2011) ble det innlevert 205 skjemaer. Av disse var 124 relatert til feilslag knyttet til enkle kroner, 47 gjaldt broer og 34 gjaldt avtakbare proteser. I denne studien er oppmerksomheten rettet mot komplikasjoner knyttet til enkle kroner.

Første krone som ble registrert med feilslag, var sementert i 2001. I perioden 2001–2011 ble det totalt sementert 4250 kroner. Feilslagsprosenten var 2,9 med en gjennomsnittlig funksjonstid på 18,8 mnd. før feilslag ble registrert. Det ble registrert 23 feilslag per år i gjennomsnitt for perioden 2006–2010. Med en gjennomsnittlig årlig totalproduksjon på 440 kroner (fig.1) vil vi ha en feilslagsrate på 5,2%.

I registreringsperioden ble det sementert 3 hovedtyper av fullkroner:

Tabell 2. Fordeling av ulike typer feilslag på kronetype

	1.tap av retensjon	2. fraktur av pilar	3. fraktur av protese	1+2 tap av retensjon + fraktur av pilar	1+3 tap av retensjon + fraktur av protese	4.annet	Sum
Metall-keram	38	4	28	1	0	9	80
Fullmetall	3	0	0	0	0	2	5
Helkeram	8	0	15	0	1	2	26
Annet	4	0	2	0	0	0	6
Ingen info	2	0	5	0	0	0	7
Sum	55	4	50	1	1	13	124

Tabell 3. Tannlegenes subjektive beskrivelse av type og forekomst under kategorien «andre feilslag».

Andre feilslag (10,0 % av alle feilslag)	
Beskrivelse	Antall tilfeller
Dårlig estetisk utforming	2
Pasienten misfornøyd med farge	2
Dårlig marginal passform	1
Apikal periodontitt	1
Påbrenning av keram på metall-bånd.	1
Perforasjon av rot ved kanalpreparering	1
Manglende kontaktpunkt	3
Manko distalt i hht rtg.	1
Rotkaries. Utvidet rothinnespalte	1

252 kroner var i fullmetall (FM/Morrison) og utgjorde 6,0 % av materialet. 379 var helkeramiske kroner (HK) og utgjorde 9,0 % av materialet og 3619 var metall-keram kroner (MK) og utgjorde 85,0 %.

Feilslag

Av de 124 tekniske feilslagene som ble registrert forekom disse i 46,8 % hos kvinner, 50,0 % hos menn og hos 3,2 % av pasientene manglet data om kjønn. Alderen til pasientene varierte mellom 26 og 84 år med et gjennomsnitt på 58,4 år.

Feilslagene var fordelt med 5 på fullkroner i metall (4,0 %), 26 på helkeramiske kroner (21,0 %) og 80 på metall-keram kroner (64,5 %). En manglet informasjon om kronetyper på 7 feilslag og 6 var registrert som andre kronetyper (tabell 2).

Det forekom flere feilslag på de helkeramiske kronene enn på de øvrige kronetyperne ($\chi^2=29,273$, $p<0,01$). I forhold til produksjonen av de ulike kronetyperne fordelte feilslagene seg med 2,0 % for fullkroner i metall, 2,2 % for metall-keram kroner og 6,9 % for helkeramiske kroner.

I 97 av de 124 (78,2 %) feilslagene som ble registrert var det benyttet sinkfosfatsement til sementering. I de øvrige 27 tilfellene (21,8 %) var det brukt resinbasert sement.

Stiftforankrede kroner

I 42 (33,9 %) av tilfellene med feilslag var kronen forankret med en individuelt utformet rotstift. Feilslag på stiftforankrede kroner var tap av retensjon/løsning – 30 tilfeller; keramfraktur – 3 tilfeller; fraktur av tannsubstans – 2 tilfeller; feilproduksjon – 3 tilfeller, perforasjon ved utrensning – 1 tilfelle og rotfraktur – 1 tilfelle. Ingen info – 2 tilfeller.

Tabell 4. Fordeling av kroner sementert på ulike tanntyper/kjever (2005)

	Incisiver/ hjørnetenner	premolarer	molarer	Totalt
Maxilla	144 (51,6 %)	86 (30,8 %)	49 (17,6 %)	279
Mandibula	43 (56,1 %)	79 (36,2 %)	96 (44,1 %)	218

Tabell 5. Fordeling av feilslag på ulike tanntyper/kjever (hele materialet)*

	Incisiver/ hjørnetenner	premolarer	molarer	Totalt
Maxilla	66 (70,2 %)	18 (19,1 %)	10 (10,7 %)	94
Mandibula	7 (25,9 %)	7 (25,9 %)	11 (40,8 %)	27**

* Manglende data for 3 kroner

** Manglende registrering av tannnummer for 2 kroner

Typer feilslag

De ulike komplikasjonene for de anvendte kronetyperne er presentert i tabell 2 og 3. Tap av retensjon og fraktur av kronematerialet var dominerende med henholdsvis 44,4 % og 40,3 % av feilslagene.

Tidspunkt for type feilslag

Tap av retensjon eller løsning skjedde etter gjennomsnittlig 22,1 mnd., mens fraktur av pilartann skjedde etter gjennomsnittlig 28,5 mnd. Fraktur av kronematerialet ble i gjennomsnitt registrert etter 18,6 mnd. Det var ingen statistisk signifikante forskjeller mellom tidspunktene for de ulike typene feilslag ($p=0,487$).

Tidspunkt for feilslag på kronetyper

Det var ikke statistisk signifikante forskjeller i funksjonstid (alder på krone) for de ulike kronetyperne når feilslag ble registrert ($p=0,133$). Metall-keram kronene hadde en gjennomsnittlig funksjonstid på 21,3 mnd. (spredning 0–86 mnd.), fullkroner i metall gjennomsnittlig 8,4 mnd. (spredning 1–23 mnd.) og helkeramiske kroner en gjennomsnittlig funksjonstid på 18,1 mnd. (spredning 0–57 mnd.).

Fordeling av kroner og feilslag på kjever og tanngupper

Numerisk var det flest komplikasjoner i overkjeven og mer spesifikt på incisiver og hjørnetenner (tabell 4). Imidlertid var det også på disse tannguppene det var sementert flest kroner (tabell 5).

Tannlegenes vurdering av årsakene til feilslagene

I 74,1 % av tilfellene vurderte tannlegene at det var én hovedårsak til det observerte feilslaget (tabell 6). I 21 % av tilfellene ble 2 årsaker registrert, mens i 4,9 % ble feilslagene antatt å ha 3 årsaker. Den vanligste antatte årsaken til feilslagene, der det var én årsak til feilslaget, var mangelfull retensjons- og motstandsform.

Tabell 6 Tannlegenes vurdering av årsakene til feilslagene (med én hovedårsak)

	Antall tilfeller
Prepareringstekniske årsaker (mangelfull retensjons-/motstandsform)	36 (39,1 %)
Tanntekniske årsaker (utforming/materialbehandling)	10 (10,9 %)
Parafunksjon	9 (9,8 %)
Sementeringsfeil	7 (7,6 %)
Materialtekniske feil	3 (3,3 %)
Avtrykksfeil	1 (1,1 %)
Andre (se tabell 7)	9 (9,8 %)
Ukjent årsakssammenheng	17 (18,5 %)

Tabell 7

Andre årsaker (direkte sitert fra feilslagsskjemaene)
• Mye bearbeidelse etter grovbrenning
• Mulig sprekk i tann
• Temporær krone sementert med Freegenol i 7 dager. For mange «av og på» med temporær krone
• Pas har fått steinsprut direkte og kanskje bare på 12 -
• Frakturert tann
• Manglende styrke på restdentin
• MB rot fjernet som følge av rotfraktur. Krone løsnet og har så dårlig feste at den ikke kan resementeres uten fare for fraktur av gjenstående rot
• Mest sannsynlig rotspalte i utgangspunktet, ev rotfraktur etter sementering av stift.
• Tannsubstans for svak.

Diskusjon

Den foreliggende undersøkelsen har hatt som hensikt å analysere tekniske feilslag knyttet til kronebehandling. Utvalget består av data fra feilslagsskjema utfylt fra oppstart i november 2005 t.o.m. juni 2011. Flere skjema har ikke blitt korrekt og/eller fullstendig utfylt, og det har ikke vært mulig å søke opp og supplere med opplysninger fra pasientens journal. Feilslag med tidligste registrerte sementeringsdato var i november 2001. Vi har registrert produserte kroner fra denne dato når vi har fremskaffet informasjon om den totale produksjonen av kroner i perioden. Det er sannsynlig at komplikasjoner kan ha oppstått for kroner produsert etter 2001, men at disse er skjedd før registreringene startet i 2005. Disse er da følgelig ikke blitt inkludert som feilslag i denne undersøkelsen. Vi vurderer det også som sannsynlig at noen feilslag forblir uregistrert ved at pasientene

ikke tar kontakt med universitetsklinikken for behandling, men får hjelp annensteds.

Vi har måttet se bort fra biologiske komplikasjoner og konsentrere oss om tekniske komplikasjoner av flere årsaker. Voksne pasienter som er under restaurerende behandling ved universitetsklinikken behandles ofte av forskjellige studenter og på ulike seksjoner. Dette medfører at pasienter med karies relatert til en krone kan bli undersøkt og behandlet ved Seksjon for kariologi, mens pasient med smerter vil ofte komme inn på Seksjon for endodonti og få behandling der. Slike feilslag vil som regel ikke bli fanget opp på skjemaene som danner grunnlaget for denne undersøkelsen. I tillegg vil eventuelle feilslag som oppstår hos pasienter som er skrevet ut etter fullført behandling, ikke bli sikkert registrert i denne studien. Disse pasientene blir oppfordret til å fortsette videre oppfølging og kontroller hos egen tannlege, enten privat eller offentlig.

Totalproduksjon/Totalmateriale

Ved bearbeiding av data ble det vist at det i perioden var en gjennomsnittlig produksjon på omkring 440 kroner per år, og den totale feilslagsprosenten var 2,9 %. Til sammenligning fant Hochman og medarbeidere (7) en feilslagsprosent på 8 % i sin studie. Dette gjaldt både biologiske og tekniske komplikasjoner. Den lavere feilslagsprosenten i denne foreliggende undersøkelsen kan trolig dels forklares ved at det ikke har blitt fanget opp feilslag som har oppstått i tidsrommet mellom første sementerte krone i vårt utvalg, og til dato for første registrerte feilslag, samt at biologiske feilslag ikke ble inkludert. Feilslag skjer etter en gjennomsnittlig funksjonstid på 18,8 mnd. Vi har derfor god grunn til å tro at feilslag også har skjedd mellom 2001 og 2005. Trolig vil derfor den totale feilslagsraten ved studentklinikken ved UiB i virkeligheten sannsynligvis være høyere. Dersom vi bruker gjennomsnittsverdier heller enn absolutte verdier kan vi estimere den prosentvise feilslagsraten. Det ble det registrert 23 feilslag per år i gjennomsnitt for perioden 2006–2010. Med en gjennomsnittlig årlig totalproduksjon på 440 kroner gir dette en feilslagsrate på 5,2 %. Dette er sannsynligvis et mer dekkende tall enn de 2,9 % vi finner i våre dataanalyser.

Pasientenes alder og kjønn

De pasientene som ble registrert med feilslag hadde en gjennomsnittlig alder ved sementering på 58,4 år, med en forholdsvis jevn kjønnsfordeling. Det er vist at kvinner oppsøker tannhelsetjenester oftere enn menn (12), samtidig har menn større feilslagstendens enn kvinner (13). Dette kan kanskje ha sammenheng med at menn har generelt høyere gjennomsnittlig bittkraft enn kvinner (14). Peutzfeldt og medarbeidere (15) publiserte en studie i 2008 der tannleger i privat praksis i Danmark rapporterte komplikasjoner i forbindelse med stiftforankrede kroner. Her kom det frem at fraktur av rotstift i faste proteser var vanligere hos menn enn kvinner, noe som ble forklart med den høyere bittkraften. Palmqvist og medarbeidere (13) presenterer i sin undersøkelse fra 1994 en analyse over faktorer som påvirker faste protesers levetid. De forklarer forskjellen i feilslagsrate mellom menn og kvinner med at kvinner i gjennomsnitt er flinkere til å ivareta egen oral hygiene enn menn. Vedrørende pasientens alder er det vist at det ikke er noen direkte sammenheng mellom alder

og kroneoverlevelse hos friske individer som mestrer sin munnhygiene (5).

Kronetyper og materialvalg

I denne studien er det i hovedsak tre kronetyper som er representert; Metall-keram (MK), Helkeram (HK) og Fullmetall (FM/Morrison). Resultatene viste at feilslagsprosenten varierte for de tre kronetyperne. 6,9 % av HK kronene oppviste feilslag, mens de tilsvarende tallene for MK var 2,2 % og FM 2,0 %. Det var signifikant flere feilslag for HK- kronene i forhold til de to andre kronetyperne ($p < 0,01$).

Pjetursson og medarbeidere (16) har utført en meta-analyse som omfattet 34 studier av HK og MK kroner med en observasjonstid på minst 3 år. Resultatene viste en estimert 5 års overlevelse på henholdsvis 93,3 % for HK og 95,6 % for MK. I tillegg ble det vist at alle kronetyperne hadde lavere overlevelseshastighet når de var plassert posterior. I undersøkelsen konkluderes det med at HK på anteriore tenner har sammenlignbar 5-års overlevelse som MK (16). Det skal nevnes at i Pjeturssons sammenstilling var den gjennomsnittlige eksponeringstiden på MK kroner nærmest dobbel så lang som for HK. For alle typer feilslag (biologiske og tekniske) var den kumulative feilslagsraten i løpet av 5 år for MK 4,4 %, mens den for HK var 6,7 %. Dette er i overensstemmelse med tendensen som fremkommer i den foreliggende undersøkelsen.

Goodacre og medarbeidere (16) presenterte resultater som viste en gjennomsnittlig feilslagsrate på 8 %. Gjennomsnittlig observasjonstid var 6 år med spredning på 1–23 år. Resultatene i denne studien indikerte en lavere feilslagsprosent for helkeramiske enn konvensjonelle kroner (fullmetall, MK og metall-plast). Det skal bemerkes at det var lengre observasjonstid for de konvensjonelle kronene enn for HK. Siden det er sannsynlig at risiko for komplikasjoner øker med funksjonstiden (5), kan det stilles spørsmål om resultatet ville blitt annerledes om observasjonstidene for kronegruppene hadde vært sammenlignbare.

I vårt materiale var det signifikant flere feilslag for helkeramiske kroner enn for øvrige kronetyper. Vi mangler detaljerte data om hvilken materialsammensetning og tanntekniske fremstillingsprosedyrer som er brukt for de ulike kronetyperne i hvert enkelt kasus, noe som gjør det vanskelig å gå nærmere inn på en analyse av årsaks-sammenheng.

Rotbehandlede tenner og stiftkonus

I 42 av de 124 registrerte feilslagene var kronen forankret med individuelt støpt stiftkonus i metall. Av disse 42 stiftene var feilslaget oppgitt til å være løsning i 30 tilfeller, keramfraktur i 3 tilfeller, 2 frakturer av tannsubstans, 1 rotfraktur, 3 feilproduserte kroner og 1 perforasjon av roten ved preparering av rotkanal. I to av tilfellene var det ingen info om type feilslag. Goodacre og medarbeidere (17) presenterte tall for komplikasjoner for endodontisk behandlede tenner med rotstift med en gjennomsnittlig feilslagsrate på 10 %. Tap av retensjon for stift ble funnet i 5 % av tilfellene. Tap av retensjon for stiftkonuser har vært rapportert å være den hyppigste tekniske komplikasjon/feilslag for stiftkonuser også i flere andre kliniske studier (1,18). Dette samsvarer med våre funn. Tap av retensjon var hyppig-

ste feilslag for stiftforankrede kroner og forekom i nesten 3/4 av tilfellene vi registrerte.

Komplikasjonstyper

Vi har inndelt type feilslag inn i 4 kategorier: «Tap av retensjon», «fraktur av protese», «fraktur av pilartann» og «andre feilslag». I denne studien tyder resultatene på at de fleste feilslag dreier seg om løsninger (46 %) og fraktur av kronematerialet (40 %). Fraktur av pilartann sto for 4 % og «andre feilslag» sto for 10,0 % (tabell 2 og 3). Andre studier har vist at retensjonstap stod for henholdsvis 2 % (17) og 24 % (19) av feilslagene, mens tannfraktur stod for hele 56 % (19). I vårt materiale var dårlig motstands- eller retensjonsform i mange tilfeller angitt som sannsynlig årsak til feilslaget uten at det var notert noe om det var en direkte konsekvens av mangelfull preparering, eller lite gjenværende tannsubstans. Tar vi utgangspunkt i at prepareringene hadde så god retensjons- og motstandsform som gjenværende tannsubstans tillot, kan dette peke i retning av at vi er for tilbakeholdne med f.eks. å utføre kroneforlenging eller rotfylle vitale tenner med den hensikt å lage stiftkonus.

I vårt utvalg sto tap av retensjon for 57 av feilslagene og 44 av disse var sementert med sinkfosfatsement. En svakhet i arbeidsprosessen ved protetiske arbeider i studentklinikken kan være selve sementeringsprosedyren. Hele arbeidsprosessen fra undersøkelse til ferdig sementert krone blir kontrollert og godkjent, trinn for trinn, av kvalifiserte og kalibrerte instruktører. Til tross for at en anvender beskrevne, standardiserte vaske- og sementeringsprosedyrer, er det mye som tyder på at kvaliteten på sementeringen er for ujevn. Det er mulig at en enda nøyere direkte overvåking av selve sementeringsprosedyren, trinn for trinn, må institueres.

Tannlegens vurdering av årsak til feilslag

Den hyppigst oppgitte årsak til feilslag var avvik i prepareringsutformingen, altså utilstrekkelig retensjons- og motstandsform. Dette utgjør den makroskopiske delen av retensjonen for protesen. Den mikroskopiske retensjonen avhenger av grad av ruhet på innsiden av kronen og prepareringens overflate. Ruhet gir mulighet for mikromekanisk låsning og en betydelig økning av konstruksjonens og prepareringens overflate. Dette kan oppnås ved behandling av kronens innside og eventuelt stiftkonusen kombinert med bruk av grovkornet diamant under prepareringsarbeidet. Vi har allerede nå gjennomført en ordning med at det utelukkende prepareres med engangsdiamanter.

Flere av feilslagene ble vurdert til å skyldes tanntekniske og materialtekniske forhold. Fraktur av kroner er generelt et resultat av konstruksjonens dimensjonering, formgivning, tanntekniske utførelse og materialvalg (5). I 18,5 % av tilfellene ble det ikke oppgitt noen årsak til feilslaget, noe som understreker at dette er vurderinger som kan være vanskelige. Manglende vurderinger kan være et resultat av at man ikke har tatt seg tid til å notere sannsynlig årsak eller det kan dreie seg om tilfeller der det ikke foreligger noen åpenbar årsak.

Oppsummering

Et viktig aspekt ved evaluering av kronebehandling er at tenner som trenger kroneterapi som regel i varierende grad er svekket før be-

handlingen igangsettes. Det kan derfor være vanskelig å bedømme om det er terapien i seg selv, eller utgangspunktet for behandlingen eller kombinasjonen som er årsaken til komplikasjonene (19).

Det er som nevnt vanskelig å sammenligne våre resultater med resultatene fra ulike publiserte studier som har evaluert klinisk oppførsel av faste proteser. Ulike studier skiller ikke mellom biologiske og tekniske feilslag og har ulike definisjoner av feilslag, komplikasjoner og levetid. I tillegg er det som beskrevet, metodiske svakheter i vår studie. Selv om en sammenligning av resultatene med andre studier kan være diskutabel, har vi som et hovedinntrykk at tendensen er at våre resultater ligger innenfor spennet av det som er publisert i lignende studier.

Omtrent tre ganger så mange komplikasjoner inntraff for helkeramiske kroner som for øvrige kronetyper. Seksjon for oral protetikkk må kritisk gå gjennom indikasjonsstilling, ulike kliniske prosedyrer, tann tekniske aspekter og materialvalg. Spesiell oppmerksomhet må vies prepareringstekniske forhold og sementeringsprosedyrer.

English summary

Goksøyr Ø, Gundersen JH, Bøe OE, Berge ME.

Technical complications related to single crown treatment in a dental school

Nor Tannlegeforen Tid. 2013; 123: 628–34.

Prosthodontic treatment with fixed restorations is biologically and technically demanding and biological and technical complications do occur. The aim of the present study was to detect and analyse the frequency and type of technical failures related to single crowns on natural teeth made by dental students at the University of Bergen, Norway. The design of the study is retrospective and it comprises crowns made during a 10-year period.

In all 124 technical failures were recorded. The most frequent type of complication was loss of retention and fracture of the crown material. These made up more than 80% of the failures. Most of the complications were assessed to be related to inferior preparation (39.1%) while in 18.5% of the cases no causative factor could be identified. Significantly more failures were identified for full-ceramic crowns (6.9%) than for full-metallic crowns (1.9%) and metal-ceramic crowns (2.2%).

The results of this study have shown that the level of technical complications related to single crowns made by dental students at the University of Bergen appear to be within the range of results reported in other clinical studies reporting failures related to crown therapy.

Referanser

1. Karlsson S, Nilner K, Dahl BL. A Textbook of Fixed Prosthodontics. The Scandinavian Approach. Stockholm: Gothia; 2000. pp; 9–12,

117–8, 120–1, 149, 151, 154, 169, 174–7, 249, 252–3, 261–2, 217, 290–3, 296–9, 301–4, 310.

2. Noort RV. Introduction to dental materials. 3rd ed. Edinburgh: Mosby; 2007. pp; 3, 254, 277, 279.

3. Nääpänkangas R, Raustia A. Twenty-Year follow-up of metal-ceramic single crowns: A retrospective study. Int J Prosthodont. 2008; 21: 307–11.

4. Holm C, Tidehag P, Tillberg A, Molin M. Longevity and quality of FP-Ds: A retrospective study of restorations 30, 20, and 10 years after insertion. Int J Prosthodont. 2003; 16: 283–9.

5. Øilo G. Fast protetikkk – forventet livslengde og årsaker til svikt. Nor Tannlegeforen Tid. 1998; 108: 10–3.

6. Walton JN, Gardner MF, Agar JR. A survey of crown and fixed partial denture failures: length of service and reasons for replacement. J Prosthet Dent. 1986; 56: 416–21.

7. Hochman N, Mitelman L, Hadani PE, Zalkind M. A clinical and radiographic evaluation of fixed partial dentures (FPDs) prepared by dental school students: a retrospective study. J Oral Rehabil. 2003; 30: 165–70.

8. Valderhaug J. A 15-year clinical evaluation of fixed prosthodontics. Acta Odontol Scand. 1991; 49: 35–40.

9. Karlsson S. Failures and length of service in fixed prosthodontics after long-term function. A longitudinal clinical study. Swed Dent J. 1989; 13: 185–92.

10. Glantz P-O, Nilner K, Jendresen MD, Sundberg H. Quality of fixed prosthodontics after 15 years. Acta Odontol Scand. 1993; 51: 247–52.

11. Torbjørner A, Fransson B. Biomechanical aspects of prosthetic treatment of structurally compromised teeth. Int J Prosthodont. 2004; 17: 135–41.

12. Ekorndrud T, Jensen A. Tannhelsetilstand og tannlegetenester. Oslo, Statistisk sentralbyrå. 2010; 51: 1–73.

13. Palmqvist S, Söderfeldt B. Multivariate analyses of factors influencing the longevity of fixed partial dentures, retainers and abutments. J Prosthet Dent. 1994; 71: 245–50.

14. Helkimo E, Carlsson GE, Helkimo M. Bite force and state of dentition. Acta Odontol Scand. 1977; 35: 297–303.

15. Peutzfeldt A, Sahafi A, Asmussen A. A survey of failed post-retained restorations. Clin Oral Invest. 2008; 12: 37–44.

16. Pjetursson BE, Sailer I, Zwahlen M, Hammerle CH. A systematic review of the survival and complication rates of all-ceramic and metal-ceramic reconstructions after an observation period of at least 3 years. Part I: single crowns. Clin Oral Implants. 2007; 18: 73–85.

17. Goodacre CJ, Bernal G, Rungcharassaeng K, Kan JY. Clinical complications in fixed prosthodontics. J Prosthet Dent. 2003; 90: 31–41.

18. Torbjørner A, Karlsson S, Ödman P. Survival rate and failure characteristics for two post designs. J Prosthet Dent. 1995; 73: 439–44.

19. Walton TR. A 10-year longitudinal study of fixed prosthodontics: clinical characteristics and outcome of single-unit metal-ceramic crowns. Int J Prosthodont. 1999; 12: 519–26.

Adresse: Morten E. Berge, Institutt for klinisk odontologi – Oral protetikkk, Det medisinsk-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen, Årstadveien 19 5009 Bergen

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Goksøyr Ø, Gundersen JH, Bøe OE, Berge ME. Tekniske feilslag ved enkle kroner produsert av studenter ved Odontologisk klinikk, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen. Nor Tannlegeforen Tid. 2013; 123: 628–34.

Husk å melde adresseforandring!
www.tannlegeforeningen.no

' Syreskader - den nye karies'

Overannlege emeritus
Lene Esmark



Gode råd

- Begrens inntak av syreholdig drikke mellom måltidene
- Skyll munnen med vann etter at du har spist eller drukket noe surt
- Drikk syreholdig drikke med sugerør
- Vent minst en time med å børste tennene
- Børst tennene med en myk tannbørste
- Bruk en tannkrem som hjelper med å motvirke syreskader
- Få dine tenner undersøkt av en tannlege regelmessig

Emalje Protect

Dobbelvirkning mot syreangrep




zendium[®]

Les mer på zendium.no

NYHET!

SUNSTAR



SOFT-PICKS™

Endelig finnes GUM® Soft-Picks i 3 størrelser:

REGULAR • LARGE • X-LARGE!



Regular

Large

X-Large



FINNES PÅ DITT DEPOT!

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

GUM® Soft-Picks 2013 NO



BIVIRKNINGSSKJEMA

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

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

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege, tannpleier eller lege.

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

Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner, er det likevel betydningsfullt 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/ømhethet
 Smaksforstyrrelser
 Stiv/hummen
 Tørrhet
 Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:
 Svie/brennende følelse
 Smerte/ømhethet
 Stiv/hummen
 Hudreaksjoner
 Kjeveleddsproblemer

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

Øvrige symptomer:
 Tretheth
 Svimmelhet
 Hodepine
 Hukommelsesforstyrrelser
 Konsentrasjonsforstyrrelser
 Angst
 Uro
 Depresjon

Annet:

Rapportørens funn
 Ingen

Intraoralt:
 Hevelse/ødem
 Hvittlige forandring
 Sårblenmer
 Rubor
 Atrofi
 Impresjoner i tunge/kinn
 Amalgamtatoveringer
 Linea alba

Annet:

Lepper/ansikt/kjever
 Hevelse/ødem
 Sårblenmer
 Erytem/rubor
 Utslett/eksem
 Palpable lymfeknuter
 Kjeveleddsdysfunksjon
 Nedsett sensibilitet

Annet:

Øvrige funn:
 Hevelse/ødem
 Urtilkaria
 Sårblenmer
 Eksem/utslett
 Erytem/rubor

Angi lokalisasjon:

Annet:

Pasientdata

Kjønn: Kvinne Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overfømflintighet/allergi:

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

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjon(e)?

Umiddelbart innen 24 timer 1 uke 1 måned ukjent til år

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

- Fyllinger (direkte teknikk)
- Innlegg, faser
- Faste protetiske erstattninger
- Avlegbare protetiske erstattninger
- Bittfysiologisk behandling
- Midlertidig behandling
- Rotbehandling (rotfylling)
- Tannkjøtsbehandling
- Oral kirurgi
- Tannregulering
- Forebyggende behandling

Annet:

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

- Amalgam
- Kompositt
- Komponer
- Glassionomer
- keramisk
- lysherdende
- Bindingsmaterialer ("primer/bonding")
- Isolerings-/forningsmaterialer
- Fissurforsøglingsmaterialer
- Beskyttende filmer (f.eks. varmish, ferniss, fluorlakk)
- Pulpaoverkappingsmaterialer
- Endodontiske materialer
- Sementeringsmaterialer
- vannbasert
- plastbasert
- Metall-keram (MK, PG)
- metall/legning
- keram
- Materialer for kroner/broer/innlegg
- metall/legning
- plastbasert
- keramisk
- Materialer for avtakbare proteser
- metall/legning
- plastbasert
- Materialer for intraoral kjeveortopedisk apparatur
- metall/legning
- plastbasert
- Materialer for ekstraoral kjeveortopedisk apparatur
- metall/legning
- plastbasert
- Materialer for bittfysiologisk apparatur
- Materialer for implantater
- Avtrykksmaterialer
- hydrokolloid
- elastomer
- Midlertidige materialer – faste proteser
- Midlertidige materialer – avtakbare proteser
- Andre midlertidige materialer
- Forbruksmaterialer (f.eks. hansker, kofferdam)
- Andre materialer

Produktnavn og produsent

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

Bivirkingsregisterets notater

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

Yrkesreaksjoner

Reaksjonen(e) gjelder tannhelsepersonell i yrkesammenheng (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: **Bivirkingsgruppen
Arstadveien 19
5009 Bergen**

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

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

Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.



uni Helse

Bivirkingsgruppen for odontologiske biomaterialer

Ver 6.2

Henvisninger

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

- Ja til
- Bivirkingsgruppen
- tannlege
- odontologisk spesialist
- allmennlege
- medisinsk spesialist eller på sykehus
- alternativt 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

VINN DIN NYE XO 4

XO CARE – tidligere kjent under navnet Flex Dental – har vært en pioner innen ergonomisk tannpleie siden syttitallet. Men vi er opptatt av mer enn ergonomi. I de senere år har vi videreutviklet vår filosofi til å omfatte andre aspekter av tannpleien.

Vi etterstreber å hjelpe deg med å utføre enda bedre behandlinger, tilby best mulig omsorg for pasientene, og forbedre din økonomi – samtidig som du bevarer din gode helse.

Kjøp din XO 4 på Nordental, og vær med i trekningen om å få den gratis!

Trekning på standen til Jacobsen Dental AS på Nordental fredag den 1. november kl 17:30.

Ring Vegar Olsen på tlf 22 79 20 20.



JD JACOBSEN
DENTAL AS

XO[®]
xo-care.com

Første odontologiske doktorgrad i Tromsø:

Sammenlignet tannhelse blant norske og russiske barn

Den 15. mai 2013 disputerte Natalia V. Koposova for PhD-graden ved Institutt for klinisk odontologi (IKO) ved Universitetet i Tromsø. Dette er den første doktorgraden som er gjennomført ved instituttet. Tittelen på avhandlingen er «Oral health among children in the Barents region: study on determinants of child's oral health, quality of dental care and oral health related quality of life.»

God tannhelse er viktig for velvære og livskvalitet. Hensikten med den doktorgradsprosjektet var å vurdere tannstatus og livskvalitet relatert til oral helse blant 12-åringer i Tromsø og Arkhangelsk, to viktige byer i Barents-regionen.

Nord-Finland, Nord-Sverige og Nord-Norge har opplevd en markert bedring i tannhelsen, spesielt blant barn og ungdom mens Russland og Barents-regionen ikke har opplevd den samme bedringen. Dette mente vi kunne gi grunnlag for å forstå hvilke faktorer som påvirket tannhelsen og hvilken betydning tannhelse har for ungdom i regionen. Hovedforutsetningen for studien var at både individuelle, kulturelle og sosioøkonomiske faktorer og organisering av tannhelsetjenesten kunne forklare ulikhet i oral helse og relatert livskvalitet.

Det ble gjennomført en pilotstudie i 2009, mens en mer omfattende klinisk studie basert på funnene fra pilotstudien ble utført i 2010–2011. Hovedstudien er basert på resultatene av en klinisk undersøkelse og utfylte spørreskjema fra 514 russiske og 124 norske 12-åringer, samt egenrapporter fra deres foreldre. Av de norske barna som ble inviterte til å være med i undersøkelsen deltok 47 prosent, mens i Russland deltok hele 87 prosent. Dette kan trolig henge sammen med god tann-



Personalia

Natalia V. Koposova ble uteksaminert ved Det odontologisk fakultet, Det Medisinsk Universitetet i Arkhangelsk i 1995. Hun hadde turnustjeneste (allmenn-tannlege) i 1995 – 1996. Fra 1996 til 1998 arbeidet hun i den offentlige tannhelsetjenesten i Arkhangelsk. I 1998 tok hun spesialisering i pedodonti i Russland, og arbeidet som privat tannlege til 2003. Hun flyttet til Tromsø i 2005 og ble PhD-stipendiat ved Institutt for klinisk odontologi fra 2007. Hovedveileder var Harald M. Eriksen ved IKO ved Universitetet i Tromsø.

helse i Norge og at foreldrene ikke ser behovet for at barnet deres skal delta.

De russiske 12-åringer hadde som ventet mer karies enn de norske. Resultatene viste at DMFT og DMFS-verdiene var markert høyere for deltakerne i Arkhangelsk (3,0 og 4,4) enn i Tromsø (1,2 og 1,5). Halvparten av de norske (52 %) men bare 16 % av deltakerne fra Arkhangelsk var kariesfrie. De norske viste også bedre oral hygiene enn deltakerne fra Arkhangelsk. Generelt samsvarte barnas tannhelse med foreldrenes. Uavhengig av nasjonalitet viste studien at dersom foreldrene hadde dårlig tannhelse, så hadde barna også det.

Trenger flere tannpleiere: I Norge har en utdannet tannpleiere lenge, mens i Russland begynner man først nå å se behovet for tannpleiere. I Russland er det stort sett personer som først har vært utdannet til sykepleiere som gjør denne jobben. Det er grunn til å tro at utdanning av flere tannpleiere vil være et viktig tiltak i Russland. Både russiske og norske foreldre uttrykte misnøye med tilbudet barna får i skolen fra den

offentlige tannhelsetjenesten. Men bare 31 prosent av de norske foreldrene var ikke fornøyd med tjenesten, mens hele 65 prosent av de russiske foreldrene var misfornøyd.

Fokus på forebygging: Det trenges også en annen tilnærming til behandling i Russland, spesielt når det gjelder barn. I Russland behandler tannleger tenner som norske tannleger sjeldent ville gjort og er raskere med og borre og lage fyllinger. De har ofte en gammel-dags tilnærming til behandling. Skal man tenke nytt så må det tilføres ressurser slik at tannlegestudenter kan reise ut og lære og fagbøkene bør oppdateres. Tannlegestudenter og faglærere kunne hatt stort utbytte av utveksling med Norge.

Behov for bedre fordeling av ressurser: Det er rom for forbedringer også i Nord-Norge. Hvorfor er tannhelsen blant barn i Sør-Norge er bedre enn blant barn i nord mens i naboland Sverige er like bra tannhelse i hele landet? Det er ressurser nok, men de er kanskje ikke brukt riktig. I Sverige vurderer de barn i forhold til den risikoen de har for



å utvikle karies. Vi bør se nærmere på individuelle risiko. For eksempel kan et barn som har god tannhelse bli innkalt annethvert år istedenfor hvert år, så sparer man resurser, og barna med dårlig tannhelse får komme oftere.

Oppsummert: Resultatene fra denne studien var stort sett som ventet, men kartlegging av livskvalitet og betydningen av tannhelse i en slik sammenheng i Barents-regionen representerer ny kunnskap. Generelt fant vi at livskvali-

teten var bedre blant norske enn russiske barn. Forekomst av karies og utseende av fortennene hadde en liten, men målbar betydning for opplevd livskvalitet.

E-post: natalia.koposova@uit.no

KURS

«Din fremtid som PRAKSISEIER»

BRANSJEN ER I UTVIKLING! HVOR SKAL BRANSJEN? HVOR SKAL DU?

- **HVILKEN VEI UTVIKLER BRANSJEN SEG?**
Endringene har startet. Hvilken vei går endringene og hvor fort går det?
- **KJEDER OG PRAKSISUTVIKLING**
Fremtidige praksiser vil se annerledes ut! Kjeder er allerede under etablering. Er du forberedt?
- **SALG AV PRAKSIS - PRAKSISVERDI OG GOODWILL**
Skal du selge? Kan du selge? Hva er din praksis verd? Hvordan øke verdien?
- **PRAKSISEN SOM PENSJONSOPPSPARING?**
Når i karrieren skal en praksiseier tjene sine penger?
Kan praksisen anses som en pensjonsoppsparing?
- **HVORDAN BØR DU SOM PRAKSISEIER FORHOLDE DEG TIL FREMTIDEN?**
Hvordan ser fremtiden ut? Hva skal man ta hensyn til? Hvordan forberede seg?

KURSET TELLER **2** TIMER
I NTFs etterutdanningsystem

sagaconsult

I SAMARBEID MED

Praksiseierforeningen

KURSET AVHOLDES HER:

OSLO TIRSDAG 22.10.2013
P-Hotels Oslo,
Grensen 19, 0159 Oslo

STAVANGER TORSDAG 14.11.2013
Hotel Alstor,
Tjensvollveien 31, 4021 Stav.

TRONDHEIM TORSDAG 28.11.2013
P-Hotels Brattøra,
Fosenkaia 7, 7010 Trondheim

TIDSPUNKT: Alle kursdager:
kl. 17:00 – ca. 20:30 (inkl.
pauser og enkel servering)

PRIS: kr. 2800,- pr. deltaker
(kr. 500,- i rabatt for medl. i
PraksiseierForeningen)

ARRANGØR: Saga Consult AS og
PraksiseierForeningen

KURSLEDER: Svend Holum/Saga Consult AS

PÅMELDING: Saga Consult AS, PB 29,
3502 Hønefoss
Tlf. 32 17 92 93
Fax. 32 12 65 44
e-post: post@sagaconsult.no

Meld
deg på
na!



Oral health, taste and nutrition in hospitalized older people

Eldre som legges inn akutt på sykehus har ofte vært plaget av sykdom i flere år og har høyt medikamentforbruk. Mange er underernærte og munnhelsen er forringet. Avhandlingen til Solemdal og medarbeidere belyser sammenhengen mellom munnhelse, smaksevne, ernæring, sykdom og død, hos 200 eldre i alderen 70–103 år, som var innlagt akutt på sykehus i tidsrommet november 2009 til oktober 2010.

Et viktig mål i studien var å undersøke om syke eldre med redusert tannsett hadde dårligere ernæringsstatus enn pasienter med godt tannsett. Ernæringsstatus kan måles ved å bestemme kroppssammensetningen. Dette kan gjøres med forskjellige metoder. I denne studien ble det brukte bioimpedance spectroscopy, som ved hjelp av 50 forskjellige frekvenser fra 5 kHz til 1000 kHz kan estimere kroppens energiprodukerende celledensitet. Liten eller redusert kroppscelledensitet er et tegn på underernæring og avmagring. Solemdal og medarbeidere er de første som har anvendt denne metoden for å studere sammenhengen mellom munnhelse og ernæringsstatus. Resultatene viste at syke eldre med redusert tannsett hadde liten kroppscelledensitet sammenlignet med pasienter med godt tannsett.

Smaksopplevelsen reduseres med alderen, og i tillegg kan spesielle sykdommer og diverse medikamenter påvirke smaksopplevelsen. Man har hatt lite kunnskap om smaksevnen hos syke eldre. Et av målene med studien var derfor å undersøke om de hospita-



FOTO: PRIVAT

Personalia

Kirsten Solemdal disputerte 1. mars 2013 ved Det odontologiske fakultet, UiO, med avhandlingen «Oral health, taste and nutrition in hospitalized older people». Prosjektet var i samarbeid med Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet og Institutt for klinisk medisin, Det medisinske fakultet, UiO. Studien ble utført ved Akutt geriatrisk avdeling, Oslo universitetssykehus, Aker. Veiledere har vært 1. amanuensis

Morten Mowe ved Det medisinske fakultet, UiO, og professor Leiv Sandvik ved Det odontologiske fakultet, UiO.

Kirsten Solemdal er for tiden ansatt i Helseetaten i Oslo.

liserte eldre hadde dårligere smaksevne enn friske eldre på samme alder. Smaksevnen for søtt, surt, salt og bittert, ble målt med smaksstrips i fire forskjellige konsentrasjoner. Resultatene viste at syke eldre hadde redusert smaksevne sammenlignet med friske eldre, og at smaken for surt og bittert var spesielt nedsatt hos de syke.

Solemdal og medarbeidere har også studert sammenhengen mellom oral helse og smaksevne, noe det har vært lite fokus på i forskningssammenheng. Resultatene viste at syke eldre med karies, store mengder syreproducerende bakterier, dårlig munnhygiene og tørr munn hadde redusert smaksevne. De enkelte smaks kvalitetene var også affisert i forskjellig grad. Søtt og salt var spesielt redusert hos pasienter med tørr munn, mens pasienter med mye belegg og bakterier hadde redusert smaksevne for surt.

På bakgrunn i kliniske og erfaringsmessige observasjoner av syke eldre med nedsatt matlyst og appetitt ønsket man også å studere hvorvidt det kunne være en sammenheng mellom smaksevne og dødelighet. Solemdal og medarbeidere er de første som har studert en slik sammenheng. Her viste resultatene overraskende at syke eldre med meget god smaksevne hadde nesten 70 % lavere risiko for å dø sammenlignet med pasienter med dårlig smaksevne.

Doktorgradsarbeidet til Solemdal understreker betydningen av god munnhelse for både smaksopplevelse og ernæringsstatus. Nedsatt smaksevne synes også å være en sterk prediktor for død hos syke eldre. Ved å opprettholde god munnhygiene hos pleietrengende og syke eldre, samt gjøre maten mer smaksrik bør derfor få langt høyere prioritet både på sykehus og institusjon.

NORTANN

- alltid vakre tenner



NORSMILE

- agent for V-Best Dental Technology Ltd. Hong Kong

NorTann AS lager alt av estetisk, fast og avtagbar tannteknikk i Norge. NorSmile AS leverer konkurransedyktig tannteknikk fra Hong Kong.

Kontakt oss for tannteknisk kompetanse. Vi gir deg gjerne navn på referanser.

Tlf: 22 29 27 14 - Tlf: 23 38 80 08

www.nortann.no - www.norsmile.no



XO VIP SHOW

XO CARE – tidligere kjent under navnet Flex Dental – har vært en pioner innen ergonomisk tannpleie siden syttitallet. Men vi er opptatt av mer enn ergonomi.

Kom til Nordental, hvor vi – sammen med tannlege Trond Helgesen – hver hele time viser XO VIP SHOW på standen til Jacobsen Dental AS. Du ser hvordan vi kan hjelpe deg til å utføre perfekte behandlinger, tilby best mulig omsorg for pasientene og forbedre din økonomi – samtidig som du bevarer din gode helse.

Du kan også kontakte oss på 22 79 20 20, og få den nye 112 sider EXTRAORDINARY DENTISTRY bok. Her vil du se hvordan du utfører ekstraordinær tannpleie. Denne omfattende boken presenterer også vår løsning på de daglige utfordringer på klinikken: XO 4 uniten i den nye 2014 versjonen.



JD JACOBSEN
DENTAL AS

XO[®]
xo-care.com



Første odontologiske doktorgrad i Tromsø:

Dårligere tannhelse og livskvalitet blant russiske barn

Natalia Kuposova disputerte i vår som den første doktorgradsstudenten ved Institutt for klinisk odontologi (IKO) i Tromsø. Studien avdekker at russiske barn har dårligere livskvalitet enn norske blant annet på grunn av tannhelsen.

Livskvaliteten knyttet opp til tannhelse er to ganger høyere blant 12-åringer i Norge enn i Russland, og mange russiske barn har emosjonelle problemer knyttet til sin tannhelse.

Studien til Kuposova viser også at halvparten av norske 12-åringer, 52 prosent, er fri for karies, mens tallet bare er 16 prosent for russiske barn.

– Velstanden og økonomien i Russland øker, men denne studien viser at tannhelsen samtidig ikke bedres. I løpet

av de siste 30–40 årene har tannhelsen i den industrialiserte verden forbedret seg, spesielt i Norge og i Vest-Europa, men dette stemmer altså ikke for Russland, sier Kuposova.

Over 800 12-åringer fra Nord-Norge og Nordvest-Russland deltok i studien, som var delt inn i fire delprosjekter. Studiene bestod av spørreskjemaer og kliniske undersøkelser. Både foreldre og barn fylte ut skjemaene og ble undersøkt.

Aldersgruppen ble valgt ut fordi de er en nøkkelgruppe. Som 12-åring har man fått alle tennene som man skal ha som voksen. Av de norske barna som tilfeldig ble plukket ut til å være med i undersøkelsen deltok 47 prosent, mens i Russland deltok hele 87 prosent. Kuposova tror dette også kan henge sammen med god tannhelse i Norge; foreldrene ser kanskje ikke behovet for

at barnet deres skal undersøkes nærmere hos en forsker.

Lik foreldrenes tannhelse

Kuposova fant ut at barnas tannhelse henger sammen med foreldrenes. Uavhengig av nasjonalitet viste studien at dersom foreldrene hadde dårlig tannhelse, så hadde barna også det. Dårligst tannhelse fant de hos barn som hadde fått utført en fylling i løpet av de siste to årene.

– I spørreskjemaene spurte vi om alle aspekter ved livet. Vi fant ut at dårlig tannhelse også henger sammen med dårlig økonomi og dårlige matvaner. Underveis fant vi noe annet interessant: Det viser seg at barn som regelmessig spiser lunsj har dårligere tannhelse enn de som ikke gjør det. Dette gjelder for begge land. Vi har en hypotese om at det kan være fordi de har fått i seg karbohydrater og ikke har tilgang til tannbørste etter lunsj, men det krever nærmere studier å finne ut av dette.

I Russland hadde hun hjelp av en kollega til å utføre de kliniske undersøkelsene der de brukte enkle metoder godkjent av Verdens helseorganisasjon, WHO. Pilotstudien ble gjennomført i 2009, mens en ny klinisk studie basert på funnene fra pilotstudien ble utført i 2010–2011.

– Trenger flere tannpleiere

Russiske foreldre uttrykte også stor misnøye med tilbudet barna får i skolen fra den offentlige tannhelsetjenesten.

31 prosent av de norske foreldrene var ikke fornøyd med tjenesten, mens hele 65 prosent av de russiske foreldrene var misfornøyd.

Kuposova mener at utdanning av flere tannpleiere i Russland kan være en del av løsningen.

– Norge har lenge utdannet tannpleiere, mens i Russland begynner man først nå å se behovet. Forebygging er



Kliniske undersøkelser av totalt 800 barn ble utført både i Nord-Norge og Russland. Foto: Privat.

glemt. Staten må prioritere å bevilge penger til dette. Tannpleiere er en viktig yrkesgruppe som lærer familiene om tannhelse og forebygging. I Russland er det personer som først har vært utdannet til sykepleiere som gjør denne jobben. De har allerede et annet yrke, sier hun.

Ikke minst bør man ha en annen tilnærming til behandling. Spesielt når det gjelder barn, mener Kuposova.

– I Russland behandler tannleger tenner som norske tannleger aldri ville gjort. Man er mye raskere med og bore og fylle tenner. Er det en svart flekk på emaljen, så borer man. For mange fyllinger i tennene fører til dårligere helse og dermed også dårligere livskvalitet. Hvis en 12-åring har mange fyllinger i tennene, så betyr det at det er svikt i tannhelsen langt tilbake i tid.

Hun tror russiske tannleger kunne hatt stort utbytte av utveksling med Norge.

– De har ofte en gammeldags tilnærming til behandling. Skal man tenke nytt så må det tilføres ressurser slik at tannlegene kan reise ut og lære. Og så bør fagbøkene oppdateres, legger hun til.

Bedre fordeling av ressurser

Men hun mener det er rom for forbedringer også i Nord-Norge. Tannhelsen blant barn i Sør-Norge er nemlig bedre enn blant barn i nord. I vårt naboland Sverige er det ikke slik. Kuposova har noen tanker om hvorfor.

– Det er ressurser nok, men de er ikke brukt riktig. I Sverige vurderer de barn i forhold til den risikoen de har for å utvikle karies. For eksempel kan et barn som har god tannhelse bli innkalt



Kuposova (i midten) sammen med opponentene professor Anne Nordrehaug Aastrøm (Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen – t.v.) og professor Edith Kouzmina (Faculty of Preventive Dentistry, Moscow State University, Russia). Foto: Privat.

annethvert år istedenfor hvert år, så får de barna med dårlig tannhelse komme oftere. Vi bør se nærmere på individuelle situasjoner.

Kuposova vil gjerne fortsette studien. Hun ønsker å se hvordan utviklingen av tannhelsen fortsetter i hele Barentsregionen.

Stort for universitetet

Instituttleder Claes-Gøran Crossner er stolt over at den første doktorgraden ved IKO er gjennomført.

– Det var stort for hele universitetet i Tromsø, ikke bare for oss. Temaet hun har forsket på ligger i tiden med tannhelse i Russland og i Nord-Norge. Etter planen forventer vi enda en disputas før jul, og vi har enda seks stipendiater som er i gang med sine prosjekt, sier han.

Crossner forteller at det stimuleres til forskning ved IKO, men siden det er god økonomi å arbeide som praktiserende tannlege, så er det vanskelig å rekruttere stipendiater fra Norge.

– Derfor er mange av våre stipendiater fra andre land. Det kan være strengere regler for å arbeide som tannlege i Norge. Det kan ta år med tilleggsutdanning for å få den norske legitimasjonen som trenges for dette, så derfor går noen over til en forskerkarriere.

Renate Alsén Øvergård

Saken er hentet og gjengitt med tillatelse fra nettstedet til Universitetet i Tromsø.



JUSTIS INKASSO

INKASSOVIRKSOMHET



IKKE BRUK TID PÅ UTESTÅENDE FORDRINGER - BRUK OSS KOSTNADSFRITT

www.justis-inkasso.no
tlf. 756 004 89

Tannleger med gründertalent

Brødrene Torgeir og Eirik Vee ville forbedre og effektivisere informasjonsstrømmen til pasientene og samtidig følge kravet fra pasientrettighetsloven. Resultatet ble et digitalisert informasjonssystem som over 300 privatpraktiserende tannleger har tatt i bruk.

Det er fredag formiddag på tannlegekontoret i Haugesund hvor familiebedriften Tannlegene Vee AS holder til. Vi gløtter på døra inn til Torgeir Vee sitt pasientkontor. Han er i ferd med å avslutte behandlingen av ukas siste pasient, Magne Karlsen. Digitalisert informasjon blir gitt via en dataskjerm gjennom programmet Dental Info. Samtidig som Torgeir Vee viser og peker på illustrasjoner og kliniske fotografier forklarer han hvordan hull kan utvikle seg og hva Karlsen kan gjøre for å forhindre dette.

Et raskt museklikk og en informasjonstekst med tips til god munnhygiene kommer ut av skriveren.

– Denne skal du få med deg, sier han til pasienten sin, og stikker utskriften i hånda på Karlsen.

Ett museklikk til og informasjonen som ble gitt føres direkte inn i pasientjournalen.

Karlsen synes det er lettere å ta til seg informasjon nå når han får det illustrert med enkle tegninger og fotografier.

– Du får sett hva som skal gjøres, hva du har i vente, sier Karlsen, og innrømmer at det ikke er all behandling han vet hvordan utføres.

– Programmet er svært informativt. Det viser steg for steg hva som blir gjort, påpeker han.

Tre informasjonsløsninger

Informasjonssystemet som brødrene Vee har utviklet er tredelt og består foruten av løsningen på behandlingsrom-



Pasient Magne Karlsen (t.v.) synes det er lettere å ta til seg informasjon nå når han får den illustrert med enkle tegninger og tekst, supplert med muntlige forklaringer fra tannlege Torgeir Vee.

met også av en venteromsløsning (Dental Kanal) og faglig innhold til bruk på tannlegers hjemmesider (Dental Web).

– Pasienter har forskjellige måter å tilegne seg informasjon på. Noen foretrekker muntlig informasjon, noen ønsker å se det visuelt, mens andre vil ha det skriftlig. Ved en kombinasjon vil vi som behandlere nå ut til flest mulig, fastslår Torgeir Vee. Han påpeker at pasientene husker mer når de får informasjonen fra flere kanter. Noe han mener er viktig for at pasientene skal være i stand til å gi et informert samtykke.

Karlsen mener at det ikke er alt i forhold til venteromsløsningen som er like relevant for ham. – Men det er veldig interessant og nyttig informasjon, sier Karlsen, og viser til modulene om misfarging og syreskader på tennene.

– Det kan være et problem når du drikker kaffe og brus. Du tenker litt mer

på tennene, blir mer bevisst, legger han til.

Fordel å kunne faget

Ideen om digitale informasjonssystemer tok form i 2006. Det første programmet de utviklet var venteromsløsningen.

– Vi hadde i utgangspunktet ikke tenkt på andre produkter, sier Eirik Vee. Etter hvert så de likevel nytten av å ha et informasjonsverktøy på behandlingsrommet også.

– Det fantes allerede et annet informasjonsprogram på markedet, men vi ønsket en annen tilnærming, forklarer Torgeir Vee.

Han forteller at de begynte å tegne enkle skisser som trinn for trinn skulle illustrere ulike behandlingsformer. Skissene ble deretter videreutviklet av en frilansgrafiker i Frankrike.

– Sammen kom vi fram til et visuelt uttrykk som vi var tilfreds med, sier

han. Tannlegene mener det er en fordel at de sitter på fagkunnskapen og kunne teste løsningene på egne pasienter. – Dette har gjort det mulig å lage et program som fungerer godt i praksis, fastslår Torgeir Vee.

Har solgt rundt 750 lisenser

– Løsningen på behandlingsrommet ble populær, hevder Torgeir Vee.

Han forteller at programmet er lett å sette seg inn i. – Etter 10 til 15 minutter skal en beherske programmets funksjoner, men en bør bruke litt tid på å sette seg inn i det faglige innholdet, supplerer Eirik Vee. Han opplyser at de har brukere i alle aldre. I 2007 opprettet gründerne selskapet Ferrule Media AS, men det var først da AS Norsk Dental Depot (NDD) ble interessert i å selge Dental Info, at det virkelig begynte å ta av. Brødrene forteller at programmet nå er markedsledende i Norge.

– Hvordan har informasjonssystemene blitt mottatt? – Det er veldig få som sier opp programmet. Vi får stadig tilslag, fastslår Torgeir Vee. Per i dag har gründerne solgt rundt 750 lisenser, og over 300 private tannleger bruker løsningene. De resterende er i bruk hos den offentlige helsetjenesten i Rogaland og Nord-Trøndelag. Det medisinsk-odontologiske fakultet i Bergen har også tatt det i bruk på studentklinikken. – Det er det beste kvalitetsstempel vi kunne fått, sier Torgeir Vee, som opplyser at de nå er i dialog med åtte andre fylker, samt Universitetet

i Tromsø. I tillegg snuser de på det utenlandske markedet.

Satser i Skandinavia

– En kollega i Danmark har oversatt løsningene til dansk og vi har en avtale med Plandent, men det er i startfasen.

– Kan det være aktuelt med flere land? – Vi har snakket med oversettere og kartlagt kostnadene i Sverige, men først må vi få kontroll på Norge og Danmark, sier Torgeir Vee. Han påpeker at det er et deltidprosjekt, som har tatt mer tid enn det burde. – Vi er ikke utdannet innen data, men har tilegnet oss kunnskap underveis, forklarer han, og opplyser at de har fått uvurderlig hjelp av en dyktig programmerer i Tyskland. Brødrene tør ikke å regne på hvor mye tid de har brukt på systemene, men innrømmer at alle ledige minutter har gått med. Ektefellene deres, som også jobber på klinikken, har i tillegg bidratt. Sykepleier Mari Hylander har utarbeidet informasjon om førstehjelp og medikamentbruk, mens tannpleier Taslima Vee har tilpasset programmet til sin yrkesgruppe. Å utvikle noe sammen med Tannpleierforeningen er neste visjon. – Det blir informasjon og promotering av tannpleierne som yrkesgruppe, forklarer Eirik Vee.

Planer om tannhelseapp

Løsningen er også laget til iPhone og android.

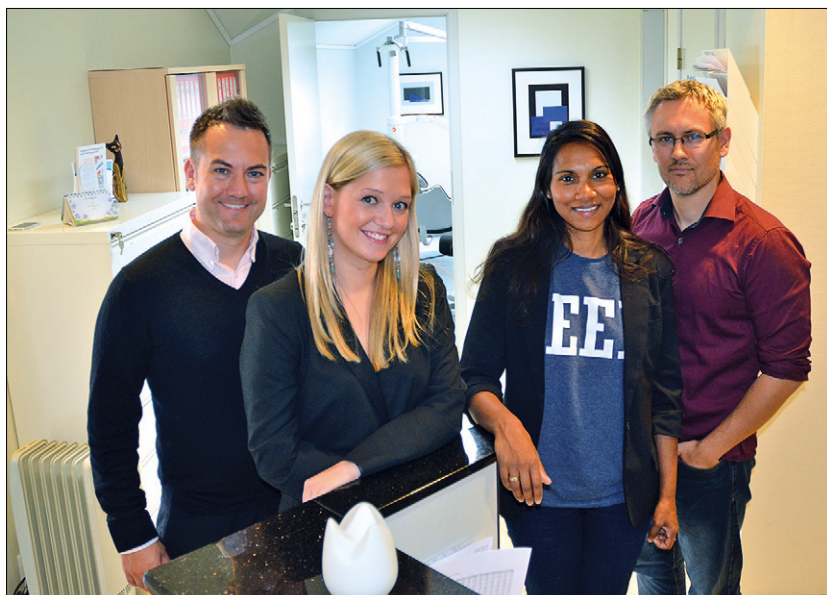
– Foreløpig er den kun til eget bruk, presiserer Torgeir Vee, og fortsetter:

– Kanskje vi gir det ut som en tannhelseapp.

Tannlegene Vee regner med at de kommer til et punkt der de ikke kan videreutvikle produktene lenger, og ser ikke bort i fra at de etter hvert selger seg ut. I så fall har NDD forkjøpsrett. – Bli dere rike av dette?

– Torgeir ler. – Nei, det har heller aldri vært motivasjonen bak. Det er pasientrettighetsloven som har drevet oss. Denne stiller strenge krav til oss som behandlere. Pasientene har rett på informasjon tilpasset sine individuelle forutsetninger som alder, modenhet, erfaring og evne til å ta imot det som blir sagt. – Nå har vi god samvittighet for at pasientene har fått den informasjonen de trenger, fastslår Torgeir Vee.

*Tekst og foto:
Lise-M. Vikse Kallåk*



Tannlege Torgeir Vee (t.v.) og Eirik Vee har utviklet tre informasjonssystemer både tannleger og pasienter kan ha nytte av. Ektefellene deres, sykepleier Mari Hylander (t.v.) og tannpleier Taslima Vee, har også bidratt i prosessen.

OrthoApnea) (

Den mest effektive løsning mot snoring og søvnapné

Total bevegelighet gir høyere komfort

Eksklusiv hos: Fauske Tannteknikk AS
Boks 704, 8203 Fauske
Tel: 75 64 65 66 Fax: 75 64 64 22
Mail: bestdental@bestdental.no

NOR DENTAL

Stand B 05 - 33
Du finner oss på Nordental:
31. Oktober – 2. November 2013

Endelig to nye tannleger på Rena

Endelig blir det roligere dager for de to private tannlegene på Rena. Begge har ansatt ny tannlege. – Jeg gleder meg stort, sier Hege Nordvang. – Jeg ser fram til å få en kollega, sier Sverre Skjæret.

Vi befinner oss i Rena sentrum sør i Østerdalen i Hedmark. Vi går først til Kirkegata hvor tannlege Sverre Skjæret (63) driver privat klinikk alene, slik han har gjort i en mannsalder. Han har så mye å gjøre, at han føler seg sliten av det.

– Jeg søkte etter ny tannlege nå, fordi jeg har stor pågang av pasienter. De siste årene har det vært så mye å gjøre til tider, at det er blitt lang ventetid hos meg. Mine rutiner tilsier at jeg skal innkalle pasientene regelmessig, men jeg er kommet mye på etterskudd, og det er ikke bra. Samtidig begynner jeg å bli sliten etter å ha arbeidet som tannlege i snart 40 år.

Valget

Skjæret satte inn en annonse i Tidende og fikk åtte søkere! Bra respons, synes han. De fleste søkerne var nyutdannede tannleger.

– Hvordan fant du frem til den tannlegen som var riktig å ansette for deg?

– Jeg formulerte annonsen med tanke på å få en tannlege som deler mine tanker om kvalitet i behandlingen av pasienter. Jeg leste en god del ut fra søknadene om hvem som kunne passe. Deretter innkalte jeg noen til en prat. Under møtene med søkerne fikk jeg et inntrykk av om kjemien stemte og om de hadde samme verdier som meg, sier Skjæret.

Han valgte den kvinnelige tannlegen Saher Gull. I løpet av en tre timers prat ga hun et veldig godt inntrykk.

– Jeg fikk følelsen av at hun ønsker å levere fra seg godt arbeid, akkurat slik jeg vil gjøre. Hun var ydmyk og ga



Sverre Skjæret er i god form, men litt sliten noen ganger, fordi han har altfor mye å gjøre.

uttrykk for at hun ønsker å arbeide med en kollega med lang erfaring.

Strålende glad

Saher Gull ble strålende glad da hun fikk jobben som tannlege hos Skjæret på Rena.

– Jeg fulgte hjertet, sier hun.

Kjemien stemmer. Og deres tanke-måte ligner mye på hverandre.

– Jeg tror Skjæret blir en strålende mentor for meg. Han er flink. Og han har bygd opp et veldig godt rykte hos sine pasienter, sier Saher Gull.

Det så hun selv under et besøk i hans klinikk en dag.

– Se så flink han er! Flere av pasientene fortalte henne hvor stolte og takknemlige de var for å få lov til å gå til ham som tannlege.

– Da jeg hørte dette, kjente jeg at det gjorde godt i hjertet mitt.

Hun legger også vekt på at det første året som tannlege er spesielt viktig for henne.

– Det første året definerer ens videre karrierer i yrket.

Hun fikk flere tilbud om arbeid, både i større byer og landlige steder. Hun



Hege Nordvang gleder seg til å arbeide sammen med en annen tannlege.

kommer fra Fagernes i Oppland og var lei av å bo i by.

– Jeg vil flytte til et mindre og roligere sted, sier Saher Gull som ser fram til å begynne som tannlege hos Sverre Skjæret.

Gleder seg

Hege Nordvang (52) er den andre private tannlegen på Rena. Hun holder til kun noen hundre meter fra sin kollega Skjæret.

– Jeg gleder meg stort til den dagen min nye tannlege skal begynne å arbeide hos meg, sier hun.

Nordvang har drevet solopraksis i 26 år.

– For ti år siden forsøkte jeg å ansette en tannlege hos meg, fordi det var veldig stor tilgang til pasienter. Da var responsen minimal. Det var lett å få jobb for tannlegene og vanskelig å ansette tannleger i distriktene. Dette har snudd. I dag er det mange søkere til stillingene, og det er mulig å få tannleger til å flytte ut i distriktet, understreker Hege Nordvang.

Selv om trenden er snudd, hadde hun ingen planer om å søke etter ny tannlege.



- Jeg fulgte hjertet, sier nyutdannede Saher Gull. Foto: privat.



- Jeg tror det blir perfekt for meg å arbeide både i en offentlig og i en privat klinikk med erfarne tannleger, sier Vilde Hjeltnes Langdal. Foto: privat.

- Jeg hadde slått meg til ro med å drive alene i hele mitt yrkesaktive liv, sier Hege Nordvang.

Men så kom en av hennes pasienter med en svært god idé. Pasienten tipset henne om å ansette den nyutdannede tannlegen Vilde Hjeltnes Langdal som arbeider i 50 prosent stilling som offentlig tannlege i Stor-Elvdal tannklinikk på Koppang, et sted som ligger noen mil nord for Rena.

- En unik mulighet for meg til å få en kollega, tenkte jeg, sier Hege Nordvang. Hege spurte Vilde om hun ville arbeide hos henne, hun takket ja, og dermed ble Vilde ansatt to dager i uka i 40 prosent stilling. Det blir en stor fordel for Nordvang som har hatt alt for mye å gjøre de siste årene. Hun ser frem til roligere

dager når hennes nye tannlege begynner.

Hyggelig og lærerikt

Vilde Hjeltnes Langdal er glad for tilbudet om å arbeide hos Nordvang.

- Jeg tror det blir veldig hyggelig. Hege har mange pasienter, og det er god tone mellom henne som tannlege og pasientene. Jeg tror jeg har veldig mye å lære av henne, sier Vilde Hjeltnes Langdal som var ferdig utdannet tannlege ved Det odontologiske fakultet ved Universitetet i Oslo våren 2013.

Hun er et godt eksempel på at det går an å finne arbeid hjemme for den som kommer fra distrikts-Norge. Hun er oppvokst på Koppang. Nå har hun og hennes samboer flyttet til hans gård på

Messelt som ligger omtrent midt mellom Rena og Koppang i Østerdalen. Hun ser frem til å arbeide i to forskjellige klinikker.

- For meg som er nyutdannet, er det en stor fordel å arbeide både offentlig og privat hos erfarne tannleger, understreker hun.

Og for Nordvang var det avgjørende at Langdal har lokal tilhørighet. Derfor tror Nordvang at det er store muligheter for at den nye tannlegen kommer til å arbeide hos henne i mange år fremover. Stabilitet. Langsiktig tenkning. Det er avgjørende.

Hege Nordvang ser for seg et generasjonsskifte om noen år.

- Jeg har bygd opp en bedrift. Jeg er 52 år og synes det er på tide å forberede avslutningen på min yrkeskarriere, selv om det er lenge til. Kanskje begynner jeg å trappe ned om ti år. Min drøm er at Vilde overtar min praksis og at vi bytter roller når den tid kommer, sier Hege Nordvang.

Sverre Skjæret borti gata, på andre siden av sentrum, tenker i samme baner. Han er i svært god form som 63-åring, selv om han føler seg sliten noen ganger.

- Jeg regner med roligere dager når Saher Gull begynner. Det skal bli fint å få en kollega. Og jeg håper hun tar over klinikken min om noen år, sier tannlege Sverre Skjæret.

Tekst og foto:
Harald Vingelsgaard

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



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
Vår ekspertise din trygghet



Tannlege i militæret

Patrick Fardal (25) avtjente førstegangstjenesten som tannlege i Rena Leir. Han trivdes så godt, at han vil fortsette å arbeide i Forsvaret. – Jeg ser på meg selv som en offiser først og fremst, deretter som tannlege.

Vi møter Patrick Fardal i vakta ved Rena Leir, en av de største militære leirene i Norge – og strengt bevoktet med forhøyet terrorberedskap som Forsvaret i Norge innførte for en tid tilbake. Fra vakta blir vi fulgt opp til sykestua av Patrick og en offiser. Inne i Sykestua er det tannklinikk og den ser nesten ut som et vanlig tannlegekontor, bortsett fra at veggene er

panelt med tre, ikke hvite og lyse. Patrick Fardal bruker militær uniform når han behandler pasienter. Han har noen minutter igjen av matpausen før neste pasient kommer.

– Hvorfor ønsket du å avtjene førstegangstjenesten som tannlege i Forsvaret?

– Jeg har alltid vært interessert i Forsvaret og var aldri i tvil om at jeg skulle avtjene verneplikten. Men jeg fikk ikke innkalling som tannlege. Derfor tok jeg selv kontakt med tannlegesjefen i Forsvaret i Norge. Og han ordnet det slik at jeg fikk anledning til å være her, sier Patrick.

Han begynte på rekruttskolen i august 2012 sammen med blant andre tannleger, leger, jurister og veterinærer.

I tiden på rekruttskolen var det feltøvelser med skytetrening, mye fysisk trening, ledelseskurs og mye annet som han gikk igjennom i løpet av fem uker.

Deretter var det tid for å arbeide som tannlege på Sykestua i Rena Leir. Selv om han trivdes i jobben som tannlege, ønsket han mer militære øvelser og tjeneste i felt i tillegg.

God helse

I sykestua har han undersøkt mange soldater, offiserer og vernepliktige. Han tok imot gjennomsnittlig mellom ti og tolv pasienter om dagen.

– I Rena leir er det mange profesjonelle soldater og yrkesoffiserer. De har jobben sin i Forsvaret. Og i disse jobbene kreves det at de har god helse, også

god tannhelse. Pasientene mine hadde lite helseproblemer. Jeg vil si de var en sunn del av befolkningen. De fleste pasientene var i alderen fra 20 til 40 år, sier Patrick.

– Hvordan opplevde du å arbeide som tannlege i militærleiren?

– Det var veldig greit å arbeide som tannlege i Rena leir, fordi det var en enkel pasientgruppe med stort sett friske, unge mennesker. Det var også et veldig trivelig sted å arbeide med trygg atmosfære, spesielt for meg som var nyutdannet. Vi var to nyutdannede tannleger på sykestua. Det var nyttig å trekke veksler på hverandres kunnskaper, og diskutere med hverandre, når det var komplekse pasienter.

Behandlingsutstyret var bra, og i tillegg hadde han hjelp av tannhelsesekretær på samme måte som i en sivil tannklinikk.

Soldatene og offiserene undersøkes etter bestemte regler i Forsvaret for å godkjenne dem for tjeneste. De som ikke blir umiddelbart godkjent, får behandling til de innfrir kravene som stilles til tannhelse.

Hull og tannskader

Noen av pasientene hadde små hull, problemer med visdomstennene eller tannskader.

– Tannskadene kom som regel etter nærkampetrening. Tenner var slått i stykker med gevær ved uhell. Det varierte fra små hakk til så store skader at vi måtte henvise til sivil spesialist for behandling.

Patrick Fardal kommer fra Egersund. Han studerte ved Trinity College i Dublin, hvor han ble ferdig utdannet tannlege våren 2012. Og etter ett år i Forsvaret, dimmet han fredag 23. august. Før tannlegestudiene drømte han om karriere som soldat eller offiser i Forsvaret.

– Jeg ønsker fast jobb i Forsvaret, sier han.

– Jeg har alltid hatt lyst til å arbeide i Forsvaret, sier Patrick Fardal.

En gang i Forsvaret, alltid i Forsvaret

Tannleger som arbeider i Forsvaret slutter ikke for å begynne i en annen klinikk sivilt, men holder på jobben til de blir pensjonister.

Vi mener det er et godt miljø i Forsvaret. For mange er det en veldig interessant arbeidsplass. Som tannlege er man ansatt i Forsvarets sanitet, en viktig del av Forsvaret. Tannlegene er en del av miljøet i Forsvaret, og treffer derfor i sitt arbeid på ulike avdelinger, alt fra dykkere og de som kjører ubåter til jagerflygere. Et artig miljø, synes mange, sier Per Lüdemann som er oberstløytnant og tannlegesjef i Forsvaret i Norge.

30 tannleger

Nå er det i underkant av 30 tannleger i Forsvaret her i landet, i tillegg til oppimot ti tannleger som avtjener verneplikt. Det arbeider også tannhelsesekretærer og tre tannpleiere i Forsvaret, sammen med tannlegene, på samme måte som i det sivile samfunnet.

Selv om ingen slutter for å finne seg annen jobb sivilt, blir det noen ledige stillinger. Nå er det ledig jobb som tannlege på Rygge. Snart utlyses også jobber på Sessvollmoen og i Gardn. Neste år blir det enda en stilling ledig når en tannlege i Bergen går av med pensjon.

Strengt krav

Det blir stilt strenge krav til helsen til tannleger som skal arbeide i Forsvaret. Søkerne til tannlegestillingene blir grundig undersøkt. Høy BMI, det vil si overvekt, kan være en grunn til å få problemer med å bestå helsekravene.

Og den fysiske formen skal være god. En av testene er å løpe tre kilometer innen en bestemt tid.

Alle tannleger i Forsvaret skal i tillegg sikkerhetsklarerer, og det krever plettfrø vandel. Om man for eksempel har rotet med sin personlige økonomi tidligere kan det være nok til at man ikke får jobben.

Befal

For å bli fast ansatt tannlege i Forsvaret, kreves tre års erfaring som tannlege. Unntaket er tannleger som har utført verneplikt. De kan ansettes fast direkte etter avtjent verneplikt, uten kravet til tre års erfaring i yrket. Forutsetningen er selvsagt at det er ledig stilling.

Når man utfører verneplikten som tannlege i Norge, kalles det på militær-språket VAB – vernepliktig, akademisk befal.

– Forsvaret tar inn vernepliktige tannleger, i hovedsak for å forberede dem til en militær karriere, sier Lüdemann.

Forsvaret ønsker med andre ord å rekruttere fast ansatte tannleger blant dem som utfører verneplikten. Sammenlignet med tidligere år, blir vernepliktige tannleger gitt mye mer militær opplæring nå. Dette har skjedd i takt med den generelle utviklingen av Forsvaret, siden Norge begynte å bli mer aktivt med i utenlandsoperasjoner i land hvor det er urolig.

Sanitetspersonell

Sanitetspersonell, som for eksempel tannleger, utdannes ikke til å bli kampsoldater, men de får mer generell militær opplæring enn tidligere. I løpet av de siste ti årene er det blitt en stor for-

andring med tanke på verneplikten i Norge.

– For om lag ti år siden var det 29 000 vernepliktige i Norge. Nå er det om lag 8 000 vernepliktige. Nå er det konkurranse om å avtjene verneplikten. Vi får nå inn ungdommer som er skoleflinke, i god fysisk form og med god helse, det gjelder også tannhelse, sier Lüdemann.

Kort arbeidstid

De fast ansatte tannlegene i Forsvaret har svært kort arbeidstid, på militær-språket kalt RBA – redusert bundet arbeidstid.

– Tannlegene arbeider 18 timer i uka med full lønn, en ordning som Forsvaret har hatt siden andre verdenskrig. Tannlegene blir betalt etter graden kaptein eller major. Med så kort arbeidsuke, er det mange tannleger som enten arbeider i en privat klinikk eller i den offentlige tannhelsetjenesten, i tillegg til Forsvaret, sier Lüdemann.

Tannlegene må være fleksible, akkurat som andre i Forsvaret. Tannlegene kan bli sendt – beordret – til forskjellige steder i hele landet eller utenlands.

Pensjonsalderen er lav. Oberstløytnant og tannlege Lüdemann er 55 år nå.

– Jeg, og de andre tannlegene i Forsvaret, har mulighet til å gå av med pensjon når vi blir 57 år om vi ønsker det, sier Lüdemann. Den vanlige pensjonsalderen for tannleger i Forsvaret er 60 år.

*Tekst og foto:
Harald Vingelsgaard*

Vellykket gjennomføring av verdenskongress

Internasjonal Dento-Maxillo-Facial Radiologikon-gress i Bergen med rekord i antall deltakerland

På selve St. Hansdagen, 23. Juni, tjuvstartet 19th ICDMFR (International Congress of Dento-Maxillo-Facial Radiology) i Bergen. Da hadde arrangementskomiteen dagen før vært vertskap for styret i den internasjonale foreningen IADMFR (International Association of Dento-Maxillo-Facial Radiology). Rundt 120 deltakere entret morgentoget til Myrdal før de skiftet over til den legendariske Flåmsbana. Værgudene var velvillig innstilt og etter et kort møte med Huldra i fosen gikk turen til Fretheim hotell for lunsj og et minisymposium. President i IADMFR og leder for arrangementsskomiteen, professor Tore A. Larheim, ønsket velkommen og ga ordet til Lennart Flygare, velkjent svensk kjeve- og ansiktsradiolog, som innledet om temaet «Maxillofacial radiology – the past, the present, and the future». Etter foredraget holdt et internasjonalt ekspertpanel med representanter fra Chile, Japan, USA, Tyskland og Norge korte kommentarforedrag før det hele munnet ut i en paneldebatt med spørsmål fra salen. I panelet satt også universitetslektor Bjørn Bamse Mork-Knutsen, som leder for spesialistkomiteen i den Europeiske kjeve- og ansiktsradiologi-organisasjonen EADMFR (European Academy of Dento-Maxillo-Facial radiology).



President i IADMFR og Chair 19th ICDMFR Tore A Larheim og Co-chairs Bjørn Bamse Mork-Knutsen (visepresident i IADMFR) og Linda Z. Arvidsson omgitt av japanske kolleger ved åpningen av kongressen.

teen i den Europeiske kjeve- og ansiktsradiologi-organisasjonen EADMFR (European Academy of Dento-Maxillo-Facial radiology).

En spektakulær fergetur inn til Gudvangen ble etterfulgt av en busstur ned Stalheimskleiva. De utenlandske gjestene var tidvis målløse over den stor-slåtte vestlandsnaturen. Turen tilbake til Bergen gikk videre fra Voss med tog. Dette «Norway in a Nutshell»-arrangementet ga en pangstart på oppholdet i Norge for de av deltakerne som valgte å melde seg på denne heldagsopplevelsen.

Åpningsseremonien i Grieghallen konferansesenter startet med hardingfele og Halling, der et av medlemmene i dansegruppa «Frikar» imponerte med spenst og kraft. Ordfører Trude Drevland ønsket deretter velkommen til Bergen og inviterte deltagerne til mottagelse i den majestetiske Håkonshallen samme kveld. Da stilte Bergen by opp med et fantastisk måltid for en fullstappet hall, som virkelig gjorde inntrykk på mange av gjestene. Flere i verts-

det stilte i bunad. Under åpningsseremonien var det hilsningstale fra NTF ved Generalsekretær Richard R. Næss, velkomstord av IADMFR-president Larheim og offisiell åpning av kongressen ved Dekanus ved Det odontologiske fakultet ved Universitetet i Oslo (UiO), Pål Barkvoll. Deretter presenterte nestlederne i arrangementskomiteen Linda Z. Arvidsson og Bjørn Bamse Mork-Knutsen samtlige deltakerland med flagg i et fullsatt auditorium

Åpningsforedraget i det faglige programmet ble holdt av professor Ingvard Wilhelmsen. Han trollbandt som vanlig sitt publikum og var like velformulert på engelsk som han vanligvis er på norsk. Radiologer fra alle verdenshjørner humret og lo over Wilhemsens historier, som også alltid er svært så tankevekkende.

Arrangementskomiteen hadde sikret seg flere internasjonalt anerkjente fagfolk som key-note speakers, hvorav den mest berømte var den amerikanske kjevekirurgen og TMJ-spesialisten professor Dan Laskin, som fortsatt er utrolig



På Flåms-bana med blant andre delegasjonen fra Chile og Dr Briner som overtok presidentvervet etter Larheim.



På Nærøfjord i fantastisk vær med deltakere fra en rekke land (USA, Japan, Sverige og Taiwan).

vital og interessant å høre på. Kongressens tema, «Bridging the gap», ble gjen-speilt i listen over de 12 inviterte foreleserne som også dekket emner innenfor neuroradiologi og «head & neck» radiologi. I tillegg ble 245 vitenskapelige rapporter presentert i tre parallelle sesjoner, som alle ble ledet (chaired) slik at forfatterne både i de orale sesjonene og blant posterne fikk presentert sine vitenskapelige arbeider oralt. Det deltok 440 radiologer, andre spesialister, allmenntannleger og forskere fra i alt 45 nasjoner, ny rekord for denne kongressen i sin 45-årige historie.

Onsdag 26. juni var «åpen dag» med mulighet for alle interesserte til å melde seg på denne ene dagen. Fagprogrammet inkluderte to symposier med svært anerkjente foredragsholdere fra en rekke land. TMD (Temporo Mandibular Disorder)-symposiet ble ledet av presidenten selv og CBCT (Cone Beam Computed Tomography)-symposiet ble ledet av visepresidenten. Så vel allmennpraktikere som spesialister fra andre fagdisipliner deltok.

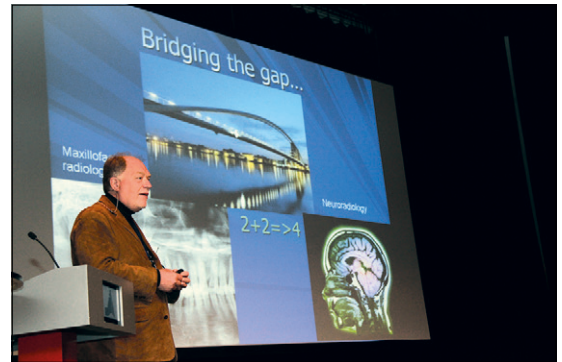
Det sosiale programmet var også svært vellykket med den nevnte mottagelsen i Håkonshallen, byvandring med bespisning på Fløien i fantastisk vær, bankett på «Bølgen & Moi» med musikk av det internasjonalt kjente Kinky Way fra Halden, med ikke mindre enn tre tannleger i besetningen, og avskjedsfest i Grieghallen konferansesenter. Her overlot arrangementskomiteens leder og president i IADMFR, Tore A. Larheim, presidentkjedet og dermed «sta-

fettpinnen» til påtroppende president Andres Briner fra Chile.

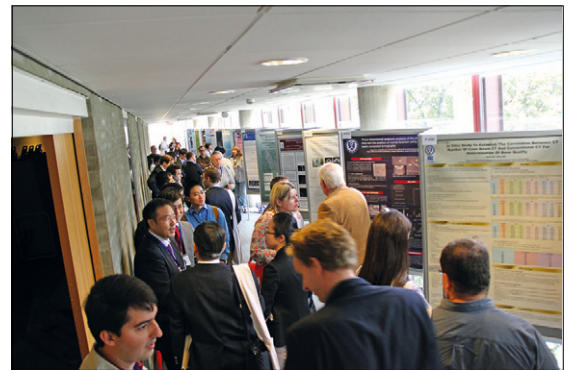
Tilbakemeldingen fra deltagere har vært overveldende og arrangementskomiteen har fått mange godord for nyvinninger i programmet og gjennomføringen av kongressen.

Congress Conference AS sto for det praktiske arrangementet med god hjelp fra tannlegestudenter fra Bergen og Oslo samt medlemmer av staben ved Avdeling for kjeve- og ansiktsradiologi ved Institutt for klinisk odontologi, UiO – og litt familiær hjelp.

Arrangementskomiteen er meget takknemlig for all støtte fra Det odontologiske fakultet, slik at hele radiologisk avdeling ved Institutt for klinisk odontologi kunne delta på det store



Professor Per-Lennart Westessons fra USA foreleser om «bridging the gap» mellom maxillofacial radiologi og neuroradiologi.



Det var stor aktivitet under posterpresentasjonene.

arrangementet. Komiteen er også meget takknemlig for oppslutningen fra alle utstillerne som forhandler radiologisk utstyr.

Tore A. Larheim
Bjørn Bamse Mork-Knutsen
Linda Z. Arvidsson



Studenter og annet staff gikk i røde pirquet skjorter.

DEN NORSKE TANNLEGEFORENING'S

TIDENDE

Frister og utgivelsesplan 2013

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



Informerer du pasientene godt nok?

Pasientrettighetsloven stiller strenge krav til informasjon og informert samtykke. Tannlegen og tannpleierens utfordring er å sørge for at pasientene virkelig forstår informasjonen som blir gitt.

Dental Info tar sikte på å forenkle denne prosessen:

- Norges ledende informasjonsprogram
- Gode illustrasjoner
- Kliniske fotografier og før/etter bilder
- Utskrivbar pasientinformasjon
- Integrasjon med Opus, Nextsys og Dentica

Demonstreres under Nordental hos NDD

“Informasjonsprogrammet Dental Info holder høy faglig standard...”
Tannlegetidende nr. 7, 2013

“...er imponert over hvor ryddig, renslig og behandlingsnøytralt programmet er.”
Focus, Vår 2011



Kontakt oss nå og få 30 % rabatt første år!*



AS Norsk Dental Depot
Tlf: 22 07 27 47
Mail: ordre.forbruk@nnd.no



Ferrule Media AS
Mail: ordre@ferrule-media.no

*Gjelder ved bestilling før 1. desember 2013

Telenor presenterer



Telenor presenterer en helt ny generasjon Mobilt Bredbånd. 4G betyr mer fart, flere muligheter og mer moro. Nå får du 4G i de største byene, og vi fortsetter utover landet. Følg med på telenor.no eller send SMS med kodeord 4G til 2244.

Rabatt på tjenester fra Telenor

Den norske tannlegeforening har en rammeavtale med Telenor. Medlemmer av Den norske tannlegeforening får gunstige rabatter på:

- Mobiltelefoni
- Mobilt Bedriftsnett / ProffNett
- Fasttelefoni
- Mobilt Bredbånd
- Bredbånd

I tillegg får den ansatte i bedriften muligheten til å nyte godt av de samme fordelene. Ring Kundeservice i Telenor på 09000 i dag eller ta kontakt med:

Maria Vestli, Key Account Manager
maria.vestli@telenor.com
Tlf: 917 16 821



Tannhelse som menneskerett

Rundt 18 000 tannleger fra hele verden, mer enn 166 kursholdere og i overkant av 200 utstillere møttes på FDI's kongress de siste dagene i august, denne gangen i Istanbul. Et bredt sammensatt fagprogram, visjoner, resolusjoner og en gedigen utstillingsbazar gjorde kongressen vellykket for de fleste.

Et mulig unntak var den tyrkiske helseministeren som forsøkte å holde tale på åpningen. Salen eksploderte i roping, piping og klaping slik at det ikke var mulig å høre et ord av talen. Kongressen ble holdt nær Taksimplassen i Istanbul, og dette var det eneste deltakerne merket til den politiske uroen i landet.

NTF har fremdeles sin mann i FDI's vitenskapelige komité og på talerstolen, Harry-Sam Selikowitz, med spesialområdet ikke-smittsomme sykdommer (non communicable diseases forkortet NCDs). Dette er et område som har fått stor oppmerksomhet over hele verden de siste par årene. En av flere viktige *policy statements* som ble vedtatt på årets kongress handlet om dette. Hele fem av dem ble revidert og godtatt på møtet. I tillegg kommer Istanbul-erklæringen.

De fem er:

- FDI policy statement on Non-communicable diseases
- FDI policy statement on Oral health and the Social Determinants of Health
- FDI policy statement on Oral Infection/Inflammation as a Risk Factor for Systemic Diseases
- FDI policy statement on Salivary Diagnostics
- FDI policy statement on Bisphenol-A in Dental Restorative and Preventive Materials
- Alle fem finnes på FDI's hjemmeside, www.wordental.org.



The Istanbul Declaration er underskrevet av presidentene i alle verdens tannlegeforeningene, presidenten i FDI og lederne av vitenskapskomiteen. Enkelt personer kan også tiltre erklæringen ved å gå inn på FDI's nettsted.

Istanbul-erklæringen

Presidenten i den tyrkiske tannlegeforeningen, prof.dr. Taner Yücel, åpnet kongressen med å understreke viktigheten av å se helse under ett.

- Tannleger og leger må samarbeide om å løse de store helseutfordringene i dagens verden. Tidligere besto de største utfordringene av fattigdom og smittsomme sykdommer, nå er den største utfordringen over hele verden de ikke-smittsomme sykdommene, deriblant orale sykdommer. Her må alle samarbeide, sa han

- *The Istanbul declaration* vil bli et dokument som alle tannleger kan referere til. Tannleger vil ikke bare ha ansvar for den orale og dentale helsen, men også for generelle helsesaker og for tidlig diagnostikk av enkelte sykdommer. Det må ikke glemmes at dårlig oral helse kan være forbundet med systemiske sykdommer, fra diabetes og

hjerter- karsykdommer til cancer, sa han videre.

Istanbul-deklarasjonen slår fast at oral helse er en fundamental menneskerett og en integrert del av generell helse og velvære. FDI oppfordrer alle til å støtte en utvidet rolle og ansvar for tannleger, i arbeidet for bedre generell helse i samfunnet.

Erklæringen er publisert på FDI's nettsted og her er det mulig for enkeltpersoner å tiltre den personlig. Den norske tannlegeforening oppfordrer medlemmene sine til å signere og dermed støtte FDI's viktige arbeid med å markere den orale helsens plass i det totale helsebildet, både internasjonalt og nasjonalt.

FDI Policy statement on non-communicable diseases

Ikke-smittsomme sykdommer (NCDs) er en epidemi som øker både i rike og



Vitenskapskomiteen er den viktigste komiteen i FDI. Her er, fra venstre, nestleder av vitenskapskomiteen og NTFs mann, Harry-Sam Selikowitz, presidenten i den tyrkiske tannlegeforening, professor Taner Yücel, det tyrkiske medlemmet av FDI's council, Nermin Yamalik, leder av vitenskapskomiteen, professor Lijian Jin og lederen av den tyrkiske tannlegeforeningen, dr. Hande Sar Sancakli.

i fattigere land. Sammen World Health Workers Organization. Seks millioner leger, tannleger, sykepleiere og fysioterapeuter – klare FDI å få oral helse med i WHO's NCD-initiativ.

– NCDs er i dag den største enkeltårsaken til for tidlig død, og byrden av ikke-smittsomme sykdommer er stor både for enkeltpersoner og for stater, åpnet Harry-Sam Selikowitz sitt innlegg. Det er sammenhenger mellom systemiske sykdommer og ulike NCDs. Her må en bruke felles risikofaktor-tilnærmsen. Tannlegen må i større grad inkluderes i det generelle folkehelsearbeid. Dette må bli en større del av tannlegens rolle.

FNs toppmøte om ikke-smittsomme sykdommer i 2011 og slo fast at «renal, oral and eye diseases pose a major health burden for many countries and

these diseases share common risk factors and can benefit from common responses to non-communicable diseases». FN oppfordret medlemslandene til å «adopt measures to ensure that oral health is incorporated as appropriate into policies for the integrated prevention and treatment of chronic non-communicable and communicable diseases»

Hvordan kan tannlegeprofesjonen delta? Ved forebygging, tidlig diagnose og kontroll. Tannleger møter en stor andel av befolkningen regelmessig og har mulighet til å bidra til å øke deres bevissthet rundt helse. Tannleger kan kombinere sine tiltak med annet helsepersonell i samarbeidsprosjekter.

Mange land i verden har ingen tannhelseorganisasjon eller -system. Her har WHO laget en global handlingsplan

for 2013–2020. Visjonen er: «A world free of the avoidable burden of non-communicable diseases»

Minamatakonsvensjonen

Minamatakonsvensjonen underskrives i Minamata i Japan i høst, og handler om utfasing av bruken av kvikksølv. Det vil legges restriksjoner på utvinning, bruk og salg av mineralet, noe som også rammer amalgam. Dette vil ha store konsekvenser for tannleger i de fleste land i verden bortsett fra Norge og Sverige, som allerede har forbudt bruken av kvikksølv i amalgam. Amalgam er imidlertid som eneste produkt gitt anledning til å «phase down» i stedet for å «phase out».

Konsvensjonen konsentrerer seg først og fremst om avfallproblematikken rundt kvikksølv:

– Det må settes nasjonale mål om å forhindre karies og forbedre helse, og ved dette minimalisere behovet for dental restaurasjon.

– En må promotere forskning og utvikling av kvalitets-kvikksølvfrie materialer for dental restaurering.

– Det må oppmuntres til miljømessig praksis i tannlegeklinikker for å redusere utslipp av kvikksølv og kvikksølvkomponenter til vann og jord.

Bisphenol-A

Policy statementet om Bisphenol-A fikk stor oppmerksomhet. Forskeren Gottfried Schmalz presenterte erklæringen sammen med en av deltakerne i det vitenskapelige rådet. Det er fremdeles usikkert hvordan Bisphenol-A påvirker mennesker, men det regnes som en hormonhemmer. Stoffet brukes ikke i dentale fyllingsmaterialer, men det kan forekomme rester i enkelte materialer etter produksjonsprosessen.

FDI vil holde de nasjonale organisasjoner orientert om ny forskning på området. Dette kan være et av temaene i raskest utvikling i den dentale verden, sa Schmalz. Det er ikke helt klart hvilke interesser som er representert, og det er mye en ikke vet om området. Men Bisphenol A kan gjerne bli det 21. århundres kvikksølv, avsluttet Schmalz.

Oral Health Atlas

FDI's orale helseatlas Oral Health Atlas skal revideres og forbedres. Dette er et godt redskap, men de innsamlede dataene klarer bare å gi et lite og overflatisk



Kongressalen.



Kongressenteret hvor arrangementet foregikk ligger på Taksimhøyden med utsikt over Bosporsstredet og det asiatiske kontinentet.

bilde av situasjonen rundt om i verden. Hvordan kan vi for eksempel forutsi hvilke behov vi vil ha om ti år, slik at vi kan tilpasse kapasiteten? Hva bør det undervises i i 2020? Hvor er de fremtidige vekstområdene og -markedene?

Mange spørsmål vill likevel forbli ubesvarte uten videre analyse.

World Oral Health Forum

Dette er et forum som er åpent for alle, og delegater fra flere land hadde planlagte eller spontane innlegg.

Den grønne tannklinikk

Costa Ricas delegat presenterte «The green dental clinic», et prosjekt som sertifiserer miljøvennlige tannklinikker. Dette er et initiativ fra Costa Ricanske tannleger for å bidra til en grønnere verden. Filosofien er at alle mennesker, alle land, også tannklinikker, må bli karbonnøytrale og miljøvennlige. Utdanningen bør inneholde opplæring og bevisstgjøring rundt miljøspørsmål. Alle klinikker må være ansvarlige for miljøet og for sitt eget karbonfotavtrykk. I mange land innebærer dette en bevissthet rundt vannkonsumpsjon i tillegg til avfallshåndtering.

En del av avgiften til sertifiseringen går inn i et fond for å bevare mangfoldet i Costa Ricas regnskoger, hvor flere av verdens utrydningstruede dyre- og fuglearter finnes.

Screening for kreft i munnhulen

I Irland har de etablert en oral cancerdag hvor alle tannleger på frivillig basis screener pasienter for oral cancer. Her har de forholdsvis gode resultater.

saga regnskap

TOVE BERGLIND TLF. 32 17 91 70

saga BHT

MARIT HOLLERUD TLF. 32 10 97 39

saga consult

SVEND HOLUM TLF. 48 17 40 04

MØT OSS PÅ NOR DENTAL

DU FINNER OSS PÅ
STAND B05-16

2013

FÅ EN PRAT OM:

SALG AV PRAKSIS • AVTALER • HMS-OPPFØLGING • PERSONAL • SELSKAPSFORM
REGNSKAP • LØNNSOMHET • BEDRIFTSHELSETJENESTE • DRIFT • SKATT

Irland tilfører også fluor i drikkevann. Dette gjøres sør i Irland, men ikke i nord, og her er det signifikante forskjeller på kariesnivå mellom nord og syd. Diskusjon rundt fluorisering av drikkevann gjør at ordningen vil stoppe av politiske grunner.

Afrika

FDIs strategi for Afrika er ny av året. Den er et samarbeid mellom nasjonale tannlegeorganisasjoner i Afrika for å forbedre tannhelsetiltakene på dette kontinentet, som er plaget av orale sykdommer. Brazzaville-deklarasjonen i 2011 blir regnet for å være en milepæl for arbeidet med tannhelse i regionen. 15 år tidligere ble det holdt en konferanse om AIDS i Brazzaville, denne gangen var temaet ikke-smittsomme sykdommer eller NCDs. Dagens risiko-

faktorer er morgendagens sykdommer, og også i denne regionen gjelder det karies, overvekt og diabetes .

I Burkina-Faso arbeides det målrettet med et NCD-tema og de har et godt organisert helsevesen. Det er imidlertid altfor få tannleger og leger; en befolkning på 18 millioner har 85 tannleger og 70 private og offentlige helsesentre. Her dreier en del av arbeidet seg også å få bukt med sykdommen Noma, som blant annet angriper slimhinnene i munnen, en sykdom som nesten ikke forekommer på andre kontinenter. Landet arbeider for å integrere tannleger i helsevesenet generelt og arbeider med generell forebygging av ikke-smittsomme sykdommer.

En belgisk tannlege som nylig hadde flyttet til Kongo, kunne fortelle om to døde på fire måneder i Kinshasa av

tannbetennelser. Per i dag er det flere krigsherjede land sør for Sahara som ikke har tilgjengelige tannhelsetjenester for befolkningen.

Delegaten fra Somalia fortalte at han arbeider i et område hvor det ikke har vært tannlege på 20 år. Det er fem tannleger i Somalia totalt, det er ingen helsemyndigheter og ingen koordinerende organer. De dannet en tannlegeforening nå i høst.

Tannhelse står svakt i alle afrikanske land. FDI må støtte de nasjonale tannlegeforeningene i arbeidet med å legge press på myndighetene for at oral helse skal komme høyere opp på dagsordenen, med strategiplaner og utviklingsprogrammer, sa representanter fra både Marokko, Rwanda og Sør-Afrika.



Afghanistan ble akseptert som medlem av FDI i år, og den afghanske delegaten var med for første gang. (bildet øverst t.v.) Stemningen på utstillingen minner oss nordfra om en tyrkisk bazar. Her kan en prute på både nytt og brukt utstyr.

Stillehavsøyene

Representanten fra Fiji kunne fortelle at Samoa-øyene har verdens tyngste befolkning, og at fedme er et stort problem. Selv om befolkningen kunne ha dyrket all mat selv, kjøper de så og si alt ferdigprodusert på supermarkedet. De var en gang en befolkning med verdens hviteste tenner, nå har de svarte tenner hvis de har noen i det hele tatt. Her er turistindustrien og helsemyndighetene enige om at dette må forandres. Representanten hadde stor tro på samarbeid og strategisk markedsføring mot moteindustri, matindustripartnere, sosiale media, livsstilsnettverk og trendesttere. Det årlige Hibiskuskarnevalet har de siste årene hatt et NCD-tema.

Fra action-plan till action?

Irans delegat tok ordet og snakket om utfordringene i sin egen region: Hvem skal ta seg av forebyggingen? Vi trenger en offentlig-privat handlingsplan. Hvordan kommer vi fra action-plan til action? Privatpraktiserende tannleger er nødt til å tenke på bunnlinjen og den offentlige tannhelsetjenesten må konsentrere seg om de spesielle gruppene. Hvem skal ta seg av forebyggingen?

Fremtiden

Fremtidsprognosene dreide seg om fokus på forebygging, en aldrende befolkning i mange land som vil gi andre utfordringer enn i dag, og en sammenkopling av generell og oral helse.

Vi vil også antakeligvis få flere problemstillinger rundt restaureringsmaterialer, særlig når hele verden må belage seg på en ned- eller utfasing av amalgam, og alternative materialer også har sine problemstillinger. Vi vil derfor ganske sikkert se økende sikkerhetsanalyser rundt dentale materialer, fra både et helse- og et miljøperspektiv.

Verdens tannhelsedag

Noen raske tall: På verdens tannhelsedag den 20. mars 2013 hadde over 6 000 hadde sett «The Toothbrush Symphony» på YouTube. To millioner twitterbrukere leste #WOHD13. På Facebook har FDIs fanbase øket til over 155 000 brukere. Over 65 nyhetsinnslag med et totalt publikum på seks millioner mennesker. Nasdaq åpnet med WOHD-logo på Times Square. 36 nasjoner feiret dagen i 2013. Dette er et godt resultat, men her er det også store

muligheter for å få budskapet ut til et enda større publikum.

Vision 2020

Noe av det viktige i store deler av verden var initiativet Vision 2020, fra 2011 Denne skal være en veiviser og et kart for tannlegeprofesjonen og for en evidensbasert bærekraftig tannlegepraksis. Et viktig punkt i visjonen, er at tannlegen skal være lederen i tannhelseteamet. Tannlegen kan delegere, men ikke erstattes som leder.

LLL

På agendaen var også utviklingen i programmet Live.Learn.Laugh – LLL, et partnerskap med tannkremprodusenten Unilever som for tiden har tannhelsopplysningsprogrammer i 27 land, også i Tyrkia.

Nye samarbeidsland i år er Sør-Afrika, Myanmar, Nederland og Korea. Prosjektet er tilpasset lokale behov, men de har ett mål: å få folk til å pusse tennene to ganger om dagen med fluor-tannpasta. Bare dette kan forhindre mye lidelse og forbedre folks livskvalitet.

FDIs indre liv

FDI sliter fremdeles med ettervirkningen av de økonomiske problemene etter tidligere kongresser, blant annet i Brasil (2010) og Mexico (2011).

– Hvis en bruker sykehusanalogien er pasienten imidlertid ute av intensivavdelingen og har en god prognose, ifølge den avtroppende presidenten.

Årets kongress var den første som var arrangert etter franchise-modellen, hvor en nasjonal tannlegeforening står for det hele. Både arrangementsmessig og økonomisk virket dette å være en vellykket ordning. Det er også planlagt regionale møter etter denne modellen. For første gang siden 2007 har FDI et økonomisk overskudd.

Valg

– Hvis du vil gjøre en forandring i verden når det gjelder tannhelse, går veien gjennom FDI, sa den nye, kvinnelige presidenten Tin Chun Wong fra Hong Kong i sin tiltredelsestale. Som eksempel nevnte hun sesjonen for å diskutere Minamatakonsensjonen om kvikksølv og hvilke konsekvenser den vil ha for tannleger verden over.

Avtroppende president Orlando Monteiro de Silva fra Portugal sa i sin avskjedstale at dette hadde vært den



Hagia Sofia, en av Istanbuls mest kjente bygninger, var kirke i mange hundre år før den ble moské.

mest suksessrike kongressen siden 2000-tallet. Han fremhevet spesielt den amerikanske tannlegeforeningen, ADA, som en viktig støttespiller i å få organisasjonen på bena igjen. Også industrien ble takket for å ha gitt FDI viktige økonomiske bidrag.

Alt om valgene finnes for øvrig på www.fdiworldental.org

FDI-kongressen i 2014 og 2015

Neste år arrangeres kongressen i New Dehli. Det ble også vedtatt at Bangkok får kongressen i 2015.

Tekst og foto:
Kristin Aksnes

Dette er FDI

• FDI World Dental Federation ble etablert i Paris i 1900 som Fédération dentaire internationale og er en organisasjon for alle verdens tannleger. FDI har 156 medlemsorganisasjoner fra 140 land og territorier. De representerer nesten en og en halv million tannleger fra hele verden. Alle medlemmer av NTF eller andre nasjonale foreninger er automatisk medlemmer av FDI.



Neste års vertskap holder alltid en lunsj, og i 2014 holdes kongressen i New Dehli i India. Den påtroppende presidenten i FDI, Tin Chun Wong, holdt sin fØste tale til forsamlingen. Foto: Kristin Aksnes.

Fra Fagkonferansen

Det er alltid spennende å studere fagprogrammet på FDI-kongressene og å finne ut hvor mye det er påvirket av lokale og kulturelle forhold. Ved årets konferanse hadde den lokale arrangementskomiteen fått lov til å sette sitt preg på det faglige, men samtidig hadde de samlet mange kjente og internasjonalt anerkjente foredragsholdere som helt tydelig appellerte til deltakerne. Flere vil vi også kunne høre på vårt eget landsmØte. Selv om noen av salene

var svært store var det ikke mye ledige plasser under de dagene kongressen varte.

Norske tannleger stiller store krav bade til det faglige og pedagogiske og de jeg snakket med hadde fått godt utbytte av deltakelsen. Tidligere bar nok fagkonferansen preg av at det skulle være en ære å få forelese og at det derfor var mer fokus på person enn innhold. Dette har tydelig endret seg og valg av emneområder var svært relevant sett fra et nordisk ståsted.



Ut fra moskeen. Ved en av utgangene til den store bazaren i Istanbul. Foto: Kristin Aksnes.

Det er sterkt internasjonalt fokus på forebyggende arbeid. Selv om sykdomsbildet i forhold til karies og periodontitt fortsatt viser store variasjoner, er det tydelig at de nasjonale myndigheter, selv i fattige land har endret strategier. For oss i de nordiske land er dette en selvfølge, men slik har det ikke vært i utviklingsland som mest har hatt fokus på reparativt arbeid. Utdanningsspørsmål ble diskutert og behovet for livslang læring og etterutdanning er svært sentralt. Et av målene til FDI er å bidra til å redusere bruken av amalgam internasjonalt, først og fremst gjennom en storstilt satsing på forebygging. Vi vet hvilke utfordringer dette medfører og hvilke krav til kompetanseheving som er nødvendig. Konferansen dekker de fleste fagområder, men fortsatt er det tydelig at periodontitt er en stor utfordring i mange asiatiske land. Gledelig var det at det ble referert til norske forskningsmiljøer med kjente navn som Lyngstadaas, Grytten, Fardal og Koldslund.

En populær sekvens er «Year in review» hvor flere forelesere belyser hva som har skjedd i løpet av foregående år innen sitt fagområde. Det var lite fokus på bleking og andre kosmetiske behandlingsformer, noe som underbygger at fagmiljøene som har satt sammen programmet er opptatt av oral helse og faktorer som kan påvirke sykdom.

Deltakelse på FDI gir inspirasjon og økt forståelse for internasjonale problemstillinger. Vi ser at selv om det er forskjellige perspektiver har vi alltid noe å lære både faglig og menneskelig.

Øyvind Asmyhr
urdanningssjef i NTF

Du kan tiltre
Istanbul-erklæringen ved
å gå in på FDI's nettsted
www.fdiworldental.org.

FÅ MEST IGJEN FOR DITT DENTAL- / GULLSKRAP

VI KJØPER ELLER RAFFINERER



For **større** mengder.
Bestill en raffineringsboks!

- Dentalgull
- Gamle smykker
- Barrer, granulat, mynter, m.m.
- Skrapsølv / Sølv tøy

OPPGJØR ETTER EGET ØNSKE



NOOR Smykker
til reduserte priser
grunnet raffinering.

Nytt dentalgull

Utbetaling til konto



NORSK EDELMETALL AS
Boks 184 1401 SKI

64 91 44 00
info@norskedelmetall.no



REHOLT

Tann teknisk Laboratorium AS

PRESISJON I ALLE LEDD

MK Krone/Bro

* NOBLE/EDELTE METALL

* NON NOBLE/UEDELTE METALL

Kampanjepris!

* Non Noble

450,-

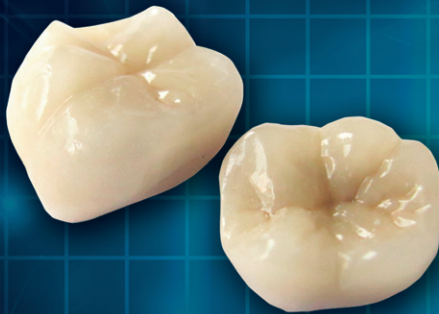
pr. ledd

Kampanjepris!

* Noble

750,-

pr. ledd



Tilbudet varer fra 14. oktober - 8. november



For mer informasjon: www.reholt.no

Høy presisjon - lav pris.

Forsendelse hver tirsdag og fredag.

Fri frakt!

Agent for:

Shengda Dental Manufacturing Co. Ltd

For informasjon - ring:

69 31 15 12 / 69 31 74 48

J.N. Jacobsensgt. 15
Postboks 194, 1601 Fredrikstad
Tlf: 69 31 15 12 / 69 31 74 48
Fax: 69 31 70 86
Mail: post@reholt.no

VISSTE DU AT DU IKKE TRENGER Å BRUKE SALT FOR Å FÅ MER SMAK PÅ MATEN?


Mange av oss salter maten for å tilføre smak. Litt salt kan fort bli til mye salt. Bytter du ut saltet med friske krydderurter eller tørket krydder, gir du maten både spennende og god smak. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir det beste du vet litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

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

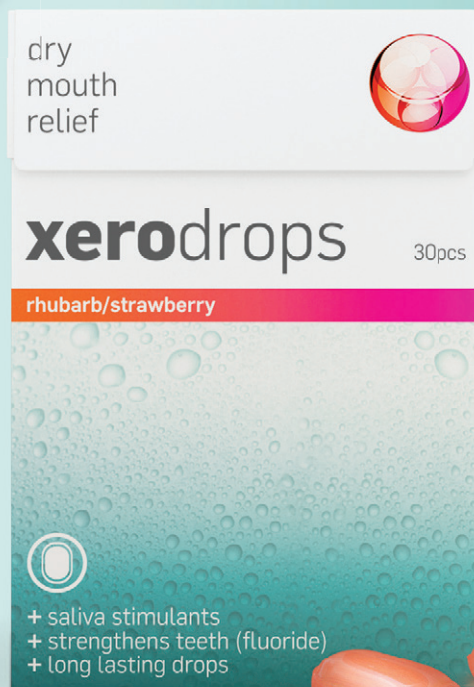
Mange av oss har lett for å gi barna brus eller saft når de er tørste. Plutselig blir inntaket av sukker større enn man tror. Bytter du ut brus eller saft med vann til hverdags, er mye gjort. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir hverdagen litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 HelseDirektoratet

FRISKE NYHETER MOT TØRR MUNN!

NYHET



GOD SMAK



rabarbra/
jordbær



jordbær/
mint

Nå har det kommet en ny serie produkter mot tørr munn: Xero-serien. Xero finnes foreløpig som harde sugetabletter og som en gel. Produktene stimulerer spyttproduksjonen, fukter og gir en behagelig følelse. Alle produktene inneholder i tillegg fluor. Tanken er at det skal finnes individuelle løsninger til alle døgnets timer, feks Xerodrops på dagen og Xerogel i løpet av natten. Produktene er utviklet i samarbeid med skandinaviske tannleger. Xero-serien er tilgjengelig på apotek og hos enkelte tannklinikker. Anbefal gjerne Xero neste gang!



ØKER SPYTT-
PRODUKSJONEN



FUKTER



GIR STERKE TENNER

Under Landsmøtet 2013 har vi gleden av
å invitere alle til stor bursdagsfeiring med:

Svein å di!

- bandet som skapte liv og røre på Landsmøtet i Bergen.

Fredag kl 18 på Lillestrøm!



Freddy Bukkøys bilder fra Landsmøte pubben i Bergen



Vi feirer vårt 30-års jubileum med å invitere hele Landsmøtet
til bursdagsfeiring i glassgaten utenfor messehallen.

Start kl. 18.00 - og vi holder på til ca. kl. 21.00.

Arrangementet er gratis og på vår stand kan du
gjøre deg fortjent til en gratis mat og drikkebonge!



Dette bør du få med deg, her blir det liv!



Meld deg gjerne på
via vår Facebook-side

dental sør
HELE VEIEN!

Servicetelefon: 38 27 88 88



Kommentar til intervjuartikkel

Tidende nr. 7 er det en intervjuartikkel med kollega Bjørn Hogstad om TMD under headingen «Privat forskning». Det er flott at det settes fokus på temaet TMD og at norske tannleger interesserer seg for de pasientene som lider av smerter i kjeveleddsregionen, nakke og skuldre. Allmenntannleger har en viktig rolle i utredningen og behandlingen av denne pasientgruppen, men det er viktig å presisere at gruppen er meget heterogen.

I samme nummer av Tidende er boken «Klinisk Bettfysiologi» av Thomas Magnusson omtalt: «Funktionsstørninger i käkssystemet, såkallade käkledsbesvær, kan yttra sig som käkledsljud, gapningssvårigheter, ansikts- eller huvudvärk. Dessa besvär är mycket vanligt förekommande, och de flesta som har dem kan behandlas framgångsrikt inom allmäntandvården». Helt i tråd med dette vil vi, med innføringen av ny studieplan ved Universitetet i Oslo (UiO) f.o.m. høsten 2013, utvide og bedre studentundervisningen på dette området.

I etterkant av verdenskongressen i Bergen i juni, arrangerte fagmiljøet i kjeve- og ansiktsradiologi ved Det odontologiske fakultetet, UiO, et TMD-seminar i Bergen, finansiert av Helsedirektoratet. På seminaret bidro flere internasjonalt anerkjente foredragsholdere. Dette er i samsvar med satsningen med å skape større forståelse for denne pasientgruppen i det norske helsevesen, blant norske tannleger og i samfunnet generelt. Referat fra TMD-seminaret er publisert i denne utgaven av Tidende.

Det er mye forskningslitteratur på TMD og det er stor internasjonal enighet om, slik det understrekes i intervjuet med Hogstad, at smerter i muskulatur er svært hyppig. I den tverrfaglige boken: «TMDs: An evidence-based approach to diagnosis and treatment» (Laskin, Greene, Hylander, eds.) er dette tydelig presisert: «Myofascial pain is the most commonly reported type of masticatory muscle disorder as well as the most common type of temporomandibular disorder (TMD)». Det er også generelt akseptert at pasienter med TMD ofte har smerter i annen muskulatur, f.eks. nakke/skuldre.

I intervjuet i Tidende setter Hogstad frem påstander uten at det gis referanse til vitenskapelig og etterprøvd dokumentasjon. Dette er en forutsetning for at en bestemt behandlingsmetode skal kunne aksepteres som et behandlingstilbud hos autorisert helsepersonell (tannlege). TMD-pasienter med kroniske smerter er en sterkt plaget og kompleks pasientgruppe med ofte vanskelig diagnostikk og tidkrevende behandling. Dette understreker betydningen av å følge vitenskapelige og utprøvde metoder for å dokumentere et vellykket og forsvarlig behandlingresultat.

I intervjuet refereres det til en klinisk langtidsstudie som inkluderer 300 pasienter og det gjøres et poeng av at den utføres i privat tannlegepraksis uten noen form for økonomisk støtte eller samarbeid med forskningsinstitusjoner eller universiteter. Moderne forskning følger et sett av gitte regler som baserer seg blant annet på definerte hypoteser, referanse til tidligere forskning, meto-

debruk, objektivitet og etikk. For klinisk forskning som inkluderer pasienter og behandling av disse har vi i Norge et strengt regelverk for beskyttelse av pasientene. En klinisk studie må være godkjent av Regional Etisk Komité (REK) som vurderer studien opp mot bl.a. en rekke lover. I intervjuet indikerer Hogstad at han ønsker samarbeid med universitetene og det kan være fint for alle parter. Det er viktig med engasjerte kolleger og en slik kommunikasjon kan også være nyttig for å unngå at mye arbeid legges ned på studier som eventuelt har grunnleggende mangler i sin metodikk og utføres utenfor gjeldende regelverk. Praksisnær forskning er viktig innen et klinisk felt som odontologi, men «Privat forskning» er en heading som Tidende selv får stå for.

Det er bra at det blir satt fokus på denne pasientgruppen og at norske kolleger engasjerer seg. Det er også viktig at Tidende som vår forenings fagtidsskrift holder en høy faglig standard på det som presenteres av forskning og kliniske behandlingsmetoder.

*Jan Eirik Ellingsen
Professor, dr.odont.
Instituttleder IKO*

*Fagleder avd. Protetikk og bittfunksjon
Det odontologiske fakultet, Universitetet
i Oslo
j.e.ellingsen@odont.uio.no*

*Tore A. Larheim
Professor, dr.odont.
Fagleder avd. Kjeve- og ansiktsradiologi
Det odontologiske fakultet, Universitetet
i Oslo
t.a.larheim@odont.uio.no*



Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktskirurgi

For ytterligere informasjon se
www.kirurgiklinikken.no
tlf 23 36 80 00, post@kirurgiklinikken.nhn.no

Kort ventetid

Alt innen oral og
kjevekirurgi.
Implantatprotetikk

Tannlege
Frode Øye
spesialist i oral kirurgi

Tannlege
Bent Gerner
spesialist i protetikk

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

Tannlege
Kjetil Misje
spesialist i oral kirurgi

Svar til Ellingsen og Larheims kommentar til intervjuartikkelen i Tidende nr. 7

Først vil jeg takke for kommentaren fra professorene Ellingsen og Larheim. Jeg vil samtidig benytte anledningen til å berømme Det odontologiske fakultet i Oslo, for at de tok initiativet til TMD-seminaret i Bergen hvor undertegnede også var til stede og hadde stor glede av å høre på innleggene og diskusjonene.

Likeledes berømmes fagmiljøet for at det etableres et TMD-prosjekt ved Haukeland sykehus. Det er også et positivt skritt i riktig retning. Det er synd at det ikke har vært mulig på dette stadiet å finne økonomisk støtte til å utvide tilbudet til en større gruppe.

Ellingsen og Larheim kommenterer at undertegnede fremsetter påstander uten at det gis referanser til vitenskapelige og etterprøvbare dokumentasjoner. Jeg minner om at dette er et intervju, og normalt er det ikke praksis å komme med referanser til vitenskapelige artikler og etterprøvbare dokumentasjoner i et intervju. Intervjuet er heller ikke å anse som en vitenskapelig artikkel i og med at undertegnede svarer på spørsmål fra journalisten. Hadde det vært en artikkel om TMD hadde kritikken vært legitim. Det undertegnede sier i artikkelen, er at han har gjort observasjoner på TMD-pasienter. Jeg ser heller ingen problemer rent faglig med å formilde observasjoner som er gjort i klinikken.

Observasjonene som er gjort, reiser en rekke spørsmålsstillinger som

undertegnede mener er relevante. Eksempler: Hvorfor ser jeg at holdningen kan endre seg når man korrigerer bittforholdene hos enkelte pasienter? Og hvorfor ser det ut til at jeg har en overrepresentasjon av pasienter som har hatt tidligere kjeveortopedisk behandling og som i etterkant har opplevd å utvikle TMD?

Disse observasjoner synes jeg åpner for en rekke oppfølgende spørsmålsstillinger, som jeg ikke sitter med svarene på, men som jeg mener er verdifulle å forfølge videre.

Når det gjelder Ellingsen og Larheims kommentar om privat forskning som er heading i Tidende, så vil undersøkelser i privat praksis nok ha en noe annen karakter enn det man har muligheter til i universitetsmiljøer hvor man får betalt for forskningsarbeidet og i tillegg er det en del av arbeidsområdet.

En av grunnene til dette er det arbeidet som man tvinges til å bruke tid på for å skaffe forskningsmidler. For å belyse dette, var det et innlegg på TV-nyhetene 15. september fra Bergen, der et medisinsk forskningsteam som involverte spesialister både i Norge og internasjonalt. De hadde brukt mellom 500 og 1000 timer bare for å få fram prosjektsøknaden.

Det er en situasjon som er fullstendig umulig å få til i privat regi. I tillegg er det i universitetsmiljøer en trend hvor

det er helt avgjørende å levere publikasjoner jevnt og trutt.

Fordelen man har i privatpraksis er at en ofte ser pasienter over meget lang tid. Ved like undersøkelsesprosedyrer på et stort antall pasienter vil det kunne avdekkes forhold som gir opphav til en rekke spørsmålsstillinger som i undertegnedes tilfelle.

Vil slike undersøkelser for eksempel «være dobbeltblinde»? Vil det bestå av et representativt utvalg? Svaret er nei til begge spørsmål. Vil metodikken være befestet med feil og mangler? Ja selvfølgelig vil den det

Jeg vil hevde at på tross av dette, så har det sin styrke i at det er pasienter vi ser fortløpende slik de kommer inn. Og det representerer befolkningen slik den er. Det kan avdekkes forhold og skape spørsmålsstillinger som man kanskje ellers ikke hadde oppdaget med mer tradisjonelle vitenskapelige undersøkelser.

Slike observasjoner/spørsmålsstillinger kan i neste omgang danne grunnlaget for at det settes opp riktig designede studier ved universitetene. Det er universitetenes oppgave. Vi i privat praksis kan derimot være behjelpelige med å komme med erfaringsresultater og observasjoner som kan være viktige i forhold til hva det forskes på. Vi har alle en forpliktelse til å dele informasjon.

Hvorfor ikke prøve noe nytt?

La oss overbevise deg om at vi leverer minst like bra, bare rimeligere.



Les mer på www.dentsolution.no
eller ring tlf. 23 68 68 68

Besøk oss på Nordental, stand B02-17

Vi får stadig ny kunnskap innenfor alle felter i medisin. Det vi mener er riktig i dag er sannsynligvis ikke riktig i morgon.

Jeg vedlegger noen sitater fra boken: «Autoritetenes uttalelser sett i historikk perspektiv».

Ang vaksinasjon sa Edgar M. Crookshank, professor i sammenlignende patologi og bakteriologi ved Kings College i London i 1889: «Kukopper gir ingen bestemt beskyttelse mot kopper»

Pierre Pochet, fransk fysiologiprofessor ved Toulus Universitet sa i 1872: «Louis Pasteurs teori om bakterier er latterlig oppspinn. Hvordan kan man forestille seg at disse mikroorganismer i luften skulle være så tallrike nok til å utvikle seg i alle organiske væsker? Var det tilfellet, ville det være så mange av dem at de vil danne en tåke så tett som jern.»

Vi er vel alle enige om at vi har kommet noe videre i forhold til kunnskap og kan trekke på smilebåndet av disse utsagn selv om de ble ansett på sin tid å være sanne.

Vi søker alle vitenskapelige sannheter, selv om det kommer observasjoner som utfordrer gjeldende tankegang. Det betyr ikke at de nødvendigvis behøver å være feil i et lengre historisk vitenskapelig perspektiv. Derfor gjelder det til en hver tid å være åpen og søkende.

Hadde vi alle svarene rundt TMD og assosierte problemstillinger i dag hadde vi også hatt en behandlingsmodell som fungerte, og det hadde ikke vært så mange pasienter som sliter. Dette er jo langt fra tilfellet.

Når det gjelder Ellingsen og Larheims henvisning til Tidendes rolle er jeg enig i at selvfølgelig skal vitenskapelige artikler holde høyt faglig nivå. Men jeg minner om at Tidende også har andre funksjoner å ivareta enn kun å være talerør for vitenskapelige artikler. Blant annet hva som rører seg i fagmiljøet. Intervju av denne type er et eksempel på det.

Pasientgruppen som professor Ellingsen så riktig påpeker har behov for å bli satt i fokus i fagmiljøet og i media. Ved å gjøre det så vil det påvirke flere forhold:

1. Det er viktig for at vi skal påvirke til et nærmere interdisiplinært samarbeid med andre medisinske faggrupper og spre kunnskap også til disse miljøer slik at disse kan være med å fange opp pasientene.

2. I felleskap arbeide mot at det etableres bedre økonomiske støtteordninger i trygdesystemet for gruppen.

3. Ved å bringe TMD-problematikken mer fram i lyset, og belyse den totale samfunnsmessige kostnaden vil politikere på sikt, være villige til å bevilge mer penger til forskning på området. Dette kommer universitetene til gode i form av økte forskningsmidler og man kan gjennom det lære mer, noe som kommer pasientene til gode

Dette kommer ikke til å skje av seg selv og vil kun komme som en følge av påvirkning fra det odontologiske fagmiljøet. Så det er opp til oss alle å få det til å skje. Det er et ordtak som heter «If it's going to be it's up to me» Så det er opp til oss alle å bidra og sørge for å påvirke i den grad vi kan.

Bjørn Hogstad
bjorn.hogstad@tannatelieret.no

Ideal Smile® ALIGNER

— FOR MINOR TOOTH MOVEMENT —



- ♦ Aligner til kosmetiske korreksjoner i fronten (3-3), fremstilt av estetisk biokompatibel og klar plast, A-kvalitet
- ♦ Digitalt utarbeidet i 3D
- ♦ Direkte kommunikasjon mellom tannlege og laboratorium
- ♦ Brukervennlig og rimelig

Skann QR koden for mer info, eller gå inn på www.idealsmilealigner.com

Bli med på kurs i København
fredag 8. november

Kursavgift € 300

SPESIALTILBUD til deltagerne:

Welcome box: én valgfri kjeve kr 2800,-
over- og under- kr 4960,-
eks. mva

- eller få kursavgiften refundert ved kjøp
...mer info på www.dentsply-gac.no



DENTSPLY
GAC

Telefon: 67 83 96 10
www.dentsply-gac.no





Spør oss om
digitale avtrykk
og vårt nye
online ordre-
system

Møt oss på Nordental Stand B01-01

og bli med i trekningen av en reise for to
til Kina og 50 stk NP MK kroner



Formkrav og fremgangsmåte ved oppsigelse av ansatte:

Du har sparken!

Det folkelige uttrykket «å få sparken» er ikke på noen måte dekkende for de strenge kravene som stilles til fremgangsmåten ved en oppsigelse. En oppsigelse vil kunne være ugyldig, og arbeidsgiver risikerer erstatningsansvar, dersom arbeidsmiljølovens formkrav ikke følges i oppsigelsesprosessen.

Saklig oppsigelsesgrunn

De fleste arbeidsgivere er kjent med arbeidstakers oppsigelsesvern eller stillingsvern. En arbeidstaker kan ikke sies opp uten at det er saklig begrunnet i virksomhetens, arbeidsgivers eller arbeidstakers forhold. Det er en rekke rettsavgjørelser som viser at lovens krav om saklig oppsigelsesgrunn praktiseres strengt. En oppsigelse må ikke være basert på utenforliggende eller usaklige hensyn. De aktuelle forhold må videre være tilstrekkelig tungtveiende til å begrunne en oppsigelse. Saklighetskravet innebærer at arbeidsgiver må sørge for at avgjørelsen er basert på et riktig faktisk grunnlag. Det er arbeidsgiver som har bevisbyrden.

Det er kanskje mindre kjent at det i tillegg er strenge formkrav som må overholdes i en oppsigelsesprosess. Denne artikkelen har fokus på de viktigste formkravene.

Drøftelsesmøte

Før det fattes en beslutning om oppsigelse må arbeidsgiver innkalle arbeidstaker til et drøftelsesmøte. Innkallingen bør være skriftlig og arbeidstaker må få den i god nok tid til å kunne forberede seg. Arbeidstaker må få tilbud om å ta med seg en tillitsvalgt eller annen rådgiver i drøftelsesmøtet.

Formålet med drøftelsesmøtet er blant annet å klarlegge de faktiske forholdene som kan ha betydning for vurderingen av om det foreligger et saklig oppsigelsesgrunnlag. Det er viktig at

arbeidstakeren blir hørt, og får anledning til redegjøre for sin oppfatning av saken (kontradiksjon). Det må drøftes om det finnes mindre inngripende løsninger enn oppsigelse, og hvilke konsekvenser en oppsigelse vil medføre for den ansatte. Det er i praksis stilt krav til at det må være gjennomført reelle drøftinger, hvilket tilsier at man ikke bør overlevere oppsigelse samme dag som drøftingsmøtet ble avholdt.

I en nedbemanningsprosess skal ikke bare grunnlaget for oppsigelsen, men også arbeidsgivers eventuelle utvelgelse mellom flere ansatte av hvem som skal sies opp, drøftes. Dette gjelder både kriteriene for utvelgelsen, vurderingen i forhold til den aktuelle arbeidstakeren og resultatet av utvelgelsesprosessen. Dersom virksomhetens forhold er grunnlaget for oppsigelsen må arbeidsgiver vurdere omplussing, og foreta en interesseavveining mellom virksomhetens behov og arbeidstakers ulemper.

Erfaringsmessig kan det være fornuftig å lage et kortfattet referat fra møtet, slik at det ikke oppstår diskusjoner i ettertid med hensyn til om møtet ble gjennomført og hva som ble drøftet.

Drøftelsesmøte skal gjennomføres så sant det er praktisk mulig, men er ikke nødvendig dersom arbeidstakeren selv ikke ønsker det.

Det gjøres oppmerksom på at unnlatt drøfting vil være en saksbehandlingsfeil, som er et av flere momenter ved vurderingen av om en oppsigelse er saklig. Det varierer hvor stor betydning en slik feil tillegges. Dersom arbeidstakeren ikke har fått tilbud om drøftelsesmøte øker risikoen for at en oppsigelse blir kjent ugyldig, og det kan ha betydning for størrelsen på en eventuell erstatning. Det er eksempler på at arbeidsgiver har blitt dømt til å betale oppreisning på grunn av formfeil, selv om oppsigelsen i seg selv var saklig begrunnet.

Formkrav til oppsigelsen

Etter at det er gjennomført drøftelsesmøte, og arbeidsgiver deretter har konkludert med at vilkårene for oppsigelse er til stede, må følgende formkrav må være oppfylt dersom det er arbeidsgiver som går til oppsigelse:

1. Oppsigelsen må være skriftlig.
2. Oppsigelsen må leveres til arbeidstakeren personlig eller sendes i rekommandert brev til arbeidstakeren.
 - a. Oppsigelsen skal anses å ha funnet sted når den er kommet fram til arbeidstaker. Oppsigelsen anses å ha kommet frem når meldesedel er levert til adressatens postkasse, og arbeidstaker har hatt rimelig tid til å hente sendingen. Oppsigelsesfristen beregnes i forhold til mottakstidspunktet. Vær oppmerksom på at oppsigelsesfristen begynner å løpe den 1. i måneden etter at oppsigelsen er mottatt. Dersom oppsigelsen sendes rekommandert helt mot slutten av en måned, vil det kunne oppstå tvil om når den ble mottatt og dermed om når oppsigelsesfristen begynner å løpe. Ved oppsigelse i prøvetid løper fristen fra dato til dato.
3. Oppsigelsen skal inneholde følgende opplysninger:
 - a. Arbeidstakers rett til å kreve forhandling og reise søksmål. Arbeidstaker kan kreve forhandlinger med arbeidsgiver dersom vedkommende mener at oppsigelsen er ulovlig, og/eller vil kreve erstatning pga. ugyldigheten. Det er nærmere regler om fremgangsmåte og fristregler for slike forhandlinger i arbeidsmiljøloven § 17–3. Dersom arbeidstakeren i stedet velger å gå til søksmål for å fremme sitt krav, har arbeidsgiveren rett til å kreve at det først avholdes forhandlinger. Arbeids-

takers rett til å gå til søksmål reguleres nærmere i arbeidsmiljøloven § 17-4.

- b. Arbeidstakers rett til å fortsette i stillingen. Mens det verserer en tvist mellom partene om gyldigheten av en oppsigelse, kan arbeidstakeren i utgangspunktet fortsette i stillingen. Denne retten gjelder frem til forhandlinger er avholdt. Dersom arbeidstaker reiser søksmål kan vedkommende vanligvis stå i stillingen helt til det foreligger rettskraftig dom. Etter krav fra arbeidsgiver kan retten likevel i visse tilfeller bestemme at arbeidstaker skal fratre under sakens behandling. Ved tvist om oppsigelse i prøvetid og for midlertidig ansatte gjelder særlige regler på dette området.
- c. Fristene som gjelder for å kreve forhandling, reise søksmål og for å fortsette i stillingen. Fristen for å kreve forhandling er to uker fra oppsigelsen ble mottatt. Fristen for å gå til søksmål er åtte uker dersom man skal bestride oppsigelsens gyldighet. Er det bare snakk om et erstatningssøksmål er fristen seks måneder. Søksmålsfristen regnes fra forhandlingenes avslutning. Er det ikke holdt forhandlinger, begynner søksmålsfristen å løpe to uker etter at oppsigelsen ble mottatt. For å kunne utøve sin rett til å fortsette i stillingen må arbeidstaker reise eller skriftlig varsle søksmål innen

utløpet av oppsigelsesfristen, og innen åtte uker fra forhandlingenes avslutning eller fra oppsigelsen fant sted. Dersom arbeidsgiver ikke har oppfylt lovens formkrav til oppsigelsen utvides fristene som her er nevnt. Se mer om dette nedenfor.

- d. Hvem som er ansvarlig arbeidsgiver og rett saksøkt i en eventuell tvist.
4. Er oppsigelsen begrunnet i virksomhetens forhold, skal den også inneholde opplysninger om fortrinnsrett. Arbeidstakere som blir oppsagt med begrunnelse i virksomhetens forhold har fortrinnsrett til ledige stillinger i virksomheten som de er kvalifisert for. Fortrinnsretten gjelder i ett år fra oppsigelsesfristens utløp. Det er bare arbeidstakere som har vært ansatt i virksomheten i til sammen minst 12 måneder de siste to år som nyter godt av fortrinnsretten.
5. Dersom arbeidsgiver krever det, må arbeidsgiver oppgi de omstendigheter som påberopes som grunn for oppsigelsen. Arbeidstaker kan kreve å få disse opplysningene skriftlig.

Virkningene av formfeil ved oppsigelse

Ugyldig oppsigelse

Dersom arbeidsgivers oppsigelse ikke er gitt skriftlig eller ikke inneholder de påkrevde opplysninger kan arbeidstaker gå til søksmål innen fire måneder etter at oppsigelsen fant sted og kreve at oppsigelsen kjennes ugyldig. Dersom

domstolen finner at det foreligger særlige omstendigheter som gjør at det vil være åpenbart urimelig med en ugyldighetsvirkning vil oppsigelsen kunne bli ansett gyldig til tross for formfeil.

Erstatning

Er oppsigelsen ugyldig kan arbeidstaker kreve erstatning fra arbeidsgiver. Det samme gjelder dersom oppsigelsen er mangelfull. Erstatningen fastsettes til det beløp som retten finner rimelig under hensyn til det økonomiske tap, arbeidsgivers og arbeidstakers forhold og omstendighetene for øvrig.

De sentrale bestemmelsene om arbeidsgivers adgang til å si opp ansatte finnes i arbeidsmiljøloven kapittel 15, som ligger offentlig tilgjengelig på www.lovdatab.no. Her finnes også informasjon om oppsigelse i prøvetid, oppsigelsesfrister, attest etter oppsigelse, reglene ved masseoppsigelser mv.

Det gjøres oppmerksom på at ovennevnte ikke er en uttømmende redegjørelse, og at det er viktig å sette seg grundig inn i gjeldende regelverk før man som arbeidsgiver påbegynner en oppsigelsesprosess.

Sekretariatets advokater vil kunne bistå dersom det er spørsmål i forbindelse med oppsigelsesprosesser. Det anbefales å ta kontakt for å få råd og veiledning så tidlig som mulig, og gjerne før det innkalles til drøftelsesmøte.

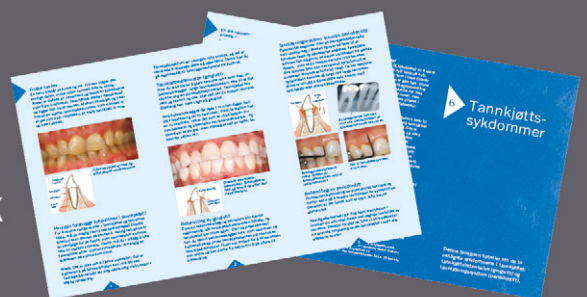
Tone Galaasen
advokat, NTF

Er du på nett med Norsk Tannvern?

Brosjyren om tannkjøttssykdommer er revidert. Besøk vår nye nettbutikk



Norsk Tannvern®
www.tannvern.no



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. Leserene oppfordres til å komme med egne spørsmål som kan sendes til redaksjonen.

Permisjon ved dødsfall

Hva er vanlig å praktisere ved dødsfall i nærmeste familie når det gjelder permisjoner? Er det et bestemt antall dager som gjelder og gir man fri med eller uten lønn?

Svar: Permisjon av den art du spør om her er vanlig å definere som velferdspermisjon.

Velferdspermisjoner hjemles ikke i norsk lovgivning, men er regulert i ulike tariffavtaler, (også i NTFs veiledende avtale for tannhelsesekretærer, den såkalte mønsteravtalen), samt personalhåndbøker og reglementer lokalt i bedriftene.

Dersom man ikke har tariffavtale, annen avtale eller reglement vil det tilligge arbeidsgiver (såkalt innenfor arbeidsgivers styringsrett) å innvilge permisjon, avgjøre dens lengde og om den skal gis med eller uten lønn.

I NTFs mønsteravtale (dersom man har valgt å følge den) er det listet opp en rekke forhold som gir grunnlag for permisjon,

blant annet dødsfall og begravelse hvor det gis permisjon med lønn i inntil tre dagers varighet.

I offentlig sektor har tariffavtalene bestemmelser om velferdspermisjon. For eksempel i kommunalt tariffområde er bestemmelsen slik i hovedtariffavtalen:

«Når viktige velferdsgrunner foreligger, kan en arbeidstaker tilstås velferdspermisjon med lønn i inntil 12 arbeidsdager per kalenderår». På andre avtaleområder er det lignende bestemmelser.

For ansatte i staten regulerer statens personalhåndboks bestemmelser om velferdspermisjon for statens tjenestemenn, hvor det heter:

«Når viktige velferds- og omsorgsgrunner foreligger, kan en arbeidstaker tilstås velferdspermisjon med lønn i inntil 12 arbeidsdager. Dersom arbeidstakeren selv ønsker og tjenesten tillater det, kan arbeidsgiver samtykke i fleksibelt uttak av permisjonsdage.»

Tidligere hadde man også i offentlig sektor en opplisting av forhold som skulle gi rett til velferdspermisjon av ulik lengde. I arbeidet med å gjøre arbeidslivet mer fleksibelt i offentlig sektor, har man i de fleste tariffområder fjernet dette og overlatt til arbeidsgiver og arbeidstaker i fellesskap å vurdere behovet. I praksis kan

man altså få permisjon med lønn i alt fra en til 12 dager ved dødsfall.

Hva er så «viktige velferds- og omsorgsgrunner» og hvor mange dager er det behov for?

Utgangspunktet er at det er opp til hver enkelt virksomhet å avgjøre hvorvidt det er grunnlag for å tilstå slik lønnet permisjon. Ved avgjørelsen bør det tas hensyn både til de anførte permisjonsgrunner (for eksempel sorg og arbeid i forbindelse med det praktiske ved begravelsen) og arbeidstakerens individuelle behov for slik permisjon (sorgreaksjoner, behov for å være alene, egenopplevelse av behovet, var det et barn som døde voldsomt eller en gammel far som endelig «fikk slippe» etter lang tids smertefullt sykdomsleie osv.).

Ovenfor nevnte bestemmelser er minimumsrettigheter for arbeidstakere. Det er ikke noe i veien for at arbeidstaker og arbeidsgiver sammen avtaler at den ansatte skal få lengre permisjon enn hva som er nevnt, og heller ikke noe i veien for at det avtales at permisjonstiden skal være lønnet, selv om arbeidstakeren i utgangspunktet ikke har krav på det.

**Løft din
kompetens!**



VÄLKOMMEN PÅ KURS! ANMÄL DIG SENAST 25 NOVEMBER PÅ TANDLAKARFORBUNDET.SE

I vårens kurskatalog finner du ett 90-tal kurser inom olika odontologiska ämnesområden. Vi har antagning i mån av plats. Läs mer på www.tandlakarforbundet.se

Välkommen till våra kurser!

Mejla pia.saavala@tandlakarforbundet.se för anmälningsblankett.



Sveriges Tandläkarförbundet

NYHET!

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

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

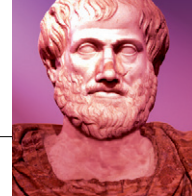
Alkoholfrie Listerine® Professional Fluoride Plus bidrar til å redusere risikoen for karies fordi det:

- 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 fluortannkrem alene (i laboratoriestudie²).

Profesjonell munnpoleie hjemme





Endringsforslag til NTFs etiske regler

§ 13 Samarbeid med spesialist.

Arbeidet med et etisk regelverk vil alltid være en kontinuerlig prosess, da det til en hver tid må være knyttet opp mot et samfunn som er i stadig endring.

NTF hadde i 2011 en grundig gjennomgang og revidering av sine etiske regler. I vårt arbeid med saker i etisk råd, erfarer vi hvordan det nye regelverket fungerer, og vi ser allerede at noen paragrafer bør presiseres eller utdypes. §13 er en slik paragraf.

Etter revisjon av NTF's Etiske regler, vedtatt på Representantskapet i 2011, lyder § 13 som følger

§ 13 Samarbeid med spesialist

Når en pasient er henvist til spesialist eller annen spesielt kompetent tannlege for en bestemt behandling eller vurdering, skal henvisende tannlege så snart som mulig orienteres om diagnose og utført behandling.

Ytterligere behandling skal ikke utføres uten at henvisende tannlege orienteres.

Henvisning og tilbakevisning av pasienter mellom kolleger må bygge på faglige kriterier og pasientens behov for et kontinuerlig helsetilbud.

Formålet med bestemmelsen i § 13, tredje avsnitt, er å bidra til at pasienter og andre, kan ha tillit til at helsepersonell tar tilstrekkelige faglige hensyn når de yter helsehjelp, også når de henviser til annen konkret behandler. De må ikke være påvirket av ulike nærings- eller privatinteresser i de vurderinger

som ligger til grunn for deres yrkesmessige valg.

Det finnes en bestemmelse med tilsvarende formål i helsepersonelloven § 9 med tilhørende forskrift av 29. august 2005 (om begrensninger i helsepersonells adgang til å motta gave, provisjon, tjeneste eller annen ytelse) der det fremgår at:

Helsepersonell må verken på egne eller andres vegne motta gave, provisjon, tjeneste eller annen ytelse som er egnet til å påvirke helsepersonells tjenestlige handlinger på en utilbørlig måte.

I motsetning til NTFs etiske reglers § 13, som bare gir en anvisning om at henvisninger må være faglig fundert, oppstiller helsepersonelloven § 9 et uttrykkelig forbud mot også å motta visse typer ytelse, dette for å bidra til å sikre at helsepersonells beslutninger er faglig underbygget.

Etisk råd har mottatt henvendelser som gjelder muligheten til å tilby såkalt henvisningsprovisjon. Eksempelvis kan tenkes at en spesialist ønsker å tilby en henvisende tannlege en fast sum eller prosent av innbetalt pasientonorar dersom vedkommende henviser pasienter til den aktuelle spesialisten. Slik henvisningsprovisjon vil ikke nødvendigvis være i strid med etiske regler § 13. Bestemmelsen krever at henvisninger må bygge på faglige kriterier, men stiller ikke som krav at faglighet er det eneste kriteriet som kan vektlegges. Dersom en tannlege ville henvist til en

spesialist pga dennes faglige dyktighet uavhengig av godtgjørelsen, er det vanskelig å hevde at henvisningen ikke også er bygget på et faglig skjønn. Intensjonen med bestemmelsen, er at tannlegen ikke må la seg påvirke av f.eks. personlig vinning når han/hun velger hvem han/hun henviser til, men dette fremgår ikke uttrykkelig i dagens regelverk, og er etter Etisk råds vurdering en svakhet ved ordlyden i § 13. I dag vil tilbud/mottak av henvisningsprovisjoner som kan være egnet til å påvirke en tannleges henvisningspraksis på en utilbørlig måte, bare være i strid med § 13 dersom henvisende tannlege ikke også har vektlagt faglige kriterier ved sitt henvisningsvalg.

På bakgrunn av dette, mener Etisk råd at det bør inntas en presisering i § 13 som sikrer at henvisningsprovisjoner og andre former for godtgjørelse som gis som motytelse for pasienthenvisning, og som dermed kan være egnet til å påvirke tannlegers henvisningspraksis på en utilbørlig måte, ikke blir tillatt etter NTFs etiske regler. Dette vil bringe det etiske regelverket mer på linje med helsepersonelloven § 9 med tilhørende forskrifter. Henvisende tannleges uavhengighet vil styrkes når det ikke foreligger økonomiske insentiver for vedkommende til å treffe andre valg enn rent faglige, noe som igjen vil bidra til at pasienter og andre kan ha tillit til at tannlegen tar tilstrekkelige faglige hensyn i sin yrkesutøvelse. Endringen vil ikke bare sikre at inten-

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

Fullservice
Laboratorium



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTÉKNISK LABORATORIUM
Vår ekspertise din trygghet

Fullservice
Laboratorium



sjonen i § 13 overholdes, men vil også være i tråd med regelverkets § 1 som understreker at en tannleges oppgave er innenfor sitt fagområde å ivareta sine pasientens helse og at hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn.

Etisk råd har foreslått overfor Hovedstyret i NTF et nytt fjerde avsnitt i NTFs etiske regler § 13. Hovedstyret har på møte i september sluttet seg til forslaget, og har derfor besluttet å legge fram for Representantskapet en endring/presisering av § 13 i tråd med dette.

Forslag til ny utforming av etiske reglers § 13 er som følger:

§ 13 Samarbeid med spesialist.

Når en pasient er henvist til spesialist eller annen spesielt kompetent tannlege for en bestemt behandling eller vurdering, skal henvisende tannlege så snart som mulig orienteres om diagnose og utført behandling.

Ytterligere behandling skal ikke utføres uten at henvisende tannlege orienteres.

Henvisning og tilbakevisning av pasienter mellom kolleger må bygge på faglige kriterier og pasientens behov for et kontinuerlig helsetilbud.

En tannlege skal verken av tannleger eller andre, kreve eller motta noen form for honorar eller vederlag for å henvise eller anbefale en pasient. Tannlegen skal heller ikke betale noen form for honorar eller vederlag for å få henvist en pasient til seg.

Morten Klepp

og

Sisle Varegg Eide,

Medlemmer av NTFs råd for tannlegeetikk

4 mm i ett sveip

Nyhet

2-års studie av
J.W. van Dijken/U. Pallesen
presentert på IADR
i september 2013* –
se abstract på
www.dentsply.no

SDR[®]

Smart Dentin Replacement

- 4 mm herdedybde – færre lag, enkelt og raskt
- Selvavrettende og adapterer til kavitetsveggene
- 2 års kliniske data (Umeå/København)
- Over 20 millioner fyllinger siden introduksjonen i 2009

For better dentistry

DENTSPLY

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

*J.W. van Dijken, Umeå/U. Pallesen, Copenhagen, Presented at CED-IADR, Sep 2013, Abstract 179473.

Digital frihet cara I-Bridge



cara I-Bridge er markedets eneste implantatbro med patenterte freste vinklede skrukanaler. Det gir deg fleksibilitet til å jobbe på fikstur- eller distansenivå, for beste estetiske og økonomiske resultat.

Nå har du friheten til å benytte den nye 3Shape-teknologien til å skanne og designe din cara I-Bridge, eller bestille på klassisk vis.

Velkommen til vår stand på Nordental den 31.okt til 2.nov og ta del i vår nyhet **new connection!**

Vi sees på
Nordental!
Stand B04-08

cara 

www.cara-kulzer.se | +46 42-453 07 00

Utprøvende behandling ved mistanke om bivirkninger fra amalgamfyllinger

Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer ved Uni Helse i Bergen har fått i oppdrag fra Helsedirektoratet å gjennomføre et prosjekt med utprøvende behandling rettet mot pasienter med langvarige helseplager som de selv mener har sammenheng med amalgamfyllinger. Formålet med prosjektet er å få mer kunnskap om eventuelle forandringer av helseplager etter utskiftning av amalgamfyllinger.

Alle pasienter som søker om støtte til utskiftning av amalgamfyllinger gjennom prosjektet skal på forhånd ha blitt undersøkt av tannlege og lege i henhold til Helsedirektoratets nasjonale faglige retningslinjer for utredning og behandling ved mistanke om bivirkninger fra odontologiske biomaterialer (IS-1481).

Deltakerne får oppfølging to ganger, ett og fem år etter utskiftning av tannfyllingene. Oppfølging innebærer blodprøvetaking, utfylling av spørreskjema, og kontroll hos tannlege og lege etter avsluttet behandling.

For å få delta må pasienten være mellom 20 og 70 år og ha konsultert sin fastlege for helseplager som de selv knytter til amalgamfyllinger. Helseplagene skal ha hatt en varighet av minst tre måneder. Pasientene må ikke ha noen alvorlig sykdom (for eksempel kreftsykdom, alvorlig sykdom i hjerte- eller nervesystem, eller ha alvorlig psykiatrisk sykdom eller livstruende sykdom). Alle diagnostiserte sykdommer skal være adekvat behandlet. I tillegg skal pasientens tannlege og fastlege vurdere at det ikke er betydelig

risiko for at pasientens helsetilstand forverres dersom han eller hun deltar i prosjektet. Det må heller ikke være betydelig risiko for behandlingskomplikasjoner (for eksempel at en tann må trekkes eller at det er stor sannsynlighet for at tenner må rotfylles). Mer informasjon og søknadsskjema kan lastes ned fra prosjektets nettsider (<http://uni.no/helse/amalgam>).

Spørsmål om studien kan rettes til studiekontoret ved Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer (telefon: 55 58 64 80). Bivirkningsgruppen vil være på Tannlegeforeningens landsmøte 31. oktober – 2. november (stand B01–27), der ytterligere informasjon om prosjektet vil være tilgjengelig.

TILBAKEBLIKK

■ 1913

Kristiania Kredssykekassee

Har indgaat ny overenskomst med Kristiania Tandlægeforening paa grundlag av de paa N.T.F.'s generalforsamling i oktober 1912 vedtagne bestemmelser.

Det er værd at lægge merke til, at landets største kredssykekassee har fundet at være tjent med den ordning, som Den norske Tandlægeforening har besluttet at søke gjennomført for hele landet. Det vil ha betydning for andre kredssykekassers holdning.

Kristiania Tandlægeforenings bestyrelse høstet da ogsaa paa foreningens sidste møte megen og velfortjent anerkjendelse for at den hadde faat saken bragt i havn.

September 1913, 7de hefte

■ 1963

Odontologisk filmarkiv

Fra Societas Medica Scandinavica ble allerede for et par år siden ytret ønske om å få opprettet nasjonale filmarkiv i de nordiske land slik at Societas Medica Scandinavica kunne gå over til å bli et rent svensk filmarkiv.

Arbeidet med opprettelsen av et norsk vitenskapelig filmarkiv, administrert av Statens Filmsentral, er nå i gang. I dette filmarkiv vil man også få opprettet en odontologisk seksjon. Både Odontologisk institutt og Den norske tannlægeforening har stilt seg meget positivt til arbeidet. I samarbeid med Odontologisk institutt, representert ved dosent Torvald Stokke, er utarbeidet en liste over filmer som ønskes anskaffet.

Oktober 1963, hefte 8

■ 2003

Retningslinjer for bruk av tannrestaureringsmaterialer

Sosial- og helsedirektoratet har utarbeidet retningslinjer for bruk av tannrestaureringsmaterialer. En informasjonspakke er sendt ut til tannlegene. I realiteten innebærer retningslinjene ikke noe som nødvendiggjør vesentlige endringer i den kliniske virksomheten for flertallet av norske tannleger. Det forutsettes en utvikling i den retning som hittil er observert, med vekt på forebyggelse og vevsbesparende prepareringsteknikker, begrenset bruk av amalgam, minst mulig fyllingsterapi på gravide og forsiktighet i omgangen med ureagerte kjemiske substanser i materialene.

September 2003, nr. 11



KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

NORGE

13.-14. sept.	Radisson Scandinavia hotell, Oslo	Årsmøte i Praksiseierforeningen. Se www.praksiseier.no
31. okt. -2. nov.	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm - Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
23.-24. nov.	Holmen Fjordhotell	SPAs høstmøte. Henv. Elisabeth Engemoen, eliseng@online.no
6.-7. des	Rica Maritim, Haugesund	Haugaland Tannlegeforenings julekurs. Tema: endodonti v/Fredrik Erhardt. Henv. Ingrid Velde, e-post: ingridvelde@gmail.com
9.-11. jan '14	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
7.-8. febr '14	Farris bad, Larvik	NOFOBI. Vinterseminar 2014. Tilrettelagt landsdekkende tilbud for odontofobiofre. Henv. Pål Ellingsen, e-post: paalelli@online.no
10.-11. mars '14	Oslo	NTFs symposium 2014 - Endodonti. Rica Holmenkollen Park Hotell. Henv. NTF v/Sissel Dahl, ann.kristin.solem@tannlegeforeningen.no
20.-21. mars '14	Clarion H&C, Trondheim	Midt-Norgemøtet 2014. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiaage@online.no
23.-24. mai '14	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. www.loenmoetet.no . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@eninvest.net
16.-18. okt. '14	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm - Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
8.-10. jan. '15	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
15.-17. okt. '15	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm - Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
7.-9. jan. '16	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
12.-15. okt. '16	Stavanger	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no

UTLANDET

29. aug.-1. sept.	Istanbul, Tyrkia	FDI. Se www.fdiworldental.org Henv. NTF, tlf. 22 54 74 00
6.-7. september	København	Third Copenhagen Trauma Smposium. www.dentaltraumaguide.org
11.-13. okt.	Moskva	1st International Conference on Orthofacial Surgery and Orthodontics, ICOSO. Se www.orthofacial2013.info
31. okt.-3. nov.	New Orleans, USA	ADA Annual Session 2013. Se www.ada.org
14.-16. nov.	Stockholm	Odontologisk Riksstämman och Swedental 2013. Se www.tandlakarforbundet.se
29. nov.-4. des.	New York, USA	Greater New York Dental Meeting. Henv. info@gnydm.com
20.-22. febr '14	Chicago, USA	149th Chicago Dental Society Midwinter Meeting. Henv. www.eds.org
2.-4. april '14	København, Danmark	Årskurs. Se www.tandlaegeforeningen.dk
3.-5. april '14	København	Årskursus 2014. Bella Center. Henv. efterutdannelse@tdl.dk
11.-14. sept. '14	New Dehli, India	FDI. Se www.fdiworldental.org . Henv. NTF, tlf. 22 54 74 00.
9.-12. okt. '14	San Antonio, Texas, USA	ADA Annual Session 2014. Se www.ada.org

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

Nasjonale retningslinjer for antibiotikabruk

Ved forrige nummer av Tidende, nr. 8 2013, lå det ved et hefte om nasjonale retningslinjer for antibiotikabruk i tannhelsetjenesten. Helsedirektoratet har dessverre ikke flere av heftene, så vidt Tidende har klart å bringe på det rene, men retningslinjene finnes på Helsedirektoratets sider: helsedirektoratet.no/ publikasjoner - under Nasjonal faglig retningslinje for antibiotikabruk i spesialisthelsetjenesten



Sør-vestlandets største tanntekniske laboratorium finner du i Stavanger



Fullserviceproduksjon av alle typer tannprotetikker. Digitale scannere, freseutstyr, automatisk produksjon av tannerstatninger - sammen med vår stab erfarne medarbeidere gir det deg riktig produkt til riktig tid.

Egenprodusert eller svært prisgunstig importert? - du velger

Vi leverer begge deler - og kvalitetsikrer alle leveranser.

Vi tar i mot digitale avtrykk fra hele landet, og filer fra de aller fleste intraorale scannere

BALLE

TANNTTEKNIKK AS

Kontakt Frode Hegle. Telefon: 51 52 54 97
frode@balletann.net www.balletann.net

Kl. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

Unik, eksklusiv og av **HØY KVALITET!**



**NOR
DENTAL**

2013

Messetilbud (Stand B05-18)
Kom innom å prøv **Bambach sadelstol**

“Bambach er god å sitte på, og den gjør at jeg automatisk får en god sittestilling med svai i ryggen.
Denne sadelstolen er den beste jeg har hatt.”
- Kvinnelig tannlege fra Heimdal i Sør-Trøndelag

Bardum

Håndverksveien 8, 1405 Langhus, tlf. 64 91 80 60
post@bardum.no – www.bardum.no

NM i golf for tannleger 2013



Fritzøe Gård golfbane i Larvik.

Kl. 1 Herrer	1	Svein Tveter	Larvik GK	84
brutto slag (NM):				
	2.	Pekka Stenhagen	Larvik GK	85
	3.	Jan Lotherington	Larvik GK	88
kl. 2 Damer	1	Anne-Grethe G.	Haga GK	38
Stableford (NM)				
		Tronstad		
	2.	Helga Alnes	Larvik GK	34
	3.	Anne J. Røtvold	Haga GK	31
Kl. 3 Herrer	1.	Ragnar A. Gjone	Tyrixfjord GK	36
Stableford:				
	2.	Stein Aasvestad	Kongsvinger	31
	3.	Einar B. Haugen	Asker GK	29
Kl. 4 Ledsagere, sponsor	1.	Mogens Gad	Oslo GK	35
	2.	Ole P Christoffersen	Larvik GK	34
	3.	Petter Dahl	Østmarka	29

Norgesmesterskapet i golf for tannleger er avholdt på vakre Fritzøe Gård golfbane i Larvik, med Østein Haram, Svein Tveter, Jan Lotherington og Pekka Stenhagen som arrangementskomité. Været var begge dager helt perfekt, passe varmt og strålende solskinn.

Opus Open ble avholdt 23. august med 40 deltagere med tilknytning til dentalbransjen. Det ble spilt en «Texas Scramble», som er en uhøytidelig og underholdende konkurranse, perfekt for å bli kjent med banen og andre spillere. Mye latter kunne høres i løpet av formiddagen!

Om kvelden var det nydelig festmiddag på Farris Bad Hotell, med premieutdeling ved Lasse Moe for Opus Open.

NM for tannleger ble spilt lørdag 24. august, i fire klasser:

Dagen ble avsluttet med grill-lunsj og premieutdeling. I tillegg til vandrepokalene var det mange flotte premier fra våre generøse sponsorer: Unident, Jacobsen Dental, Coltene, Dental Sør Rtg, Dental Sør, DnB, Høyer Larvik, Farris, Creditcare, Opus, Straumann. Proteket, Strømmen Dental, Tannlab. En stor takk til dere alle!!

Neste års arrangement blir avholdt på Losby GK 15. og 16. August 2014.

Personalia

Dødsfall

Sigurd Storvoll, f. 30.01.1925, tannlegeeksamen 1951, d. 10.09.2013

Målfrid Skodvin, f. 11.10.1923, tannlegeeksamen 1949, d. 11.03.2013

Fødselsdager

90 år

Asmund Gausen, Verdal, 7. november
Magna Aarsæther, Hosle, 8. november
Ragnhild Grønlien, Mysen, 17. november

85 år

Jakob Eindride Leirskar, Oslo, 27. oktober

80 år

Per Otto Neverlien, Vikersund, 31. oktober
Arne Steen-Hansen, Ulset, 8. november
Elida Tepper, 18. november
Tarald Rui, Fjerdingby, 19. november

75 år

Arild Gravdal, Rådal, 28. oktober
Svein Bekkestad, Ål, 30. oktober
Siri Slinde, Skien, 19. november
Ingrid G. Bjerke, Drøbak, 24. november

70 år

Odd Bjørdal, Hellesylt, 21. oktober
Bernd Hannes Thielemann, 21. oktober
Arve Sæterdal, Stathelle, 21. oktober
Sigurd Holthe, Grimstad, 21. oktober
Jon Vestvik, Sandnessjøen, 23. oktober

Reidar Kobberstad, 29. oktober
Jan Nordstrand, Ålesund, 11. november
Arild Christiansen, Oslo, 12. november
Liv-Grete Sletner, Brønnøysund, 18. november
Ragnhild Hjerthén, Drammen, 19. november
Kirsten Haaversen-Westhassel, Kristiansand, 24. november

60 år

Marinella Bakken, Karmsund, 24. oktober
Ivar Storeng, Arendal, 28. oktober
Ståle Bentsen, Skien, 12. november
Per Haugen, Hol, 17. november
Hans-Kristian Olsen, Halden, 18. november
Geir Torsteinson, Bergen, 18. november
Harald O. Jordal, Oslo, 19. november
Christian Vatshelle, Hauglandshella, 19. november
Dagny Kolltveit, Voss, 20. november
Tor Skjetne, Nittedal, 21. november
William Moreau, Skien, 22. november
Ninni Helen Haug, Harstad, 24. november

50 år

Ragnhild Bø Gaarden, Vinstra, 21. oktober
Turid Anne Lundvall, Åsgårdstrand, 22. oktober
Vibeke Wurtz, Ukjent, 25. oktober
Ravinder Vir Randawa, Oslo, 28. oktober
Bjørn Ø. Valbø, Drangedal, 31. oktober

Inger Marie Lund Eilertsen, Jar, 1. november
Øystein Bærø, Vangsvik, 8. november
Baard A Jøstensen, Fauske, 17. november
Jannike Jørnung, Flekkefjord, 18. november

40 år

Anja Skagmo, Oslo, 21. oktober
Folkert Seetzen, Torvikbukta, 23. oktober
Martin Madsen, Bodø, 23. oktober
Siv Forsberg Hansen, Solbergelva, 25. oktober
Stian Kanestrøm, Snarøya, 28. oktober
Solveig Løvgren, Holmestrand, 27. oktober
Andreas Taby, 27. oktober
Michael Unger, 1. november
Seong Hwan Jeon, Oslo, 8. november
Erik Nilsen, Risør, 9. november
Agnes Horvath, Hol, 11. november
Rune Børslett, Moss, 12. november
Janette Galdal Hansen, Stavanger, 12. november
Jon Tryggestad, Bodø, 15. november
Stefan A. Pettersen, Oslo, 17. november
Espen Molander Mjelde, Stange, 19. november
Andreas Roland Blank, 24. november
Per Lauvdal, Arendal, 24. november

30 år

Halima Kanwal Khawaja, Oslo, 21. oktober

Kompetansesenteret i Bygdøy Allé

Ny operasjons- og narkoseavdeling i Tannestetisk Senter AS



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

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

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

OPERASJONS AVDELING

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

Implantater:

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

Bentransplantasjon:

- Fra hofte til kjeve/sinus (sinuslift)
- Fra kjeve til sinus (sinuslift)
- Kjevekamsoppbygging

Kosmetiske inngrep i ansikt/kjeve:

- Øvre øyelokk plastikk
- Hake implantat
- Annet

Andre inngrep:

- Fjerne visdomstenner/andre tenner
- Biopsier
- Cyster/tumores

ENDODONTI AVDELING

- Rotfyllinger
- Kirurgi i forbindelse med endodontisk behandling
- Smerteutredning

PERIODONTI AVDELING

- Behandling av periodontitt
- Implantater
- Andre inngrep
- Deler av behandlingene kan gjøres i narkose/sedasjon om nødvendig

NARKOSE AVDELING

Vi kan gjennomføre operasjoner i full narkose eller i sedasjon i klinikkens nye operasjons og narkoseavdeling. Ved behandling i narkose deltar anestesilege og anestesisykepleier.

Lyst til å prøve deg på å behandle pasienter i narkose/sedesjon – eller å henvise pasienter? Det praktiske avtaler du med **Olaug Egeland** som er å treffe på
TELEFON: 22 44 15 35 og 900 43 020
E-POST: narkose@tannleger.com



Bygdøy Allé Tannestetiske Senter
Bygdøy Allé 5, 2. etasje, 0257 Oslo

Elin Rakstang Rundberg, Oslo, 24. oktober
Øystein Rossemyr, Oslo, 27. oktober
Ellen Grøntvedt, Trondheim, 30. oktober
Inger Lene Håheim, Sauda, 2. november
Kirstin Lillemo-Thorud, Trondheim, 5. november
Kjetil Strøm, Oslo, 6. november
Erling Aadland, Arendal, 6. november
Maryam Pervaiz, Lørenskog, 8. november
Linn Iren Johannesen, Bergen, 9. november
André Selheim Mehlum, Solbergelva, 20. november

Torunn Løvheim, Bardufoss, 22. november
Torill Arntsen, Trondheim, 23. november

Fødselsdager

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

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.

Kvalitet hele veien... ...det merkes!



Totalleverandør av teknisk utstyr, service og praksisplanlegging.

Vårt ønske er å bli oppfattet som en reise på 1. klasse, derfor følger vi deg, - **hele veien!**

dental sør
HELE VEIEN!

Dental Sør AS - Postboks 901, Saltverket 6 - 4509 Mandal
Tlf. 38 27 88 88 - post@dentalnet.no - www.dentalnet.no



Tor Hofstad



Professor emeritus, dr. med. Tor Hofstad døde den 11. august, i en alder av 85 år. Etter avlagt embetseksamen i 1953 hadde Hofstad forskjellige kliniske stillinger på sykehus og i privat praksis. I 1959 begynte han som underordnet lege ved Gades institutt, Avdeling for mikrobiologi. Han ble tidlig (1963) knyttet til Det odontologisk fakultet ved Universitetet i Bergen og var den første leder ved Laboratorium for oral mikrobiologi. Han ble professor i odontologisk mikrobiologi i 1973.

Tor Hofstad var overlege/avdelingsoverlege ved Haukeland universitetssjukehus fra 1975 til 1998 og instituttstyrer ved Avdeling for mikrobiologi og immunologi, Gades institutt 1983–85

og i 1993. Han var professor i medisinsk mikrobiologi fra 1984 til han gikk av med pensjon i 1998.

Tor Hofstad var kunnskapsrik og hadde en omfattende vitenskapelig produksjon. Hans engasjement og innsats innen medisinsk bakteriologi var allsidig, men spesielt må fremheves hans bidrag når det gjelder bakterier som krever et oksygenfattig miljø, såkalte anaerobe bakterier. På dette feltet fikk han en internasjonal posisjon. Hans interesse for mikrobiell klassifisering (taksonomi) resulterte i påvisning av både nye bakteriearter og av en ny slekt (genus) som har fått navn basert på Hofstads tilknytning til Bergen og Gades institutt (*Prevotella bergensis* og *Dysgonomonas gadei*). For sitt bidrag til vitenskapen ble Hofstad hedret ved å få kalt opp to bakteriearter etter seg.

I 2004 ble påvist en til da ukjent anaerob bakterie som fikk navnet *Leptotrichia hofstadii* – «named in honour of Tor Hofstad for his contribution to *Leptotrichia* taxonomy». Og seks år senere ga en amerikansk forskergruppe en nyoppdaget bakterie navnet *Dysgonomonas hofstadii*. Som begrunnelse skrev forskerne at bakterien var – «named after Tor Hofstad, a Norwegian microbiologist, in recognition of his contributions to anaerobic microbiology».

Hofstad var en fremragende forsker og en viktig bidragsyter til kunnskapsmiljøet ved Haukeland universitetssjukehus og Universitetet i Bergen, både som administrator og fagmann. I tillegg til stillinger som avdelingsoverlege og instituttstyrer, hadde han en rekke internasjonale verv der han representerte institusjonene på en forbilledlig måte.

Til tross for all denne utadrettede aktiviteten, var Hofstad selv en beskjeden mann. Han likte ikke virak rundt egen person og søkte ikke gjerne rampelyset dersom han ikke hadde en rolle å spille. Derfor var det heller ingen konflikter i Hofstads fotefar. Som sjef var han alltid høflig og vennlig overfor de ansatte ved avdelingen og viste alltid respekt for arbeidet vi utførte.

Selv om Hofstad var beskjeden og stille, lærte vi å kjenne han som en humoristisk og underfundig kollega.

Få forskere oppnår så mye som Hofstad gjorde i løpet av et langt liv i akademias tjeneste.

Våre tanker går til hans nærmeste, ektefellen Edit og sønnene Håkon og Henning med familier.

Vi lyser fred over hans minne.

Venner og kolleger ved Universitetet i Bergen og Haukeland universitetssjukehus

Kl. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no



Vi har funnet opp hjulet på nytt

Sof-Lex™ Spiral pusse- og poleringshjul

Hvorfor bruke forskjellige gummikopper, points, skiver og børster når kun én type er nok?

Sof-Lex Spiral hjul...

- Tilpasser seg alle overflater - fra alle vinkler
- Er effektive og når alle flater på anteriore og posteriore restaureringer
- Det oppnås raskt en naturlig glans
- Alle overflater på spiralhjulet kan brukes og derfor er hjulet effektivt fra enhver vinkel



Sof-Lex™

Spiral pusse- og
poleringshjul

www.3MESPE.no

Den norske tannlegeforening:

Valg 2013

På NTFs representantskapsmøte 29. – 30. november skal det foretas valg til hovedstyret og en rekke organer. Her presenteres valgkomiteens innstilling, etterfulgt av de forslag valgkomiteen mottok fra NTFs lokalforeninger.

Valgkomiteén har hatt følgende sammensetning

Marianne Gaarden, Troms TF (leder), Anne Marte Frestad Andersen, Østfold TF, Asgeir Bårdsen, Bergen TF, Anne Vonen, Oslo TF og Svein Øksenholt, Sør-Trøndelag TF.

Kunngjøring av høstens valg ble lagt ut på NTFs nettsted, og stod i NTFs Tidende nr. 5 i mai 2013. I begynnelsen av juni fikk hovedstyret, lokalforeningene og spesialistforeningene informasjon fra NTF om at valgene til årets representantskap var publisert på NTFs nettsted.

Det er sendt e-post til alle som har verv og er på valg i år, med forespørsel om gjenvalg.

E-post er sendt til e-postadressene som medlemmene har registrert på «Min profil» i NTFs register.

Det er sendt e-post til lokalforeninger og spesialistforeninger med oppfordring om å sende inn forslag. All informasjon er gitt via e-post og NTFs nettsted.

Følgende innehavere av tillitsverv har frasagt seg gjenvalg for en ny periode

NTFs hovedstyre:

Jørn Andre Jørgensen

NTFs Fagnemnd:

Inger Johanne Nyland

NTFs råd for tannlegeetikkk:

Olav Kvitnes

Sisle Varegg Eide

Hauk Øyri

NTFs kontrollkomité:

Thomas Sefranek

Børre Skogstrand

Tannlegeundervisnings fond:

Ellen Berggreen

Det er kommet inn forslag på /støtte til kandidater fra 13 lokalforeninger og fra to enkeltmedlemmer. To lokalforeninger og en spesialistforening ga tilbakemelding om at de ikke hadde forslag til aktuelle kandidater.

En oversikt over innkomne forslag til kandidater er registrert i en tabelloversikt. Dette gjelder også forslag på kandidater som i ettertid har trukket seg. På forespørsel fra valgkomiteén har noen av kandidatene gitt beskjed om at de ikke er aktuelle for verv de er foreslått til.

Oslo TF støtter de foreslåtte kandidater som valgkomiteén er kommet fram til.

Aust-Agder TF gir støtte til kandidater som stiller til gjenvalg.

Nordland TF støtter sine kandidater.

Buskerud TF forslår kandidater og stiller seg bak og støtter de kandidater som stiller til gjenvalg ved årets representantskap.

Østfold TF har kommet med forslag på kandidater til flere verv og uttrykker en generell støtte til de som tar gjenvalg i resterende verv.

Rogaland TF har foreslått kandidater til flere verv og vil støtte faste medlemmer av hovedstyret som tar gjenvalg som vanlig medlem. De støtter medlemmene i NTFs redaksjonskomité som tar gjenvalg.

Enkelte kandidater er foreslått til flere tillitsverv. Kandidater som er foreslått til ordførerkollegiet bør ikke være kandidat til andre verv.

Medlemmer av kontrollkomiteén bør ha god kunnskap om NTF og bør ikke være kandidater til andre verv i NTF eller inneha verv i andre foreninger som kan gi interessekonflikt. Dette er tatt hensyn til i innstillingen.

Om medlemmer av valgkomiteen er foreslått til verv har de ikke deltatt i valgkomiteens behandling av gjeldende verv.

Valgkomiteen legger fram sitt forslag på kandidater til de verv som Representantskapet 2013 skal velge. Vår innstilling er basert på en samlet vurdering, der vi har lagt vekt på en allsidig sammensetning geografisk og yrkesmessig, og det er tatt hensyn til organisasjonsmessig yrkeserfaring.

Innstillingen er enstemmig.

Til sentralt næringsutvalg (SNU) ble det valgt representanter på Næringspolitisk forum i september. Følgende representanter er valgt:

Leder: Gunnar Amundsen, Haugaland TF

Styremedlem: Atle Hagli, Rogaland TF

Styremedlem: Svein Øksenholt, Sør-Trøndelag TF

Varamedlem: Anne Marte Frestad Andersen

Til sentralt forhandlingsutvalg (SF) vil det velges representanter under Lønnspolitisk forum i slutten av oktober. Følgende representanter innstilt av valgkomiteen:

Leder: Farshad Alamdari, Hedmark TF

Nestleder: Hege Myklebust Vartdal, Møre og Romsdal TF

Medlem: Ellen Holmemo, Bergen TF

Varamedlem: Asgeir Baardsen, UiB

Varamedlem: Torbjørn Fauske, Nordland TF

Valgkomiteens innstilling

Verv	Navn	Lokalforening
Hovedstyret		
President	Camilla Steinum	Østfold TF
Visepresident	Arnt Einar Andersen	Sør-Trøndelag TF
Hovedstyremedlemmer	Bernt Vidar Vagle	Rogaland TF
	Anne Beate Sønju Clasen	Oslo TF
	Torbjørn Fauske	Nordland TF
	Grethe Wergeland	Buskerud TF
	Truls Breyholtz	Bergen TF
Varamedlemmer til hovedstyret	1.Ralf Husebø	Rogaland TF
	2.Anne Kristine Solheim	Sør-Trøndelag TF
	3.Benedicte H. Jørgensen	Oslo TF
Ordførerkollegiet		
Ordfører	Trond Grindheim	Bergen TF
Varaordfører	Rannveig Roberg	Vestfold TF
NTFs Fagnemnd		
Leder	Berit Øra	Sør-Trøndelag TF
Nestleder	Elisabet Jonsson	Nordland TF
Medlemmer	Sverre Aukland	Aust-Agder TF
	Lars-Einar Ulvestad	Oppland TF
Varamedlemmer	Arne Lund	Bergen TF
	Jie-Yuan Wu,	Østfold TF
Redaksjonskomité NTFs Tidende		
Medlemmer	Jon E Dahl	Oslo TF
	Anders Goberg	Østfold TF
	Malin Jonsson	Bergen TF
Varamedlemmer	Asgeir Bårdsen	Bergen TF
	Anne Rønneberg	Oslo TF
NTFs kontrollkomité		
Styremedlemmer	Hanne M.G. Almgren (1)	Oslo TF
	Inger-Lise S. Mathisen (2)	Oslo TF
	Kirsten Halonen (3)	Østfold TF
Varamedlemmer	Geir Torsteinson (1)	Bergen TF
	Rolf Terje Alvær (2)	Rogaland TF
	Niklas Angelus (3)	Nord-Trøndelag TF
NTFs råd for tannlegeetikk		
Leder	Maria Alvenes	Hedmark TF
Nestleder	Lise Kiil	Oslo TF
Styremedlem	Morten Klepp	Rogaland TF
	Ellen Holmemo	Bergen TF
	Sigrid Bruuse Lunding	Nodland TF
Varamedlem	Ninni Haug	Troms TF
	Vemund Øiestad	Sogn og Fjordane
	Lasse Hove	Finnmark TF
NTFs ankenemnd for klagesaker		
Styremedlem	Helle Nyhus	Oslo TF
	Stig Heistein	Oslo TF
	Harald Nesse	Bergen TF
Varamedlem	Berit Lund-Andersen	Haugaland TF
Sykehjelpsordningen for tannleger		
Leder	Aleidis Løken	Oslo TF
Styremedlemmer	Jon Tryggestad	Nordland TF
	Svein Øksenholt	Sør-Trøndelag TF
Varamedlemmer	Karin Holmgard	Haugaland TF
	Benedicte H. Jørgensen	Oslo TF
	Elsa Sundsvold	Troms TF
Norske tannlegers fond til tannlegevitenskapens fremme		
Medlem	Anne Berit Skaare	Oslo TF
Varamedlem	Erik Saxegaard	Oslo TF
Tannlegeundervisningens fond		
Styremedlem	Kristin Klock	Bergen TF
Varamedlem	Asgeir Bårdsen	Bergen TF

Fra NTFs lokalforeninger mottok valgkomiteen følgende forslag til kandidater:

Verv	Navn	Valg/gjenvalg	Forslagsstiller/ støttes av	Støtte til de kandidatene som stiller til gjenvalg, ikke spesifisert på navn
Hovedstyret				
President	Camilla Steinum (Østfold TF)	gjenvalg	Østfold Bergen Sør-Trøndelag Troms Rogaland Sogn og Fjordane Telemark	Oslo
Visepresident	Arnt Einar Andersen (Sør-Trøndelag TF)	nyvalg	Østfold Sør-Trøndelag Troms	
Hovedstyremedlemmer	Bernt Vidar Vagle (Rogaland TF)	gjenvalg	Bergen Østfold Rogaland	Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Anne Beate Sønju Clasen (Oslo TF)	gjenvalg	Oslo Bergen Østfold Rogaland	Buskerud, Aust-Agder
	Torbjørn Fauske (Nordland TF)	gjenvalg	Nordland Bergen Østfold Rogaland	Buskerud, Aust-Agder, Oslo



Skann koden med
smarttelefonen din.

Vårt mål er å yte best mulig behandling til våre pasienter og et godt samarbeide med våre henvisere.

Ved Oralkirurgisk klinikk har vi korte ventetider for behandling av henviste pasienter. Våre spesialister har alle lang erfaring og med vårt gode assisterende personell skal vi gjøre vårt for å gi en best mulig pasientopplevelse. Som henviser er du også velkommen til å diskutere kasus med oss i terapiplanlegging.

Oralkirurgisk klinikk tilbyr utredning og behandling innen:

- oral kirurgi og oral medisin
- kirurgisk implantatbehandling
- protetisk implantatbehandling
- databasert «guided» implantatkirurgi
- CT-undersøkelse/utredning med cbct
- behandling med intravenøs sedasjon og medisinsk overvåking ved anestesilege

Oralkirurgisk klinikk er lett tilgjengelig med offentlig kommunikasjon og det er gode parkeringsforhold ved klinikken.

**Oralkirurgisk
klinikk AS**
Spesialistklinikk • Implantatbehandling

Oral kirurgi
*Spesialist i oral kirurgi
og oral medisin:*
Dagfinn Nilsen
Erik Bie
Johanna Berstad

Oral protetikk
*Spesialist i oral protetikk
prof. dr. odontologi:*
Sonni Mette Wåler

Røntgen
*Spesialist kjeve- og
ansiktsradiologi:*
Bjørn Bamse Mork-Knutsen

Oralkirurgisk klinikk AS
Sørkedalsveien 10 A
0369 Oslo

 23 19 61 90

www.oralkirurgisk.no

	Grethe Wergeland (Buskerud TF)	gjenvalg	Buskerud Bergen Østfold, Rogaland	Aust-Agder, Oslo
	Truls Breyholz (Bergen TF)	nyvalg	Bergen Hedmark	
	Ralf Husebø (Rogaland TF)	nyvalg	Rogaland	
	Sigrid Bruuse Lunding (Nordland TF)	nyvalg	Troms	
	Niklas Angelus (Nord-Trøndelag TF)	nyvalg	Nord-Trøndelag	
	Dagfinn Holtan (Rogaland TF)	nyvalg	Øyvind Simonsen	
Varamedlemmer til hovedstyret	Ralf Husebø (Rogaland TF)	gjenvalg	Bergen Sogn og Fjordane Østfold	Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Anne Kristine Solheim (Sør-Trøndelag TF)	nyvalg	Sør-Trøndelag	
	Sigrid Bruuse Lunding (Nordland TF)	gjenvalg	Bergen, Nordland	Østfold, Buskerud, Aust- Agder
	Truls Breyholtz (Bergen TF)	gjenvalg	Sogn og Fjordane	
Ordførerkollegiet				
Ordfører	Trond Grindheim (Bergen TF)	gjenvalg	Bergen Sogn og Fjordane	Østfold, Buskerud, Aust- Agder, Oslo
	Ranveig Roberg (Vestfold TF)	nyvalg	Troms	
Varaordfører	Ranveig Roberg (Vestfold TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust- Agder, Oslo

Luxator® LX Mekanisk Periotom

Optimal tilgjengelighet - sikrere ekstraksjon og minimal vevsskade

Reciprokerende, vertikal spiss - sikrer en pasientvennlig fjerning av fibre

Selvdrikerende spiss - tillater den periotome spissen å følge rotoverflaten, reduserer risikoen for benskade

Brukes i kombinasjon med andre Luxator-instrumenter - Periotome, Dual Edge, Forte og RootPicker

Titaniumbelagt spiss - glir lettere inn i lommen - holder seg skarp

Møt Directas representant på LIC Scadentas & Jacobsen Dentals stand og ta del i Nordental-tilbudene! To spisser på kjøpet når du kjøper et Luxator LX Kit!








NTFs Fagnemnd				
Leder	Berit Øra (Sør-Trøndelag (TF))	nyvalg	Bergen Sør-Trøndelag Rogaland, Troms	Østfold, Buskerud, Aust-Agder Oslo
Nestleder	Elisabet Jonsson (Nordland TF)	nyvalg	Troms	
Medlemmer				
	Elisabet Jonsson (Nordland TF)	gjenvalg	Bergen Rogaland Nordland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder Oslo
	Sverre Aukland (Aust-Agder TF)	gjenvalg	Rogaland Troms	Østfold, Buskerud, Aust-Agder Oslo
	Arne Lund (Bergen TF)	nyvalg	Bergen	
	Lars-Einar Ulvestad (Oppland TF)	nyvalg	Troms	
	Christian M. Tønnessen (Rogaland TF)	nyvalg	Rogaland	
	Jie-Yuan Wu, (Østfold TF)	nyvalg	Østfold Buskerud Troms	
Varamedlemmer				
	Christian M. Tønnessen (Rogaland TF)	gjenvalg	Bergen Sogn og Fjordane	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
	Lars-Einar Ulvestad (Oppland TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
	Elsa Sundsvold (Troms TF)	nyvalg	Troms	
Redaksjonskomité NTFs Tidende				
Medlemmer				
	Jon E Dahl (Oslo TF)	gjenvalg	Oslo Rogaland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
	Anders Godberg (Østfold TF)	gjenvalg	Østfold Bergen Rogaland	Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Malin Jonsson (Bergen TF)	gjenvalg	Bergen Rogaland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Varamedlemmer				
	Asgeir Bårdsen (Bergen TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Anne Rønneberg (Oslo TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
NTFs kontrollkomité				
Styremedlemmer				
	Hanne M. G. Almgren (Oslo TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Odd Tveiterås Nesse (Bergen TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
Oslo	Geir Thorsteinson (Bergen TF)	nyvalg	Bergen	
Varamedlemmer	Inger-Lise S. Mathisen (Oslo TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
NTFs råd for tannlege-etikk				
Leder	Maria Alvenes (Hedmark TF)	gjenvalg	Hedmark Bergen Rogaland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo

Medlemmer	Lise Kiil (Oslo TF)	gjenvalg	Oslo Bergen Rogaland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Morten Klepp (Rogaland TF)	gjenvalg	Rogaland	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Ellen Holmemo (Bergen TF)	nyvalg	Bergen	
	Hauk Øyri (Rogaland TF)	nyvalg	Rogaland	
	Kirsten Halonen (Østfold TF)	nyvalg	Troms	
	Vemund Øiestad (Sogn og Fjordane TF)	nyvalg	Sogn og Fjordane	
	Rabia Khawaja	nyvalg	Rabia Khawaja	
Varamedlemmer	Kirsten Halonen (Østfold TF)	gjenvalg	Bergen Østfold	Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Hauk Øyri (Rogaland TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
NTFs ankenemnd for klagesaker				
Styremedlemmer	Helle Nyhuus (Oslo TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Stig Heistein (Oslo TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Harald Nesse (Bergen TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Anne C. Frestad Andersen	gjenvalg	Østfold	Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Sykehjelpsordningen for tannleger				
Leder	Aleidis Løken (Oslo TF)	gjenvalg		Oslo, Aust-Agder, Buskerud, Østfold
Styremedlemmer	Jon Trykkestad (Nordland TF)	gjenvalg	Nordland Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Svein Øksenholt, (Sør-Trøndelag TF)	gjenvalg	Sør-Trøndelag, Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Varamedlemmer	Karin Holmgard (Haugaland TF)	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
	Benedicte Jørgensen (Oslo TF)	gjenvalg	Oslo	Østfold, Buskerud, Aust-Agder
	Elsa Sundsvold	gjenvalg	Bergen	Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Norske tannlegers fond til tannlegevitenskapens fremme				
Medlem	Anne Berit Skaare (Oslo TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Varamedlem	Erik Saxegaard, (Oslo TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo
Tannlegeundervisningens fond				
Styremedlem	Kristin S. Klock (Bergen TF)	gjenvalg		Østfold, Buskerud, Aust-Agder, Oslo



Bli med i
trekningen av en
reise for to til Kina
og 50 stk NP MK
kroner

Møt oss på Nordental Stand B01-01

og spør oss om digitale avtrykk og vårt
nye online ordresystem

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 02 29 40

Astrid Tredal,
tlf. 37 23 55 78

Bergen Tannlegeforening
Ingrid Slinde Fauske,
tlf. 98 00 55 78

Sturle Tvedt,
tlf. 55 23 24 00

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

Erik Münter Strand,
tlf. 32 13 26 06

Finnmark Tannlegeforening
Bente Jørgensen,
tlf. 78 41 87 57

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

**Hedmark
Tannlegeforening**
Terje Skogly
tlf. 90 20 82 77

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 Brubak,
tlf. 97 03 65 60

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

Hans Haugum,
tlf. 74 27 01 58

**Oppland
Tannlegeforening**
Hans Solberg,
Hunnsveien 5, 2821 Gjøvik

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

Harald Skaanes,
tlf. 67 54 05 11

Rogaland Tannlegeforening
Ernst Inge Helland,
tlf. 51 53 33 03

Romerike Tannlegeforening
Trygve Næsheim,
tlf. 63 81 50 38

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 54 77

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

Jan Henrik Parow,
tlf. 73 93 64 37

Telemark Tannlegeforening
Ragnhild Elisabet Berg,
tlf. 99 15 07 35

Øystein Grønvold,
tlf. 35 93 45 30

**Troms
Tannlegeforening**
Håkon Tande,
tlf. 77 01 81 00

Elsa Sundsvold,
tlf. 77 68 74 28

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

**Vestfold
Tannlegeforening**
Eva Nielsen,
tlf. 33 31 24 42

Kristian Schøyen,
tlf. 33 38 49 77

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


Tore-Cato Karlsen,
tlf. 69 31 25 20

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

VISSTE DU AT FISK KAN ERSTATTE KJØTT I MANGE RETTER?

Mange av oss spiser oftere kjøtt enn fisk. Helst bør man spise fisk til middag to-tre dager i uken. Lag for eksempel laksetaco, fiskeburger eller fiskewok. 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



■ STILLING LEDIG

SVANGERSKAPSVIKARIAT – Ullevål Stadion

Allmennpraktiserende tannlege ønskes til 80 % stilling fra og med januar 2014 grunnet fødselspermisjon. Praksisen er en del av et felleskap med tre andre tannleger i lyse og trivelige lokaler. Søknad med CV sendes til tannlegevikariat@gmail.com

GJØVIK SENTRUM

Assistenttannlege søkes til stor klinikk midt i Gjøvik sentrum. Heltidsjobb på en hyggelig arbeidsplass. Godt pasientgrunnlag. Vi søker en dyktig tannlege, gjerne med erfaring, men alle søknader vurderes.

Søknad sendes: tannlege.atle.forde@gmail.com
Gjøvik Tannlegesenter, Hunnsvegen 5, 2821 Gjøvik

Haugesund – tannlege søkes

Tannlegekontor i Haugesund sentrum søker tannlege i full stilling.

Praksisen består i dag av 2 tannleger. Praksis med stort behandlingspanorama, bl.a. endodonti og implantater.

Nextsys journalsystem med digitalt røntgen.

Henv. Tannlegekontoret Fides as
post@fides.no
tlf. 52712018

Oslo

Kvalitetsbevisst og arbeidsvillig tannlege søkes til privat tannlegepraksis Oslo øst. 60 % stilling/3 dager pr uke vil være ledig fra desember 2013. Gode muligheter for å øke til 100 % i løpet av første året.

Se informasjon om klinikken www.tveitatannhelse.no

Send e-post til tveitatannhelse@broadpark.no

Tannlege søkes Oslo sentrum.

Ass.tannlege søkes til i moderne tannklinik i Vika, Oslo.

2 dg/uke fra nyttår. Fleksibel arb.tid. I utg.pkt et vikariat på 8 mnd, men med mulighet for forlengelse.

Henv: unn.mari@klingenbergtk.no,
t 22834076



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkasuohtkan

Informasjon om
Troms fylkeskommune
på: www.tromsfylke.no

TkNN

Tannhelsetjenestens kompetansesenter for Nord-Norge (TkNN) er en del av den offentlige tannhelsetjenesten i Troms. TkNN har et omfattende spesialisttilbud, utdanner spesialister, driver rådgivnings- og veiledningstjeneste overfor tannhelsetjenesten i regionen og etterutdanning av tannhelsepersonell. Forsknings- og utviklingsarbeid er også en del av oppgavene. TkNN er samlokalisert med tannlegeutdanningen i Tromsø i «TANN-bygget», og samarbeider på ulike områder med Institutt for klinisk odontologi (IKO) ved Universitetet i Tromsø. «TANN-bygget» ligger i kort avstand fra Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN). TkNN samarbeider med UNN innenfor rammen av kjevekirurgi og sykehustannpleie.

TANNLEGE, TKNN, 50 % / STIPENDIATSTILLING, TKNN, 50 %

TkNN søker en allmenntannlege i 100 % stilling, som ønsker å jobbe 50 % med behandling av odontofobi- og allmenntannlegepasienter og 50 % som stipendiat (PhD-program koblet til Helsefakultet, Universitetet i Tromsø, UiT, på maks 6 år) med forskningsprosjekter koblet til odontofobi hos ungdommer og voksne.

TkNN deltar i et «odontofobiprojekt» finansiert med hjelp av statlige midler som har som mål å kunne behandle pasienter med odontofobi samt å utdanne eksterne team i Nord-Norge til å kunne behandle denne gruppe pasienter. I dette arbeid inngår samarbeid med psykolog ansatt ved UNN (Universitetssykehuset for Nord-Norge), avdeling RVTS Nord (Regionalt ressurscenter om vold, traumatisk stress og selvmordsforebygging). Forskning i odontofobi inngår også som en del av prosjektet.

For stillingen er det ønskelig med en person som er strukturert og har gode kommunikasjons- og samarbeidsevner. Den kandidat vi søker må ha en genuin interesse for pasientgrupper inkludert i oppdraget.

Det stilles krav om at søkerne behersker norsk eller skandinavisk tilfredsstillende. Utenlandske tannleger må ha norsk autorisasjon som tannlege før tiltredelsen.

Den som tilsettes må oppfylle kravet for opptak på fakultetets ph.d-program, jf § 6 i ph.d-forskriften ved Universitet i Tromsø. I tillegg må det dokumenteres engelskkunnskaper som tilfredsstillende kravet i norsk generell studiekompetanse, se nettsider om ph.d forskriften ved UiT.

Flyttekostnader dekkes etter bestemte retningslinjer for tilståelse av flyttegodtgjørelse i Troms fylkeskommune. Lønn etter avtale. Hvis mulig er vi behjelpelig med å skaffe bolig.

Ytterligere opplysninger om stillinger ved kompetansesenteret kan fås ved henvendelse til leder Elisabeth Camling, tlf. 00 47 - 77 78 90 00, 00 47 - 474 89 495, e-post: elisabeth.camling@tromsfylke.no.

Søknad med referanser bes fortrinnsvis sendt elektronisk via www.jobbnorge.no eller www.tromsfylke.no. Stillings ID: 96230.

Adresse: Troms fylkeskommune, Tannhelseetaten, Pb 6600, N-9296 Tromsø.

Søknadsfrist: 31. oktober 2013

Spesialist søkes, Oslo

Vi søker spesialist
(periodonti, ev. kirurgi/kjeveortopedi) til
Bøler tannhelseklinikk.

Klinikken har lyse, store
behandlingsrom, moderne utstyr og et
godt faglig og sosialt miljø.

Beliggenhet nær parkeringsplass,
T-bane og buss.

Vi er idag to tannleger, en tannpleier og
to tannhelsesekretærer.

Stillingsprosent og tiltredelse
etter avtale.

For mer info., kontakt tannlege Unni
Bialk mob. 9590 1122 e.kl 16,
e-mail: unni.bialk@bolertannhelse.no

Tannlegegården Åmot

Vi søker en dyktig og serviceinnstilt kollega til moderne
og travel tannlegepraksis i Åmot i Modum kommune.

Klinikken har 5 behandlingsrom, 3 tannleger
og 1 tannpleier. Klinikken er velutstyrt med Planmeca-
uniter, Opus, digital røntgen, OPG, mikroskop, Helsenett.
Vi driver allsidig allmennpraksis med bl.a. implantat- og
lystgassbehandling.

Gode muligheter for den som vil være med å utvikle
fremtidens tannlegepraksis. Rikelig med pasienter.

Høres dette interessant ut kan du ta kontakt på



Tlf. 32 78 45 55
eller e-post
per@tannlegegarden.nhn.no

www.tannlege-åmot.no



Tannhelsetjenestens
kompetansesenter
Sør

www.tksor.no



Tannhelsetjenestens kompetansesenter (TKS) er et interkommunalt selskap som eies av fylkeskommunene Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder. Selskapet ble etablert i mars 2009 og holder til i moderne lokaler på sykehuset i Arendal. TKS sitt mandat er: spesialistbehandling, forskning, rådgivning, spesialistutdanning og folkehelsearbeid.

Pr i dag har senteret spesialister innen følgende fagområder: periodonti, protetikk, kjeveortopedi samt kjeve- og ansiktsradiologi.

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Sør har følgende ledige stillinger:

Spesialist i kjeveortopedi – 2 stillinger i 100 %

Arbeidsoppgaver: Klinisk virksomhet, forskning og fagutvikling, samt mulig instruktørvirksomhet ved fremtidig etablering av spesialistutdanning.

Lønn etter avtale. Søknadsfrist: 31.10.2013. Arbeidssted: Arendal.

Skriftlig søknad med CV sendes til: anne.birgit.vintermyr@tksor.no. Eventuelle spørsmål angående stillingene rettes til assisterende leder Anne Birgit Vintermyr anne.birgit.vintermyr@tksor.no tlf. 37 07 53 00

Tannhelsetjenesten

Ledige stillinger annonseres fortløpende på www.ostfoldfk.no

Fra stillingene legges ut er det 4 ukers søknadsfrist. Det er mulig å abonnere på nye stillinger via nettsiden.

Kontaktperson: Kristin Strandlund, telefon 69 11 73 33/
95 44 71 72

Spesialist/spesialtannlege i oral kirurgi og oral medisin

Tannhelsetenesta kompetansesenter (Tk)Vest-Hordaland (Hordaland fylkeskommune)
Institutt for Klinisk Odontologi, Universitetet i Bergen (UIB)

Ved TkVest-Hordaland og ved Det medisinsk-odontologiske fakultet, Institutt for Klinisk Odontologi, er det ledig ei 100 % fast stilling som spesialist/spesialtannlege i oral kirurgi og oral medisin.

60% av stillinga vil vere knytt til TkVest-Hordaland, kor ein behandlar tilviste pasientar.

40 % av stillinga er knytt til arbeid ved Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Institutt for Klinisk Odontologi. Spesialtannlegen vil ta del i seksjonen og fagområdet si teoretiske og kliniske undervisning for odontologi- og tannpleiarstudentar og spesialistkandidatar.

Les meir om stillinga på www.hordaland.no/jobb



Tannhelsetjenestens
kompetansesenter
Vest / Rogaland

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest avdeling Rogaland (TkVest-Rogaland) eies av Tannhelse Rogaland og består av Rogaland spesialist-tannklinikk og en forskningsavdeling, med til sammen 33 ansatte hvorav 7 er tannleger under spesialistutdanning på norske universitet. Oppgavene til et kompetansesenter er spesialisttannbehandling, rådgivning og veiledning av tannhelsepersonell, forskning og fagutvikling, etterutdanning av tannhelsepersonell og deltakelse i desentralisert spesialistutdanning av tannleger.

Overtannlege

Rogaland spesialisttannklinikk – TkVest-Rogaland

Vi søker nå etter overtannlege ved Rogaland spesialisttannklinikk (RSTK). Overtannlegen skal ha et totalansvar for drift av klinikken, økonomi og personal. Den rette kandidat får også ansvar for utvikling, etterutdanning og kompetanseheving, deltagelse i desentralisert videreutdanning og rekruttering.

På sikt er planen at overtannlegen også får lederansvar for hele TkVest-Rogaland. Dette vil innebære utvikling, ledelse og administrasjon av Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest avdeling Rogaland.

Vi ønsker oss en overtannlege med stor faglig tyngde og med et omfattende nettverk. Aktuelle kandidater må dokumentere gode resultat fra tidligere arbeidsforhold, samt formell og reell ledererfaring, ha evne til samarbeid, være resultatorientert, løsningsfokuset og motiverende. Odontologisk spesialistutdanning og/eller dobbelkompetanse vil være en fordel.

For mer informasjon om stillingen, se www.tannhelserogaland.no eller www.mercuriurval.no

Hvis du har spørsmål om stillingen, ta gjerne kontakt med Mercuri Urval ved Arvid Bø, tlf. 975 59 045, eller Åse Andreassen, tlf. 975 59 071, eller fylkestannlege Helene Haver, tlf. 994 10 782. Vis interesse for stillingen ved å laste opp din CV og søknad på www.mercuriurval.no snarest, og senest innen 30. oktober 2013. Alle henvendelser til Mercuri Urval behandles konfidensielt, om ønskelig også overfor oppdragsgiver. Les mer om stillingen ved å sende SMS-kode Mercuri044 til 2012 eller scann QR-kode.

Mercuri Urval



Mobiltilpasset

Tannleger / Spesialister - Oslo

To moderne tannlegesenter med Digitalt røntgen, OPG., etc. søker kvalitetsbevisste tannleger/ spesialister for heltid/deltidstillinger - dag/kvelds-vakter. Svært gode inntjeningsmuligheter, meget god pasienttilgang.

Søknad sendes til tannlegesenter@gmail.com

Ved ev. Spørsmål, ring 93 08 62 58

Vilje gir vekst

Tannhelse Rogaland

Ledige tannlege- og tannpleierstillinger er annonsert på

www.tannhelse Rogaland.no

Kontaktperson: Helene Haver

tlf. 51 51 69 07 eller

helene.haver@throg.no



TANNHELSE
ROGALAND



Man- Fre Kl:09 - 21 Lørdag Kl:10 - 15

Tannlegevakt

AVD-SANDAKER
Tlf. 22 15 20 00
SANDAKERVEIEN 67,
0477 OSLO

AVD-TØYEN
Tlf. 22 19 18 00
KJØLBERG GT. 29,
0653 OSLO

AVD-GREFSEN
Tlf. 22 15 25 15
GREFSEN VEIEN 69,
0487 OSLO

Akkurat no søker Møre og Romsdal fylkeskommune etter

tannlegar



Skann QR-koden og sjå kva for stillingar som er ledige i fylkeskommunen akkurat no.

Gå inn på vår nettside for å finne informasjon om stillingane:

www.mrfylke.no/jobb/tannhelse.

Julsundvegen 9, 6404 Molde | Tlf: 71 25 80 00 | E-post: post@mrfylke.no | www.mrfylke.no



Møre og Romsdal
fylkeskommune

■ STILLING SØKES

Oslo omegn

Kv. tannlege, 3,5 års erfaring fra privat praksis i Nord-Norge, søker jobb i Oslo og omegn.

Kontakt: kajahoifodt@hotmail.com.

Tlf. 97782066

■ KJØP – SALG – LEIE

Larvik

Tannlegekontor i kontorfellesskap med seks tannleger til leie i Larvik sentrum. To behandlingsrom med tilhørende fasiliteter. Egner seg for spesialist i endo, perio eller allmennpraksis. Tanntekniker og spesialist i kirurgi i samme hus. Kontakt: tanna@online.no

Klinikk til salgs i Oslo

Klinikk til salgs i Oslo, veletablert og nyoppusset. To behandlingsrom. Overtagelse juni, men aktuelt å begynne med et par dager i uken frem til sommeren. Henv på mail til tannklinikk@outlook.com

Tannlegepraksis Oslo vest

Trivelig praksis beliggende Majorstuen/Frogner vurderes solgt. 1-2 beh.rom. God pasienttilgang. B.mrk. 1/9-13

Orkdal

Veldrevet praksis selges grunnet oppnådd pensjonsalder. Orkdal er handelssenter i regionen og har følgelig god tilgang på pasienter også fra nabokommunene. Overdragelse i løpet av våren 2014. email:johnnakir@start.no el tlf 91684251

■ DIVERSE

Ny OPG selges

OrtTannlegekontor i kontorfellesskap med seks tannleger til leie i Larvik sentrum. To behandlingsrom med tilhørende fasiliteter. Egner seg for spesialist i endo, perio eller allmennpraksis. Tanntekniker og spesialist i kirurgi i samme hus. Kontakt: tanna@online.nohopos XG5 med Csl sensor og ASTRA filter.

Ny pris ca. 234.000 kr. jeg selger for 150.000 kr. Det koster ca.

18.000 kr. pluss moms for installering. Den står hos Jacobsen Dental.

Kjeveortoped Bror-Eric Hjulstad, 93038353, bobbo@hjulstad.org

Til salg

6 stk W&H turbiner Synea TA-97 c led med W&H kopling selges.

Turbinene er nyoverhaldt av W&H og er lite brukt. De er ca 3 år gamle.

Selges for 3500 pr stk eller alle 6 for 18000.

Diverse tannlegeutstyr selges rimelig

1 stk Flex unit NTC, 2000, m. lampe og Plameca proline stol.

1 stk Flex unit NTC, 2001, m. lampe og Flex stol.

1 stk Kodak rtg, 2007, med 2 sensorer.

1 stk Melag 40B autoklav, 2008

1 stk Melag sveisemaskin, 2008

1 stk Elektro kirurgi

2 stk CapMix

1 stk Askø oppvaskmaskin

1 stk Lab. motor

1 stk Vakuum presse

Gi bud. Vennligst ta kontakt på e-post: bjorn@hanvold.notlf.: 90783482

Til salg

Durr Røntgenfremkallermaskin XR24 PRO med lysboks selges.

ca 10 år gammel.

Dentalklinikken AS på Slependen
mariann@dentalklinikken.no

Spesialistklinikken i Storgata

Tar imot henvisning
Kort ventetid!

Tannlege Janet Østrem
spesialist i periodonti

Tannlege Marika Hæreid
spesialist i protetik

Tannlege Trude Handal
spesialistkandidat i
endodonti

Storgata 17

0184 Oslo

Tel 22 41 80 80

Web: tannklinikkene.no

Å svare på B.mrk.- annonser

Svar på annonser merket B.mrk. kan sendes redaksjonen enten per e-post eller i posten. For e-post skrives B.mrk. og nummeret i tittelfeltet, mens selve svaret enten skrives som tekst i e-posten, eller sendes som vedlegg.

E-posten sendes til tidende@tannlegeforeningen.no. Redaksjonen videregir e-posten til annonsøren uten å åpne eventuelle vedlegg.

Ved svar per post legges svarbrevet i egen konvolutt, merket B.mrk. og nummeret, og sendes i en annen konvolutt til NTFs Tidende, Postboks 3063 Elisenberg, 0207 Oslo. Svarkonvolutten omadresseres av redaksjonen og sendes uåpnet til annonsøren.

TRENGER DINE TURBINER SERVICE?

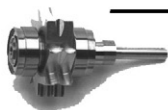
Garantert billigst i Norge. 50 % rabatt på hver 5. turbin.

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!



TESTET GODKJENT ANBEFALT

I en spørreskjemaundersøkelse* er Colgate® ProClinical™ A1500 blitt prøvet av flere enn 800 tannleger og tannpleiere i Norden. Resultatet taler sitt klare språk:

54% VIL HELT SIKKERT ANBEFALE

31% VIL KANSKJE ANBEFALE

Colgate® ProClinical™ A1500 hjelper pasienter å oppnå en mer effektiv tannpuss fordi:

INTELLIGENTE SENSORER

Den første elektriske tannbørsten med intelligente sensorer som automatisk tilpasser hastighet og pusseteknikk til de ulike tannflater. Dette sikrer optimal plakkfjerning. Dette hjelper pasientene til en mere målrettet og effektiv tannpuss.

SONISK VIBRASJONSTEKNOLOGI

Opp til 32 500 vibrasjoner pr minutt. Vibrasjonene skaper mikrobobler. Disse hjelper til å fjerne plakk interdentalt og langs gingivalranden.

MESSETILBUD

Prøv selv! Eller gi pasientene dine muligheten. Benytt deg av tilbudet nedenfor.

1 stk. Colgate® ProClinical™ A1500

NOK. 499 inkl. moms

Veil. utsalgspris NOK. 1.595.

Gjelder kun så lenge lageret rekker.

Tilbudet gjelder på
Colgates stand på Nordental.



* Survey among dental professionals in Nordic 2013. Data on file. Colgate.

**➤ MØT OSS PÅ COLGATES STAND PÅ NORDENTAL
OG BENYTT DEG AV TILBUDET**

Sendoline®

PERFECT ENDO

S5 Apex Locator®

NY APEXLOKATOR – SMIDIG OG ENKEL

Helautomatisk apexlokator, som med høy presisjon, enkelt måler rensedybden på rotkanalen i forhold til apex. Det kompakte designet gjør at den er lett å flytte med seg.

Kombiner den nye
S5 Apex Locator med
vårt **S5 Rotary System**.



OBS!
Veldig liten størrelse.

Mål: b: 55 mm
h: 92 mm
d: 16 mm



S5 Rotary System®

Ring oss
for
mere info!

Kontakt gjerne vår produktspecialist Linda Kjølstadmyr på tlf. 400 53 691, eller AS Norsk Dental Depot på tlf. 22 07 27 27.

W&H Nordic AB
T: 32853380, e: office@whnordic.no, sendoline.com