

DEN NORSKE  
TANNLEGEFORENING

# TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 124. ÅRGANG • NR. 8 SEPTEMBER 2014



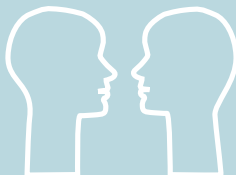
Besøk oss på  
stand B01-15

Velkommen til vår  
stand på Nordental.  
Ta gjerne med deg et  
pasientkasus, så kan  
vi diskutere løsninger  
og gi deg et godt tilbud.



#### FREMSTILLING

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



#### RÅDGIVNING

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

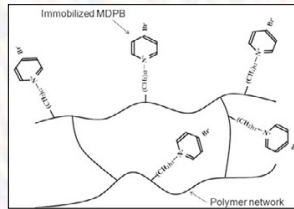
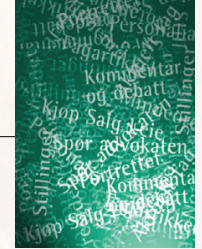


#### FORMIDLING

Vi 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



616



637



NPE

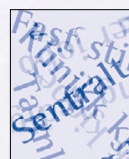
647



651



655



Rubrikk-  
annonser

697

610 **Siste nytt først**

■ **Leder**

613 Har jeg gjort nok?

■ **Presidenten har ordet**

615 NTF og Akademikerne - hvorfor det?

■ **Vitenskapelige artikler**

616 Nils Jacobsen: Antibakterielle fyllinger - hvor står vi i dag?

624 Gunnar Rølla og Grazyna Jonski: Historien om fluortannpasta

629 **Bivirkningsskjema**

■ **Aktuelt fag**

633 Cochrane-omtale 2014: Elektrisk tannbørste - bedre enn vanlig tannbørste?

637 Anders Johansson, Kjersti Gjerde, Sverre Lehmann, Bjørn Bjorvatn, Kahtan Al-

azawy, Shashi Gulati og Morten E. Berge: Skinnebehandling mot søvnapné

640 Ingar Olsen og Jan Potempa: Kan vi motvirke periodontitt og relaterte systemiske sykdommer ved å hemme virkningen av gingipainer?

■ **Doktorgrad**

642 Lino Thorlakson: Mikrobiologiske, kliniske og 3 dimensjonale egenskaper av emaljekarier

■ **Aktuelt**

647 Rapport om saker fra privat helsetjeneste - NPE, 2009-2013: Mange tannlegesaker

651 Imponert over undervisningsnivået

655 Prøveprosjekt for TMD-pasienter

657 Torgersen-saken forsøkes gjenåpnet

■ **Praksisdrift**

659 Enklere regler ved oppfølging av sykemeldte arbeidstakere

660 Spør advokaten

■ **Snakk om etikk**

663 Annonsering av Helfo-finansiert behandling - tannlegen som selger eller fagperson?

■ **Notabene**

668 Tilbakeblikk

669 Kurskalender

670 Norsk basalforsker var best

672 Personalialia

■ **Minneord**

674 Håkon Tande

675 Geir Wilhelm Stene-Johansen

■ **Kurs**

677 Troms Tannlegeforenings årsmøtekurs

679 Utlysning - Spesialistutdanning i odontologi

681 **Kollegiale henvisninger**

## Dropper hubroen



Forskingsmagasinet til Universitetet i Bergen (UiB) endrer navn fra Hubro International til The UiB Magazine, skriver universitetsavisen På høyden.

UiB har siden 2012 publisert ett nummer i året av forskingsmagasinet Hubro på engelsk. Magasinet er blitt distribuert til internasjonale kontakter, som samarbeidsuniversiteter, forskere og studenter.

– Å skifte navn var et av grepene vi bestemte oss for tidlig, då vi så på dette i fjor. Vi kan like godt plassere merkevaren vår, UiB, i navnet, seier redaktør Sverre Ole Drønen.

I Bergen og Norge er det mer kjent at UiB har en ugle som sitter på syv fjell i logoen. Mens uglen er symbol på visdom og kunnskap i vår kultur er den knyttet til døden i andre.

Opplaget til The UiB Magazine har steget fra seks til åtte tusen siden 2012. Forskingstiljøene bruker magasinet i økende grad når de skal ut, og det blir delt ut under internasjonale konferanser i Bergen.

Effekten av et trykt magasin som blir distribuert til hele verden er vanskelig å måle, men kommunikasjonsavdelingen får en del tilbakemeldinger og alle er positive.

Folk legger gjerne merke til magasinet fordi vi har jobba en del med designet, sier Drønen.

## Trakk 232 tenner



ILL. VAY MICRO

Kirurger i India tror de har satt en verdensrekord etter at de fjernet 232 tenner fra munnen til en indisk tenåring i Mumbai.

Gutten fikk en hevelse på den høye siden av kjeven. Det viste seg at han hadde sykdommen complex odontoma, perlelignende tenner på innsiden av kjevebenet, meldte NTB-AFP-Reuters i sommer.

(Illustrasjonsfoto; gutten på bildet er ikke identisk med gutten som fikk fjernet 232 tenner.)

## Høyre kraftig tilbake

Partimåling blant akademikere: Høyre går kraftig tilbake, mens Arbeiderpartiet (Ap) og Sosialistisk Venstreparti (SV) går klart frem.

Det viser den første målingen som er gjort siden fjorårets stortingsvalg blant velgere med høyere utdanning. Høyre hadde 23,5 prosent oppslutning blant akademikere i august 2014, det vil si en tilbakegang på 8,7 prosent, fra 32,2 i august 2013. I samme måling har Ap en oppslutning på 30,7 prosent i 2014 mot 26,4 i 2013, en fremgang på 4,3 prosent. SV går frem 4,5 prosent, fra 5,1 til 9,6.

InFact har gjennomført undersøkelsen for Akademikerne 5. og 6. august i år. 2 441 personer ble spurt om hva de

ville stemme hvis det var stortingsvalg i morgen. Den samme undersøkelsen ble gjennomført i august 2013.

– Jeg tolker dette som at mine medlemmer begynner å bli utålmodige. Det er mye i regjerings-erklæringen vi er enige i, men lite er til nå omsatt i handling, sier leder Knut Aarbakke i Akademikerne.

Aarbakke peker på at Akademikerne har støttet regjeringen i behovet for å modernisere offentlig sektor, samt i å satse på helse, samferdsel, utdanning og forskning. Derfor har organisasjonen vært positive til mange av hovedsakene i Sundvoldplattformen.

– Regjeringen har brukt det første året på å planlegge. Derfor må regjeringen nå begynne å levere. Mine medlemmer er utålmodige, sier Aarbakke.

Han peker på at innholdet i langtidsplanen for forskning og høyere utdanning som er varslet i høst, og den nasjonale helse- og sykehusplanen som kommer neste år, vil bli svært viktig for hvordan regjeringen blir bedømt.



FOTO: AKADEMIKERNE

– Moderniseringen av offentlig sektor går også for sakte. Det er behov for store endringer i organisering, styring og ledelse i offentlig sektor. Dette inkluderer hovedtariffavtalene i staten og sykehussektoren. Jeg tror også streiken i skolen rammer skolepartiet Høyre, sier Aarbakke.



## Helse under press



Vi bekymrer oss mer for helsen og forventer derfor mer av helsevesenet. Forskere spår at helsetjenester vil vokse med 20 prosent de neste femten årene, skriver forskning.no.

Hvor mye kapasitet trenger egentlig helse Norge i fremtiden? Det har forskere ved Sintef forsøkt å svare på ved å se på hvor mye spesialisthelsetjenesten i Helse Sør-Øst har vokst de siste åene.

De fant at behovet for helsetjenester har økt kraftig. Mens befolkningen i Helse Sør-Øst økte med ti prosent i tiårsperioden, økte antallet av øyeblikkelig hjelp med hele 88 prosent i samme periode.

Forskerne Marte Lauvsnes og Asmund Myrbostad mener tallene skyldes flere forhold, blant annet at terskelen for å oppsøke spesialisthelsetjenesten er lavere enn tidligere, og at folk forventer at ting skal skje raskt.

– Øyeblikkelig hjelp er jo tradisjonelt koblet opp til akutte fysiske lidelser, og man skulle tro at dette tallet ville ligge stabilt i forhold til folketallet, sier Marte Lauvsnes.

– Men det vi ser er en sterk økning av utskrevne pasienter uten diagnose.

Hun mener mye av fenomenet skyldes et økt bekymringsnivå hos folk og at dette til dels er skapt av mediene som hele tiden påpeker farene ved å leve.

Men hun tror også det kommer av at det nå er viktigere for folk flest og for fastleger at pasienter komme tidlig i gang med behandling. Dette er posi-

tivt og kan avverge alvorlige sykdommer, eller gjør sykdomsforløpene enklere.

Forskerne kaller det en forventningsvekst. Det betyr at befolkningen forventer en rask avklaring på plagene sine, og dermed etterspør mer hjelp enn tidligere. Det skaper vekst fordi systemet vil svare på forventningene.

– Dette er en trend vi også finner igjen i andre land, sier Myrbostad.

Asmund Myrbostad m.fl.: Aktivitet- og kapasitetsanalyse 2030 Helse Sør-Øst. *Sintef* 2014

## Syvendeplass



Samordnet opptak har publisert årets poenggrenser for å få opptak til profesjonsstudiet ved odontologi, skriver [www.odont.uio.no](http://www.odont.uio.no) og oppgir kravene for odontologistudier i Oslo: Førstegangskvoten er 55,2 poeng og ordinærkvoten er 64,9 poeng. Poenggrensen for å få opptak til odontologi har vært relativt stabil de siste fem årene, heter det videre. Poengkravet har variert fra 64,1 til 65,2 i ordinærkvoten, og fra 54,3 til 56,8 i førstegangskvoten.

Poengkravet til førstegangskvoten, det vil si at man er under 21 år og har et førstegangsvitnemål fra videregående skole, er til sammenligning svært høy for å studere medisin, skriver nettstedet videre. Ved UiO er kravet 59,6

poeng for å komme inn på profesjonsstudiet i medisin høsten 2014, noe som er landets høyeste poengkrav. Profesjonsstudiet i odontologi ligger på syvendeplass, sier [www.odont.uio.no](http://www.odont.uio.no).

Tidende har til sammenligning funnet at poengkravene for odontologistudier i Bergen var henholdsvis 55,4 og 63,9 og for Tromsø 54,4 og 64,6.

## På nett

### Hvordan få smilefjes i meldinger?



Smilefjes, eller såkalte «emojicons» er ikke lenger bare noe for fjortiser. Nå bruker til og med onkel Thomas de grafiske smilefjesene i SMS og epostmeldinger.

Men hvordan får du dem opp?

På iPhone, må du åpne «Innstillinger», «Generelt», «Tastatur», «Tastaturer», og deretter må du trykke på «Legg til nytt tastatur» og velge «Emoji». For å ta det i bruk, må du trykke på globussymbolet nederst til venstre på tastaturet til du får opp emoji-ikonene.

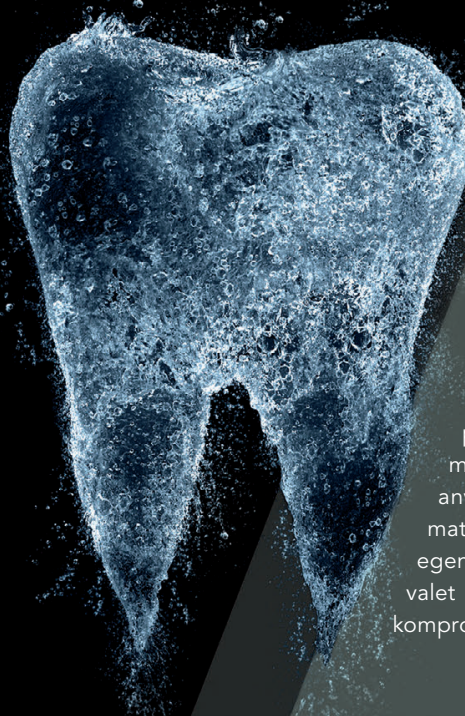
På de fleste Android-telefoner er tastaturet utstyrt med et eget smilefjes-ikon. Det samme gjelder Windows Phone.

# KONSTEN ATT SKAPA ESTETIK MED FLYTBAR KOMPOSIT



Från den minsta Klass V  
till den största Klass II

**G-ænial Universal Flo™ från GC**



ESTETIKEN BLIR  
ENKLARE MED GC  
**'GC.'**

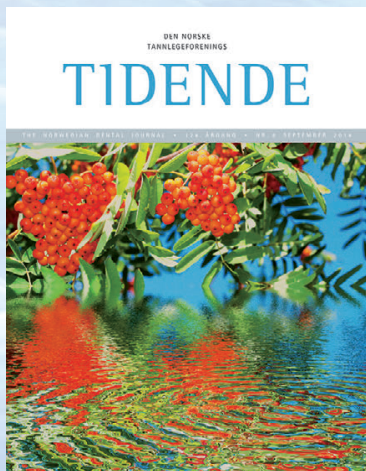
En världsledande flytbar komposit med exceptionell styrka, putsbarhet, och användbarhet. Kan därför användas till alla kompositarbeten.

G-ænial Universal Flo adapterar perfekt till djupa och trånga kaviteter, men är samtidigt starkt nog till att användas på ocklusalytor. Tack vare materialets flytbarhet och unika tixotropa egenskaper så blir G-ænial Universal Flo valet vid alla svårare fall där du inte vill kompromissa mellan hanterbarhet och styrka.

[www.gceurope.com](http://www.gceurope.com)

**GC NORDIC AB**  
Tel. +46 8 555 793 12  
[info@nordic.gceurope.com](mailto:info@nordic.gceurope.com)  
<http://nordic.gceurope.com>

**'GC.'**



Forsidefoto: YAY Micro. Design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:  
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:  
Nils Roar Gjerdet  
Jørn Arne Fridrich-Aas

Redaksjonssjef:  
Kristin Aksnes

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

Redaksjonskomité:  
Jon E. Dahl  
Anders Godberg  
Malin Jonsson

ABONNEMENT  
Abonnementspris for ikke-medlemmer  
og andre abonnenter kr 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: 6 350. 11 nummer per år  
Parallellpublisering og trykk: 07 Media AS  
Grafisk design: Mike Mills

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



## Har jeg gjort nok?

Jeg har nylig vært på et seminar om justismord. Det handlet mest om Torgersen-saken. Fredrik Fasting Torgersen ble dømt for drap i 1958, til fengsel på livstid og ti års sikring. Deretter sonet han i 16 år. To år i isolat.

Hele tiden har han hevdet sin uskyld og kjempet for å få saken, som bare er prøvet én gang, gjenopptatt. Nå gjøres et sjette forsøk på å få gjenåpnet straffesaken. Og for tredje gang forberedes en begjæring overfor Gjenopptakelseskommisjonen.

Ett av bevisene som felte Torgersen var et bittmerke i offerets venstre bryst. Sakkyndige tannleger i 1958 mente at det var Torgersen som hadde bitt. Det samme mente andre sakkyndige tannleger i forbindelse med de første gjenopptakelsesforsøkene. Senere er tannbittbeviset blitt svekket. Nå er oppfatningen at tannbittbeviset egner seg best som bevis for at det ikke var Torgersen som bet den drepte 16-åringen.

For cirka ti år siden møtte jeg en av tannlegene som har vært sakkyndig i denne saken. Ikke i 1958, men noen år senere, i forbindelse med et av de mange gjenopptakelsesforsøkene. Med stor kraft i stemmen fortalte han meg at han hatet Fredrik Fasting Torgersen. Jeg husker at jeg ble kald. Og redd. En som er så følelsesmessig engasjert skal vel ikke være sakkyndig, var min reaksjon. Ubehaget sitter fortsatt i. Siden den gang har Torgersen-saken interessert meg mer enn tidligere, men jeg kan ikke si at jeg er en av dem som har stått på.

I 2010 fikk jeg en henvendelse fra en som hadde forsket mer på tannbittbeviset. Han var ute etter å få sine undersøkelser publisert. Stoffet ble vurdert for publisering som vitenskapelig artikkel i Tidende. Vurderingen førte til at stoffet ble avvist. Som vitenskapelig artikkel holdt det ikke mål, og det passet ikke inn i noen annen stoffkategori i bladet. Mer skulle ikke til for at jeg avviste stoffet fra papirutgaven av Tidende. Jeg ville likevel gjøre det kjent,

og åpnet for en vri der forfatteren ble intervjuet i Tidendes papirutgave, mens forskningen han hadde utført ble publisert bare i nettutgaven.

Jeg følte meg feig, husker jeg. Jeg kunne vært rausere og modigere, og funnet en annen løsning. Jeg kunne lett funnet en måte å publisere den refuserte vitenskapelige artikkelen på, i papirutgaven. Løsningen jeg valgte signaliserte at stoffet ikke ble vurdert som fullverdig innhold.

Det var feighet som holdt meg tilbake. Tenk om Torgersen er skyldig. Da dummer jeg meg ut hvis jeg lar de som prøver å vise noe annet få slippe til, tenkte jeg. Jeg var redd for å bli tatt for å være på den ene siden. En som tror på uskyld.

Akkurat det vet jeg ikke noe om. Jeg er imidlertid blitt overbevist om at saken bør få en ny behandling i rettsapparatet. Bevisene som felte Torgersen holder åpenbart ikke mål, hverken tannbittbeviset, andre tekniske bevis eller vitneforklaringer og etterfølgende beregninger. Dette handler om å se på alt på nytt, for så å avsi en ny dom.

Hvis Fredrik Fasting Torgersen er uskyldig dømt har vi med et justismord å gjøre. Opprinnelig ble begrepet justismord brukt når noen ble dømt til døden, for noe de ikke hadde gjort. Nå brukes begrepet om mord på sannhet og rettferdighet, på fru Justitia altså – og som konsekvens; om noe som fører til fengsling og nedbryting av menneskeverdet.

Dette må vi tørre å åpne opp for å undersøke. Torgersen fyller 80 år i oktober og helsen er sviktende. Vi har ikke all verdens tid. Begjæringen til Gjenopptakelseskommisjonen som det arbeides med nå kan være den siste i Torgersens levetid. Jeg håper han får oppleve at saken blir prøvd på nytt.

*Ellen Beate Dyvi*

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



Avdeling Tannteknikk

**InterDental**

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

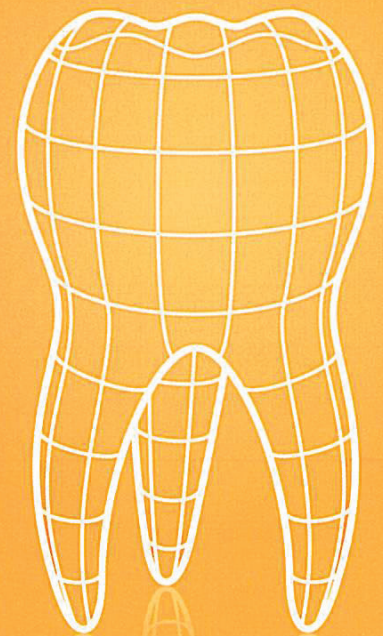
- Tirsdagsendinger returneres fra Oslo mandag 6 dager senere
- Onsdagsendinger returneres fra Oslo tirsdag 6 dager senere
- Torsdagsendinger returneres fra Oslo onsdag 6 dager senere
- Fredagsendinger returneres fra Oslo torsdag 6 dager senere



Avtalekunder får rabatt  
på både forbruksvarer og  
tanntekniske arbeider!

**LIC Scadenta AS**

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



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





## NTF og Akademikerne – hvorfor det?

**F**or meg startet høsten med et besøk på Arendalsuka 2014. Arendalsuka er en møteplass mellom ledere i politikk, næringsliv og organisasjoner, samt media og «folk flest». Arendalsukas mål er å bidra til engasjement og interesse for politikk, og til at organisasjoner og enkeltpersoner kommer i direkte kontakt med noen av våre mest sentrale nasjonale aktører innenfor politikk, organisasjons- og næringsliv.

NTF deltar gjennom Akademikerne. Vi er en liten organisasjon, men vår tilhørighet i Akademikerne gjør at vi også er en del av en større helhet som absolutt har nytte av å være til stede på slike arrangementer. Akademikerne hadde flere arrangementer på Arendalsuka, blant annet debatter om folkehelse og forskning, med deltakelse av både statsråder og sentrale ledere i de politiske partiene.

Akademikerne er en hovedsammenlutning av organisasjoner for langtidsutdannede og ble stiftet i 1997. Medlemmene er yrkesorganisasjoner for dem med utdanning fra universitet eller vitenskapelig høyskole, som for eksempel Tekna, Juristforbundet og Legeforeningen. Akademikerne består i dag av 13 foreninger og representerer 180 000 medlemmer.

De viktigste arbeidsområdene er inntektspolitikk og arbeidsmarked, lønns- og arbeidsvilkår, forskning og utdanningspolitikk og pensjonspolitikk samt rettigheter for selvstendig næringsdrivende.

Akademikerne arbeider for et allsidig, variert og konkurransedyktig næringsliv. De ønsker en sterk offentlig sektor som jobber sammen med og legger til rette for privat sektor for å oppnå størst mulig verdiskapning.

Akademikerne arbeider for at lønnsforhandlinger skal skje nærmest mulig

den enkelte arbeidstager. På den måten vil den enkeltes kompetanse og resultater bli tatt hensyn til. Dette målet er langt på vei nådd i kommunesektoren, men så langt ikke i staten.

Akademikernes styre velges på råds-møtet hvert annet år. På styremøtene møter også lederne av de respektive forhandlingsutvalg og samarbeidsorganer. Medlemsforeninger uten styreplass har observatørplass. Jeg er for tiden observatør i Akademikernes styre og deltar i styremøter og andre arrangementer.

Akademikerne har tre forhandlingsutvalg. Disse forhandler sentrale tariffavtaler i helseforetak, kommuner og statlig sektor. Egne samarbeidsutvalg ivaretar interesse til medlemmer som er næringsdrivende og ansatte i privat sektor, men disse forhandler ikke tariffspørsmål. NTF har for tiden medlemmer i alle utvalgene bortsett fra i Akademikerne – privat. Vi har i tillegg sekretariatsansvar for det organet som er mest relevant for våre privatpraktiserende medlemmer, nemlig Akademikerne – næringsdrivende.

Akademikernes sekretariat har ansvar for den daglige driften, herunder tariffforhandlinger, samfunnspolitiske spørsmål, høringer, samarbeid med andre organisasjoner og kontakt med myndigheter, media og opinion.

NTFs medlemskap i Akademikerne er kanskje ikke noe du som medlem reflekterer over til daglig, men mange benytter seg antageligvis av bank- og forsikringsavtalen med DNB. Denne «Akademikeravtalen» er noe av det mer håndfaste og synlige som kommer ut av samarbeidet, og den reforhandles i disse dager.

Så hvorfor har NTF valgt å være medlem i Akademikerne? Det er helt klart utfordringer med et slikt samarbeid. De respektive medlemsforeningene har

ulike syn og ønsker i enkelte saker. Det kan være utfordrende å forene disse til et felles standpunkt. Et eksempel er kommunedebatten hvor Akademikerne ønsker endringer i kommunestrukturen, samtidig som det kan få store og uavklarte konsekvenser for eksempel for organiseringen av tannhelsetjenesten. Det er utarbeidet retningslinjer for hvordan de ulike partene skal opptre i slike situasjoner.

Som del av fellesskapet har vi også en helt annen mulighet til å være synlige og til å påvirke. Vi får tilgang på arenaer, kunnskap og ressurser som vi ikke ville hatt uten dette samarbeidet. Vi bygger nettverk med andre foreninger, noe som er meget nyttig på flere områder. Et eksempel er juridiske problemstillinger hvor vi blant annet samarbeider godt med Legeforeningen.

NTF har derfor valgt å engasjere seg i Akademikernes arbeid, og flere tillitsvalgte og ansatte i sekretariatet har oppgaver i organisasjonen. Politisk påvirkning krever kunnskap og ressurser, og jeg ønsker at vi fremover skal bli flinkere til å utnytte det potensialet som ligger i Akademikerfellesskapet og samtidig sikre NTF økt innflytelse i organisasjonen. Jeg er sikker på at det vil gi oss nye muligheter, og at det vil kunne bidra til å styrke NTFs posisjon som premissleverandør på vårt område.

I 2015 er det Arendalsuke igjen. Da er det også kommune- og fylkestingsvalg. Legg litt av sommerferien til Arendal i august neste år, og ta del i arrangementene og fellesskapet som Akademikerne bidrar til. Du kommer garantert til å få utbytte av det. Akkurat som NTF har utbytte av Akademikersamarbeidet hele året igjennom.

*Camilla Hanser Stenum*

Nils Jacobsen

## Antibakterielle fyllinger – hvor står vi i dag?

Plastbaserte fyllingsmaterialer tiltrekker seg bakterielt plakk i større grad enn mange andre materialer, noe som medfører øket risiko for sekundærkaries. Odontologisk forskning har derfor lenge vært opptatt med å utvikle slike materialer med en innebygget antibakteriell virkning. Én metode har vært å tilsette løselige antibakterielle stoffer i resindelen av kompositter og adhesiver. Det har dreiet seg om desinfeksjonsmidler og antiseptika som klorheksidin, benzalkonium, triclosan, cetylpyridin og octenidin, men også mindre kjente stoffer som epigallokatekin gallat, en antioksidant fra grønn te. Andre metoder har vært å kryssbinde antibakterielle monomerer i resin- eller fyllstoffdelen. Sølv- eller polyetylen-nanopartikler blir også brukt. En rekke laboratorieeksperimenter gjennom mange år har vist en antibakteriell sone rundt prøvelegemer av slike materialer. Problemet har vært at utsvingen av løselige antibakterielle stoffer avtar etter en viss tid og at integrerte stoffer bare har en overflateeffekt. En annen vanskelighet har vært å komme frem til en virksom konsentrasjon av antibakterielle stoffer som ikke spolerer materialets mekaniske egenskaper. Bruk av nanopartikler har medført økt oppmerksomhet om toksiske forhold. På tross av slike vanskeligheter drives stadig avansert kjemisk og materialteknisk forskning på dette området både i Vesten og i Japan og Kina. Flere forskere gir uttrykk for optimisme med hensyn til å kunne utvikle klinisk anvendbare antibakterielle fyllingsmaterialer, men foreløpig mangler pålitelig klinisk utprøving av nyutviklede materialkombinasjoner.

**M**edisinsk-odontologisk forskning er opptatt av hvilke bivirkninger biomaterialer kan ha på omgivende vev eller på organismen som helhet. Innen odontologien har det dreiet seg om frigjorte komponenter fra dentale

### Forfatter

Nils Jacobsen, professor emeritus. Nordisk institutt for odontologiske materialer (NIOM)

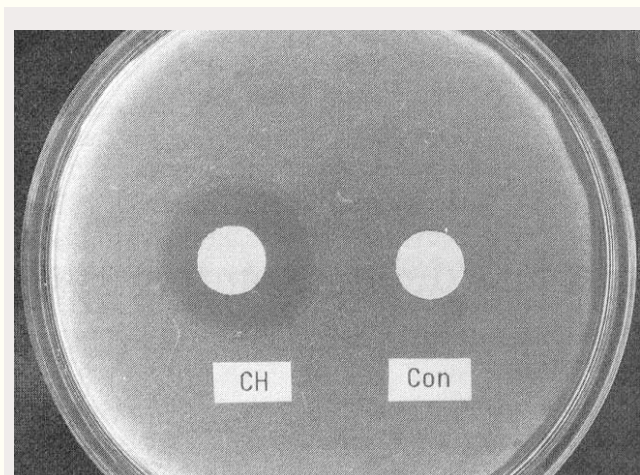
materialer ut fra en toksisk/allergisk synsvinkel. Det går imidlertid an å betrakte biomaterialer ut fra en motsatt synsvinkel: kan frigjorte komponenter ha en ønsket og gunstig effekt? Det har vært nærliggende å tenke seg restaureringsmaterialer med en antibakteriell virkning som kan redusere muligheten for karies og gingivitt.

Denne problematikken er langt fra ny. Allerede på slutten av 1800-tallet ble det observert at metaller som sølv, kopper og kvikksølv hadde drepende effekt på mikrober. Man kalte dette fenomenet for en oligodynamisk effekt, dvs. evne til å drepe eller hemme vekst av mikroorganismer i små konsentrasjoner (oligo = få, lite). Eldre tannleger vil kanskje huske bruken av kopperamalgam, som var et nyttig hjelpemiddel mot sekundærkaries på vanskelig tilgjengelige steder, men med lite ønskelige estetiske og toksikologiske egenskaper. Sølv i mange varianter har også lenge vært anvendt mot karies, fra sølvnitrat allerede før år 1900 til sølvpartikler av mikrostørrelse og sølvpartikler av nanostørrelse i henholdsvis kompositter og adhesiver etter år 2000 (1).

På denne bakgrunn er det etter hvert utført omfattende eksperimentell forskning for å utvikle restaureringsmaterialer som kan friggi antibakterielle komponenter over tid og i tilstrekkelig konsentrasjon til å hemme dannelsen av dentalt bakterieplakk. Maksimal antibakterielle egenskaper og minimale toksiske egenskaper er imidlertid vanskelig å forene med at hovedkravet til et godt restaureringsmateriale er mekanisk og kjemisk stabilitet, mens en antimikrobiell effekt utenfor overflaten forutsetter frigjorte komponenter. Hensikten med den følgende oversikten er å gjennomgå de idéene som har

### Hovedpunkter

- Det vokser noe mer plakk på resinbaserte restaureringsmaterialer enn på mange andre materialer.
- Kjemisk/materialteknisk forskning er derfor opptatt med å gi slike materialer antibakterielle egenskaper.
- Foreløpig mangler klinisk utprøving av nyutviklede materialer med denne egenskap.



**Figur 1.** Resultater fra agar diffusjonstest med *Streptococcus mutans*. Runde prøvelegemer av eksperimentell kompositt med klorheksidin (CH) og konvensjonell kompositt (con). Klorheksidin siver ut og hindrer bakterievekst (mørk skygge) rundt prøvelegemet. Gjengitt med tillatelse fra Dental Materials (referanse 10).

gjort seg gjeldende innen forskningen på dette området. Det vil bli lagt vekt på problematikken knyttet til resinbaserte restaureringsmaterialer.

#### Tidlige observasjoner av antibakteriell effekt

Shay og medarbeidere (1956) gjorde rede for eksperimenter utført i første halvpart av 1900-tallet der diverse dentalmaterialer ble testet på aktuelle bakterier med hensyn til baktericid effekt. Dette ble utført ved å måle klarsoner i nærheten av materialet på bakterielle agarskåler, en metodikk som har vært anvendt helt opp til våre dager (figur 1). Disse forfatterne gjorde selv liknende forsøk med laktobaciller og streptokokker og fant antibakterielle egenskaper for materialer som kopperamalgam, koppersement, sølvamalgam og gullmaterialer, de siste avhengig av forbehandlingen (2). I 1970-årene ble problemstillingen tatt opp av tyske forskere som påviste at hemningen av bakterievekst var større for kopperholdige sementer enn for ikke kopperholdige, og at også silikatsement hemmet bakteriell vekst, mens kompositter tilsynelatende stimulerte slik vekst (3,4). Norske forskere fant at mange resinbaserte materialer nok kunne ha antibakterielle egenskaper i starten, men at slike egenskaper raskt forsvant etter lagring i saltvann. Det var også stor variasjon i den antibakterielle virkningen både mellom materialtyper og mellom bakterietyper som ble testet (5). Senere testing av en rekke restaureringsmaterialer in vitro har vist en betydelig antibakteriell effekt av sementer med stort sinkoksidinnhold og av glassionomersementer. Effekten ble tilskrevet frisetting av fluorid og sink-kationer (6). Kortidsforsøk på skolebarn bekreftet høyere andel av mutans-streptokokker i plakk fra kompositter sammenliknet med

tilsvarende fra amalgam og glass-ionomer (7). Andre kliniske forsøk sammenliknet tenner med klasse III komposittfyllinger med subgingival avgrensning og tenner med intakt tannemalje med hensyn til plakk og gingivitt. Disse forsøkene kunne riktignok ikke påvise en øket plakkmengde på slike fyllinger direkte, men eksudatmengden fra gingivalloppen var større enn på tenner med naturlig emalje, noe som ble tatt som tegn på en begynnende gingivitt (8).

Observasjoner av denne art førte til tanken om å supplere resinbaserte materialer med baktericide substanser eller å anvende antimikrobielle monomerer som kopolymerer. Tilsetning av fluorid var også en mulighet, som en parallell til den antimikrobielle effekten som oppnås ved frigjort fluorid fra glass-ionomer. Forsøk med fluoridholdige kompositter gav imidlertid ingen målbar antibakteriell effekt (9).

#### Antibakterielle stoffer i polymerdelen av kompositter

I 1980- og -90-årene ble det utført en rekke eksperimenter med å tilsette løselige antimikrobielle stoffer til dentale kompositter og bonding-systemer. Hensikten var å komme frem til estetiske akseptable materialer som hadde en hemmende effekt på sekundærkaries og som samtidig var motstandsdyktige mot fysiske og kjemiske påkjenninger i munnhulen. Imazato (2003) refererer til japansk forskning som påpeker den manglende antibakterielle effekten av kjente dentale monomerer som HEMA, Bis-GMA, TEGDMA, UDMA, og MMA (se tabell 1) ofte med *Streptococcus mutans* som prøvebakterie (10). I katalysatorsystemene kunne det nok finnes stoffer som for eksempel benzoylperoksid og kamforokinon med en viss antibakteriell virkning, men konsentrasjonen i de aktuelle materialene var for liten til å ha klinisk betydning. Det ble derfor utført en rekke in vitro forsøk med å tilsette løselige antimikrobielle midler til de aktuelle monomerene (11). Det var tale om kjente desinfeksjonsmidler, antibiotika, uorganiske stoffer med oligodynamisk effekt (tabell 2) og visse antibakterielle monomerer (tabell 1).

**Tabell 1.** Noen monomerer i resinbaserte dentale biomaterialer

Vanlige monomerer:	
Bis-GMA	Bisfenol A glycidyl metakrylat
MMA	Metyl metakrylat
TEGDMA	Trietylglycol dimetakrylat
UDMA	Uretandimetakrylat
HEMA	Hydroksyetyl metakrylat
EDMA	Etylen dimetakrylat
Antibakterielle monomerer:	
MDPB	12-metakryloyloxydodecylpyridin bromid*
DMAE-CB	metakryloyloxyetyl cetyl dimetyl ammoniumklorid**

\* I kompositt- og bondingmaterialer

\*\* I bondingmaterialer

Eksempelvis ble det eksperimentert med desinfeksjonsmidlet klorheksidin som tilsetning til lysherdende monomerer av HEMA, TEGDMA, UDMA. Konsentrasjonen ble balansert slik at mekaniske egenskaper ble akseptable, samtidig som det ble konstatert en redusert vekst av biofilm på en in vitro modell som tilsvarte munnhulens miljø. Det ble også observert nedsatt tendens til mikrolekkasje ved mikroskopiske undersøkelser på bovine tenner. Virkningen avtok imidlertid etter et par uker, når utsivningen av klorheksidin avtok (12). Også epigallokatekin gallat (EGCG) (figur 2) gav antibakteriell virkning til polymeriserte produkter av dentale monomerer (13). EGCG er en antioksidant i grønn te som er tillagt mange positive egenskaper innen medisin og alternativ medisin, blant annet antibakterielle. Videre ble det utviklet eksperimentelle monomerer som egnet seg til å kombineres med chitosan, som er et polysakkarid fra skalldyr med antibakteriell virkning (14). Andre monomerer ble kombinert med furanon, et heterocyklisk stoff med flere biologisk gunstige egenskaper, blant annet antibakterielle (15).

Også oktenidin dihydroklorid (figur 3), et overflateaktivt stoff med antibakterielle egenskaper, er blitt tilsatt eksperimentelle kompositter. Rupf et al (2012) festet slike kompositter til ytterflaten på individuelle akrylskjeer som frivillige personer brukte noen dager. Både scanningmikroskopi av biofilmen og bedømmelse av vitaliteten ved fluorescensmikroskopi viste at mikrobeinnholdet sank betydelig, avhengig av oktenidinkonsentrasjonen. Kunstig aldring av prøvelegemene tydet heller ikke på noen ugunstig effekt på bindingen mellom fyllstoff og monomerer. Forfatterne påpeker imidlertid at kliniske langtidsundersøkelser mangler (16). Liknende forsøk ble gjort ved tilsetning av andre antibakterielle stoffer, inklusiv antibiotika, som alle viste en positiv, men tidsavgrenset effekt med hensyn til plakkvekst.

En annen tilnæringsmetode var å integrere antibakterielle monomerer i det polymere nettverket med funksjon som kontakthibitor mot bakterier på overflaten av materialet. En monomer med slike egenskaper er 12-methacryloyloxydodecylpyridin bromid (MDPB). MDPB er en analog til cetylpyridinklorid som er mye brukt i skyllemidler og tannpastaer og lar seg polymerisere sammen med det øvrige nettverket av monomerer i kompositter (figur 4) (17). Virkningen av MDPB-tilsetning hadde imidlertid begrenset verdi fordi den bakteriehemmende virkningen var avhengig av direkte overflatekontakt og var mer bakteriestatisk enn baktericid.

Tabell 2. Noen antibakterielle stoffer tilsatt eksperimentelle resinbaserte restaureringsmaterialer

Stoff	Tilsatt kompositter		Tilsatt bondingmaterialer
	Resindelen	Fyllstoffdelen	
Benzalkoniumklorid	+		+
Cetylpyridinklorid	+		+
Klorheksidin	+		+
Glutaraldehyd			+
Chitosan			+
Triclosan	+		
2-furanon	+		
Oktenidin dihydroklorid	+		
EGCD (Epigallokatekin gallat)	+		+
Vancomycin			+
Metronidazol			+
Sølv (Ag)		+	
Sinkoksid (ZnO)		+	
Nanosølv (AgNP)	+		
QPEI		+	+

Benzalkonium og cetylpyridin klorid tilhører gruppen kvartære ammoniumforbindelser. Klorheksidin er et biguanid antiseptikum. Glutaraldehyd er et desinfeksjonsmiddel på aldehydbasis. Chitosan er et lineært polysakkarid fra skalldyr og brukes blant annet som plantevernmiddel. Triclosan er et bisfenol antiseptikum og antiplakkmiddel. 2-furanon er et heterocyklisk organisk stoff med antibakterielle egenskaper. Oktenidin er et overflateaktivt antiseptikum. Epigallokatekin gallat er en karbonsyreester fra grønn te, antioksidant og antibakteriell. QPEI er kvartære polyetylen nanopartikler

### Antibakterielle stoffer i fyllstoffdelen av kompositter

Det ble også gjort forsøk på å inkorporere antibakterielle stoffer i fyllstoffpartiklene, som utgjør 70–90 vektprosent av kompositter. Titanpartikler ble prøvd, men oftest var det tale om å anvende sølv inkorporert i fyllstoffpartikler av silisiumdioksid og silisiumholdig glass på linje med bruk av sølvholdige materialer i bruksgjenstander som kjøkkenutstyr, klær osv. De tradisjonelle fyllpartiklene ble delvis byttet ut med sølvholdig zeolitt (mikroporøs aluminiumsilikat), silikat, zirkoniumfosfat eller apatitt (10). Syafiuddin og medarbeidere (1997) utviklet et sølv- og sinkholdig apatittbasert, antibakterielt fyllstoff som ble tilsatt et kommersielt komposittmateriale. Så la man klasse III fyllinger på ekstraherte humane premolarer og observerte kariesutviklingen in vitro. Det ble konstatert betydelig mindre karies i forhold til kontroll, særlig mot det gingivale. Men fyllingene hadde en tendens til misfarging, noe som ble tilskrevet sølvinnholdet (18). Prepolymerisert MDPB ble også anvendt som supplement til fyll-

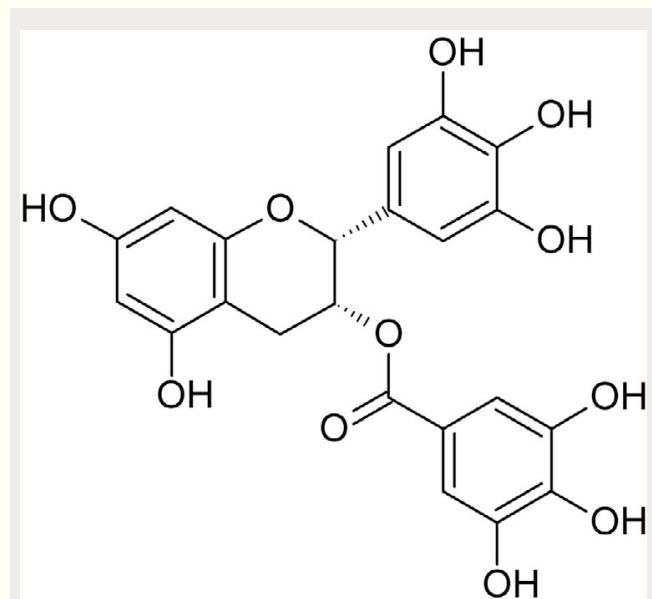
stoffene, men gav uklare resultater med hensyn til bakteriehemning (19).

En fellesnevner ved tilsetning av løselige antibakterielle stoffer til resin- eller fyllstoffdelen av kompositter var at man kunne påvise en antibakteriell effekt i laboratorieforsøk, men at virkningen var kortvarig. Man måtte også regne med en kvalitetsreduksjon med hensyn til mekaniske egenskaper for det ferdigpolymeriserte produktet. Heller ikke forsøk på å blande inn bakteriehemnende monomerer blant de regulære monomerene førte til varige antibakterielle egenskaper.

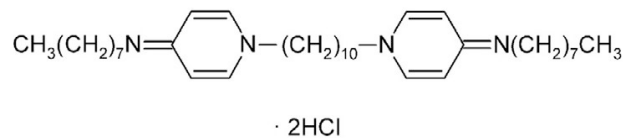
### Antibakterielle stoffer i emalje- og dentinbindere

Selvetsende bonding-systemer har vært ansett gunstig for å eliminere restbakterier på grunn av primernes lave pH, men risikoen for at syrebestandige restbakterier som laktobaciller kan overleve, har bidratt til at slike systemer ikke har vært ansett som pålitelige i antibakteriell sammenheng (20). I årenes løp er det derfor eksperimentert med en rekke antibakterielle stoffer med sikte på å inaktivere restbakterier i kavitetsdentinet før selve restaureringsprosessen. Det foreligger rikelig informasjon om den desinfiserende virkning in vitro av stoffer som sølvnitrat, fenol og tymol, fluorid- og EDTA-holdig benzalkoniumklorid, natrium hypokloritt, hydrogen peroksid, klorheksidin gluconat m.fl., men klinisk oppfølging savnes (21).

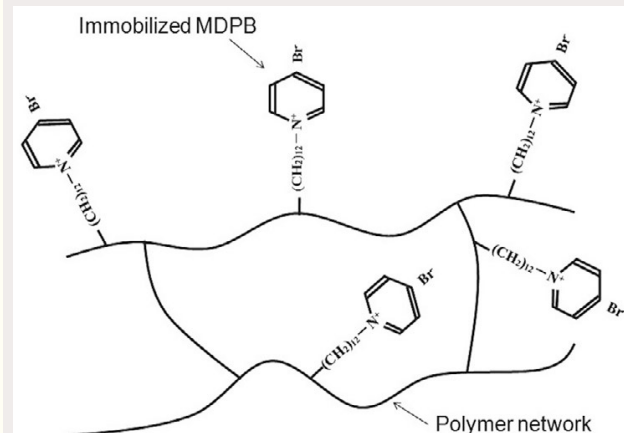
Desinfeksjonsproblematikken i dentinkaviteten faller sammen med interessen for antimikrobielle stoffer tilsatt selve bonding-materialene både med sikte på å inaktivere restbakterier i dentin og å forhindre mikrolekkasje. I store trekk består bondingmaterialer av de samme monomerene som kompositter med tilsetning av flyktige stoffer som aceton, etanol eller vann. Det har vært gjort laboratorieforsøk med å tilsette metronidazol og vancomycin til bondingmaterialer (22), som en parallell til tilsetning av gentamy-



Figur 2. Strukturformel for epigallokatekin gallat (EGCG), et planteekstrakt fra grønn te med antioksiderende, antiinflammatoriske og antimikrobielle virkning. Tilsatt eksperimentelle resinbaserte materialer.



Figur 3. Strukturformel av oktenidin dihydroklorid. Brukes som hud- og slimhinnedesinfeksjon og antiseptisk sårbehandling som 0,1 % løsning i vann. Tilsatt eksperimentelle resinbaserte materialer.



Figur 4. Den antibakterielle monomeren MDPB (12-metakryloyloxydodecylpyridin bromid) er festet til det polymere nettverket og lekker ikke ut. Tilsatt eksperimentelt adhesiv. Gjengitt med tillatelse fra Dental Materials Journal (referanse 17).

cin til bensement ved ortopedisk/kirurgisk behandling (23), men antibiotika har ellers ikke vært aktuelt i denne sammenheng.

Derimot har et liknende utvalg av desinfeksjonsmidler som for kompositter vært inkorporert i bondingmaterialene. I tillegg har det vært eksperimentert med tilsetning av glutaraldehyd og EGCG, som begge har vist hemning av relevante munnhulebakterier in vitro (11). Du og medarbeidere (24) påviste at EGCG-tilsetning i dentale adhesiver gav hemning av *S. mutans* målt ved direkte kontakt og ved scanning elektronmikroskopi av biofilm på prøvelegemer både rett etter herding og en måned etterpå. Det var ingen negativ innvirkning på bondstyrken inntil 6 måneder etter ferdig herding. Disse forfatterne er optimistiske med hensyn til å kunne utvikle klinisk anvendbare antibakterielle bondingssystemer. Hittil har imidlertid kommersielt tilgjengelige antibakterielle materialer vært begrenset til glutaraldehydholdige bondingmaterialer bl.a. Gluma, Bayer Dental, som ble utviklet for 25 år siden. Disse materialene viste klare bakterielle hemningssoner ved agardiffusjon (jfr. figur 1) etter ferdig herding. In vivo forsøk med Gluma på apetenner viste også gode resultater med hensyn til eliminering av restbakterier og histologisk bedømt demping av pulpal inflammasjon (25). De glutaraldehydholdige materialene er imidlertid trukket fra markedet (10).

Også ortodontistene har tatt opp problematikken knyttet til bondingmaterialer, fordi mikroorganismer kan innvirke på festet for brackets og føre til karies. Japanske forskere viste at benzal-

koniumklorid tilsatt en metylmetakrylat-basert ortodontisk bondingresin (Superbond C&B) gav en inhiberingssone ved agardifusjon i relasjon til visse streptokokker (26). Effekten var avhengig av konsentrasjonen og minket over tid. Tidsgrensen for forsøkene var 180 dager. Deres forskningsrapport inkluderte også cytotoxiske prøver. De konsentrasjoner av benzalkoniumklorid som hadde best antibakteriell virkning, var også mest cytotoksisk. Forfatterne mente å kunne finne frem til en konsentrasjon med en akseptabel virkning både med hensyn til antibakteriell virkning og cytotoksisitet, men påpekte at det måtte ytterligere forskning til før dette bondingsystemet kunne testes klinisk.

I likhet med kompositter er polymeriserbare antibakterielle monomerer blitt tilsatt adhesiver for å oppnå baktericid virkning uten at noe stoff siver ut. Et eksempel er en kvartær ammonium monomer, metakryloyloxyetyl cetyl dimetyl ammoniumklorid (DMAE-CB), som kan polymeriseres sammen med øvrige monomerer. En viss prosentdel av denne monomeren gav kontaktbasert antibakteriell virkning til en kommersiell ortodontisk adhesiv (Single Bond 2, 3M Espe) uten at det gikk ut over bondingkvaliteten. Dette ble testet i laboratoriet på humane 3. molarer (27). Forskerne regnet imidlertid med at restmonomer av DMAE-CB kunne være tilstede og analyserte derfor eluater fra det polymeriserte produktet med hensyn til toksisitet på fibroblastceller (L929) i kultur. Cytotoksisiteten for fibroblastene var sammenliknbar med eluater fra vedkommende adhesiv uten DMAE-CB, men forfatterne presiserer likevel at man bør undersøke videre for å klargjøre effekten på odontoblastrelaterte celler. Dette forhold illustrerer en felles problemstilling for eksperimentelle antibakterielle adhesiver nemlig å finne en konsentrasjon som balanserer antibakteriell virkning med toleranse av pulpale celler.

## Nanoteknologi

I de siste årene er det kommet et nytt aspekt inn i diskusjonen om antibakterielle restaureringsmaterialer idet nanopartikler er tatt i bruk som baktericid ingrediens. Nanomaterialer er definert som partikler med minst en dimensjon mellom 1 og 100 nanometer (nm,  $1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$ ).

Nanopartikler har større overflate per vektenhet enn større partikler og lettere absorpsjon gjennom cellemembraner og oppnår dermed øket biologisk aktivitet. Den baktericide effekten av produkter som for eksempel nano sølvpartikler (AgNP) er derfor betydelig større enn for sølv i andre former. Effekten kommer fra ionisert sølv som stammer fra nanosølvpartikler på overflaten eller integrert i materialene.

Dette har ført til forsøk på å utvikle kompositter der nano sølvpartikler er integrert i resindelen for å gi varig baktericid effekt (28). Mekanismene antas å være at sølv ioniseres, angriper bakterienes cellevegg og cellemembraner, og binder seg dessuten til proteiner som regulerer enzymssystemer, slik at bakteriene går i oppløsning (29). Fyllstoffer i nanoform har også vakt interesse fordi slike partikler kan gi et tettere materiale og dermed en glattere overflate, noe som i sin tur gir mindre mulighet for bakteriell adhesjon (30). Israelske forskere har anvendt kvartær polyetylenimin (QPEI) nanopartikler som kopolymer i kompositter, noe som

har gitt en sterk antibakteriell kontaktaktivitet uten at partiklene lekker ut og uten at mekaniske egenskaper blir affisert (31). De samme forskerne har også utført kliniske eksperimenter med avtakbare akrylskinner på frivillige pasienter der det var festet QPEI-holdige kompositter. Resultatene viste at over 50% av bakteriene i biofilmen på slike kompositter dør, sammenliknet med kompositter uten QPEI (32). Videre har kinesiske forskere nylig kombinert virkningen av nanosølv med den antibakterielle monomeren MDPB i bondingsystemer (33). De kunne påvise en betydelig bakteriell inhibisjon når begge substanser var tilsatt primer og adhesiv samtidig. Deres prosjekt inkluderer også eksponering av fibroblaster i kultur for å ha kontroll med toksisiteten. De ser gode muligheter for at en slik kombinasjon av antibakterielle virkestoffer kan komme til anvendelse i adhesiver, fissurforseglere, sementer og kompositter.

## Nanopartikler og toksisitet

Nano sølvpartikler har en dokumentert antibakteriell virkning, men noe mindre på Gram-positive bakterier som *Staphylococcus aureus* enn på Gram-negative (f.eks. *Escherichia coli*). Det forklares med forskjeller i celleveggen mellom de to typer, i det Gram-positive bakterier har et tykkere peptidoglycanlag, som er negativt ladet og derfor fanger opp større mengder sølvioner (34). I alle tilfeller er små nanopartikler mer toksisk enn større fordi små partikler lettere passerer bakterienes cellevegger og cellemembraner. Toksisiteten beror på at sølvatomer bindes til thiolgrupper (-SH) på enzymer som dermed deaktiveres. Det kan være tale om nøkkelenzymer som har med energi-generering og med ionetransport over bakterienes cellemembran samt forstyrrelse av bakterienes DNA-struktur (35).

Det ligger i sakens natur at nanopartikler også er toksisk overfor humane celler. Det kan riktignok synes som humane celler har større motstandsevne enn bakterieceller, men på dette området er det mange uavklarte spørsmål (36). Myndighetenes oppmerksomhet er i alle fall skjerpet når det gjelder toksisitet av nanopartikler, særlig nano sølvpartikler som etter hvert finnes i en rekke hverdagslige og medisinske bruksgjenstander som klær, kjøleskap, bandasjer, masker etc. EU-kommisjonen har en ekspertgruppe som vurderer helse- og miljømessige effekter av nanosølv som bakteriedrepende middel. Lovende resultater med hensyn til antibakterielle egenskaper av dentale plastmaterialer knyttet til nanoteknologi kan derfor møte hindringer knyttet til nettopp denne teknologien.

## Sluttbemerkninger

Den kliniske bakgrunnen for de omtalte forskningsrapportene er den gamle observasjonen at det på resinbaserte restaureringsmaterialer dannes mer bakterielt plakk enn på andre materialer og dermed øker risikoen for sekundærkaries og gingivitt. Materialet for denne oversikten er i alt vesentlig basert på søk i PubMed, Medline, under varianter av søkeordene «antibacterial resin based dental materials». Nyere oversiktsartikler har vært nyttig for å finne frem til de mest relevante referanser. De enkelte rapportene er så valgt ut etter skjønn for å gi et inntrykk av den forsk-

ningsaktivitet som har gjort seg gjeldende for å gi slike materialer antibakterielle egenskaper. Den enkleste metoden har vært å tilsette kjente desinfeksjonsmidler eller antiseptika. En sakte utsiving av slike midler vil da kunne hemme veksten av bakterier. Et stort antall forskningsrapporter over mange år bekrefter da også en slik effekt. Ulempene er at effekten avtar etter en tid og at det er vanskelig å finne en virksom konsentrasjon av det antibakterielle middelet som ikke forstyrrer materialets mekaniske egenskaper. Antibiotika har ikke spilt noen stor rolle i denne sammenhengen, blant annet på grunn av resistensproblematikken.

Integrering av antibakterielle monomerer i resin- og fyllstoffdelen har også sine begrensninger fordi effekten er begrenset til overflaten. Anvendelse av sølv i forskjellige former har den ønskede antibakterielle effekt, men er lite anvendelig fordi sølv gir misfarging. I tillegg kommer begrensninger knyttet til toksiske effekter av nanosølv. Ingen nyutviklede kompositter av denne art er kommet til klinisk utprøving, langt mindre på markedet. Bare enkeltstående eksperimentelle kompositter er prøvd ut på tannmateriale, og da på ekstraherte tenner (18). Heller ikke forsøkene på å anvende antibakterielle adhesiver har ført til klinisk anvendelse etter at et par eldre, glutaraldehyd-holdige materialer ble trukket fra markedet. Nyere rapporter tyder heller ikke på at klinisk utprøving av antibakterielle restaureringsmaterialer er like rundt hjørnet. En gjennomgang av 128 publikasjoner om dette tema ved Cochrane Database fra 2009 inneholdt ikke én som kunne inkluderes når vitenskapelige kriterier for klinisk testing ble lagt til grunn (37). Også nyere vurderinger av forskningsaktiviteten på dette området påpeker mangelen på klinisk utprøving (38). Dette forhold understrekes også av aktive forskere selv (39).

Ikke desto mindre vitner nyere forskningsrapporter om stor aktivitet med avansert kjemisk og materialteknisk kompetanse. Mange forskere tar i bruk fantasifull metodikk og uttrykker stor optimisme med henblikk på å komme frem til antibakterielle resinbaserte fyllingsmaterialer. Det gjelder både tilsetning av desinfeksjonsmidler som octenidin (16) og EGCG (24) og kombinasjoner av antibakterielle monomerer og nanopartikler (33). For en observatør kan de materialtekniske og kjemiske detaljene være komplisert å forstå, men prinsippene er enkle, og den kliniske relevansen er udiskutabel. Det blir spennende å se hvordan dette feltet vil utvikle seg i årene som kommer.

### Takk

Takk til Ketil Kvam og Jan Tore Samuelsen for hjelp med figurene.

### English summary

Jacobsen N.

#### Antibacterial fillings. Where are we today?

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 616–22.

Bacterial plaque adheres to resin based restorative materials to a larger extent than many other biomaterials, increasing the risk of secondary caries. Therefore, research has focused on adding anti-

bacterial activity to such materials. One method has been to add soluble disinfectants such as chlorhexidine, benzalconium chloride, triclosan, octenidin, or antioxidants such as epigallocatechin to the resin part of composites and adhesives. Integrating antibacterial monomers or adding silver- or polyethylene nanoparticles to the resin or filler part have also been investigated, and a number of in vitro experiments have shown antibacterial activity of test samples of such materials. However, the leaching of soluble antibacterial substances tends to diminish over time and integrated antibacterials exhibit only surface activity. Another difficulty has been to determine concentrations of antibacterial substances not disturbing the mechanical properties of the material. In addition, a possible risk associated with nanoparticles must be taken into account.

In spite of these difficulties advanced chemical and technical research activity addressing this topic takes place both in the Western world, and in Japan and China. Many researchers are optimistic with regard to a successful development of antibacterial resin based restoratives. At present, however, clinical trials are missing.

### Referanser

1. Peng JJ-Y, Botelho MG, Matinlinna JP. Silver compounds used in dentistry for caries management: A review. *J Dent.* 2012; 40: 531–40.
2. Shay DE, Allen TJ, Mantz RF. The antibacterial effect of some dental restorative materials. *J Dent Res.* 1956; 35: 25–32.
3. Schmalz G. Der Einfluss verschiedener Frontzahnfüllungsmaterialien auf das In-vitro-Wachstum von *Streptococcus mutans*. *Dtsch Zahnartz Z.* 1977; 32: 575–9.
4. Schmalz G, Rotgans J. Antimicrobial properties of cements with and without copper content. *Dtsch Zahnartzl Z.* 1977; 32: 760–2.
5. Ørstavik D, Hensten-Pettersen A. Antibacterial activity of tooth-colored dental restorative materials. *J Dent Res.* 1978; 57: 171–4.
6. Scherer W, Lippman N, Kaim J. Antimicrobial properties of glass-ionomer and other restorative materials. *Oper Dent.* 1989; 14: 77–81.
7. Svanberg M, Mjör IA, Ørstavik D: Mutans streptococci in plaque from margins of amalgam, composite, and glassionomer restorations. *J Dent Res.* 1990;69: 861–4.
8. van Dijken JWV, Sjöström S, Wing K. Development of gingivitis around types of composite resin. *J Clin Periodontol.* 1987; 14: 257–60.
9. Yap AU, Khor E, Foo SH. Fluoride release and antibacterial properties of new-generation toothcolored restoratives. *Oper Dent.* 1999; 24: 297–305.
10. Imazato S. Antibacterial properties of resin composites and dentin bonding systems. *Dent Mater.* 2003; 19: 449–57.
11. Chen L, Shen H, In Suh B. Antibacterial dental restorative materials: A state-of-the-art review. *Am J Dent.* 2012; 25: 337–46.
12. Leung D, Spratt DA, Pratten J, Gulabivala K, Mordan NJ, Young AM. Chlorhexidine-releasing methacrylate dental composite materials. *Biomaterials.* 2005; 26: 7145–53.
13. Mankovskaia A, Levesque CM, Prakki A. Catechin-incorporated dental copolymers inhibit growth of *Streptococcus mutans*. *J Appl Oral Sci.* 2013; 21: 203–7.
14. Kim JS, Shin DH. Inhibitory effect on *Streptococcus mutans* and mechanical properties of the chitosan containing composite resin. *Restor Dent Endod.* 2013; 38: 36–42.
15. Weng Y, Howard L, Guo X, Chong VJ, Grepory RL, Xie D. A novel antibacterial resin composite for improved dental restoratives. *J Mater Med.* 2012; 23: 1553–61.

16. Rupf S, Balkenhol M, Sahrhage T et al. Biofilm inhibition by an experimental dental resin composite containing octenidine dihydrochloride. *Dent Mater.* 2012; 28: 974–84.
17. Imazato S. Bio-active restorative materials with antibacterial effects: new dimension of innovation in restorative dentistry. *Dent Mater J.* 2009; 28: 11–9.
18. Syafiuddin T, Hisamitsu H, Toko T, Igarashi T, Goto N, Fujishima A, Miyazaki T. In vitro inhibition of caries around a resin composite containing antibacterial filler. *Biomaterials.* 1997; 18: 1051–7.
19. Ebi N, Imazato S, Noiri Y, Ebisu. Inhibitory effect of resin composite containing bactericide-immobilized filler on plaque accumulation. *Dent Mater.* 2001; 17: 485–91.
20. Imazato S, Imai T, Ebisu S. Antibacterial activity of propriety self-etching primers. *Am J Dent.* 1998; 11: 106–8.
21. Shafiei F, Memarpour M. Antibacterial activity in adhesive dentistry. A literature review. *Gen Dent.* 2012; www.agd.org 346–56.
22. Kodou Y, Obara K, Kawashima T, Kubota M, Abe S, Endo T, Komatsu M, Okuda R. Addition of antibacterial agents to MMA-TBB dentin bonding systems – influence on tensile bond strength and antibacterial effect. *Dent Mater J.* 2000; 19: 65–74.
23. Stefansdottir A, Johansson Å, Lidgren L, Wagner Ph, W-Dahl A. Bacterial colonization and resistance patterns in 133 patients undergoing a primary hip- or knee replacement in Southern Sweden *Acta Orthop.* 2013; 84: 87–91.
24. Du X, Huang X, Huang C, Wang Y, Zhang Y. Epigallocatechin-3-gallate (EGCG) enhances the therapeutic activity of a dental adhesive. *J Dent.* 2012; 40: 485–92.
25. Felton D, Bergenholtz G, Fox CF. Inhibition of bacterial growth under composite restorations following GLUMA pretreatment. *J Dent Res.* 1989; 68: 491–5.
26. Saito K, Hayakawa T, Kawabata R, Meguro D, Kasai K. In vitro antibacterial and cytotoxicity assessments of an orthodontic bonding agent containing benzalkonium chloride. *Angle Orthod.* 2009; 79: 331–7.
27. Chai Z, Li F, Fang M, Wang Y, Ma S, Xiao Y, Huang L, Chen J. The bonding property and cytotoxicity of a dental adhesive incorporating a new antibacterial monomer. *J Oral Rehabil.* 2011; 38 : 849–56.
28. Fan C, Chu L, Rawls HR, Norling BK, Cardenas HL, Whang K. Development of an antimicrobial resin – a pilot study. *Dent Mater.* 2011; 27: 322–8.
29. Hamouda M. Current perspectives of nanoparticles in medical and dental biomaterials *J Biomed Res.* 2012; 26: 143–51.
30. Ozak ST, Ozkan P. Nanotechnology and dentistry. *Eur J Dent.* 2013; 7: 145–51.
31. Beyth N, Yuodovin-Farber I, Bahir R, Domb AJ, Weiss EI. Antibacterial activity of dental composites containing quaternary ammonium polyethyleneimine nanoparticles against *Streptococcus mutans*. *Biomaterials.* 2006; 27: 3995–4002.
32. Beyth N, Yuodovin-Farber I, Perez-Davidi M, Dom AJ, Weiss EI. Polyethyleneimine nanoparticles incorporated into resin composite cause cell death and trigger biofilm stress in vivo. *Proc Natl Acad Sci USA.* 2010; 107: 22038–43.
33. Zhang K, Imazato S, Cheng L, Liu H, Arola DD, Bai Y, Xu HH. Dual antibacterial agents of nano-silver and 12-methacryloyloxydecylpyridinium bromide in dental adhesive to inhibit caries. *J Biomed Mater Res B Appl Biomater.* 2013; 101: 929–38.
34. Feng QL, Wu J, Chen GQ, Cui FZ, Kim TN, Kim JO. A Mechanistic study of the antibacterial effect of silver ions on *Escherichia coli* and *Staphylococcus aureus*. *J Biomed Mater Res.* 2000; 52: 662–8.
35. Lansdown AB. Silver in health care: antimicrobial effects and safety in use. *Curr Probl Dermatol.* 2006; 33: 17–34.
36. de Lima R, Seabra AB, Duran N. Silver nanoparticles: a brief review of cytotoxicity and genotoxicity of chemically and biogenically synthesized nanoparticles. *J Appl Toxicol.* 2012; 32: 867–79.
37. Pereira-Cenci T, Cenci MS, Fedorowicz Z, Marchesan MA. Antibacterial agents in composite restorations for the prevention of dental caries (Review). *Cochrane Database Syst Rev.* 2013; 12: CD007819
38. Wang Z, Shen Y, Haapasalo M. Dental materials with antibiofilm properties. *Dent Mater.* 2014 Feb; 30: e1–16.
39. Imazato S, Ma S, Chen JH, Xu HH. Therapeutic polymers for dental adhesives: Loading resins with bio-active components. *Dent Mater.* 2014; 30: 97–104

Adresse: Nils Jacobsen, NIOM, Sognsveien 70A, 0855 Oslo.  
E-post: n.j.jacobsen@niom.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Jacobsen N. Antibakterielle fyllinger – hvor står vi i dag? *Nor Tannlegeforen Tid.* 2014; 124: 616–22.

## Vondt i ryggen?

Med 30 års erfaring i ergonomisk korrekte sittestillinger kan vi hjelpe deg så du unngår smerter i nakke, skuldrer og rygg på klinikken.

Møt oss på LIC's stand (B01-02) på Nordental-messen.

**LIC Scadenta**  
Tlf. 67 80 58 80  
www.liscadenta.no

**Dynamostol Danmark**  
Tlf. +46 46 75 09 70  
www.dynamostol.dk

**SITT DEG STERK**  
**dynamostol® d**



zendium®

**STYRKER  
MUNNENS  
NATURLIGE  
FORSVAR**



INNEHOLDER  
**ENZYMER OG  
PROTEINER** – SOM  
FINNES NATURLIG  
I MUNNEN.

Forebygger hull og  
tannkjøttproblemer.



\*Zendium Classic er Svanemerket.

Gunnar Rølla og Grazyna Jonski

## Historien om fluortannpasta

I en lang periode i 1950- og 60-årene var kariesforekomsten i industrialiserte land svært høy. Forsøk på å redusere denne ved instruksjon i oral hygiene og ved bruk av sorbitol og xylitol for å redusere sukroseforbruket endret ikke situasjonen. Det første seriøse forsøk på karieskontroll i stor skala var vannfluorideringsprosjektet i USA. Dette var basert på systemisk fluortilførsel og startet i 1945. Evaluering noen år senere viste at karies hos barn ble redusert med ca. 50 %, og at ingen uheldige bivirkninger ble rapportert.

I 1955 introduserte Procter & Gamble tinnfluorid tannpastaen «Crest», som var en suksess og ble anbefalt av American Dental Association. I 1965 kom en tannpasta som inneholdt monofluorofosfat (MFP) som fluorkilde på markedet. Dette var et avansert produkt, med høy karieshemmende effekt. Både tinnfluorid og MFP er eksklusive og kostbare fluorkilder. Dette endret seg i 1982 da det ble vist at lett tilgjengelig NaF til lav pris, kan brukes som fluorkilde hvis et nytt slipemiddel, silika, anvendes samtidig (NaF/silika). Dette slipemiddelet har ikke affinitet for fluorid, slik at  $\text{CaF}_2$  ikke dannes, slik som tilfellet er med tradisjonelle slipemidler som alle inneholder fritt kalsium. Silika-slipemiddel er dessuten svært effektivt og fjerner plakk og pellikel fra tannemaljen ved tannpuss, slik at fluor kan reagere med den rene emaljeoverflaten. Alt dette gjør at den moderne NaF/silika- tannpasta representerer en markert forbedring sammenlignet med tidligere typer.

dom hadde tannproteser (1). Forsøk på å forbedre munnhygiene, eller å innføre sorbitol og xylitol for å redusere sukrosekonsumet, hadde ingen målbar effekt i befolkningen. Initiativ for å forbedre metodene for lokal fluorbehandling ga noen interessante resultater, men på dette tidspunktet mente lokale myndigheter at det ikke var mulig å nå hele befolkningen med en slik metode.

Det første forsøket på å løse kariesproblemet i stor skala ble startet i USA i 1945. Forskning i 1930-årene hadde vist at fluor i drikkevannet var assosiert med lav kariesforekomst, likeledes at høyere konsentrasjon av fluor i drikkevannet ga dental fluorose. Det ble konkludert at tilsetning av en passende mengde fluorid til drikkevannet representerte en metode som var egnet som kariesprofylakse i stor skala (2). Dette konseptet er bygget på systemisk fluortilførsel til barn, der fluorid fra drikkevannet inkorporeres i tannemaljen før tannfrembrudd, og derved forandrer den kjemiske sammensetning av emaljen fra hydroksylapatitt til fluorapatitt, hvorav sistnevnte har lavest løselighet i syre og ble derfor ansett å kunne redusere forekomsten av karies. Bruk av fluortabletter var en annen metode for å oppnå systemisk fluorbehandling. Dette var meget krevende da tablettene måtte tas daglig fra før frembruddet av permanente tenner. Fluoridering av drikkevann startet i liten skala 1945, men ble etablert i flere amerikanske stater i løpet av få år. Evaluering av resultatet av vannfluoridering ble foretatt noen år senere (3). Det ble funnet at kariesforekomsten hos barn var redusert med omtrent 50 %, og at

**K**aries har vært et folkehelseproblem i mange industrial-land, særlig i perioden etter andre verdenskrig da sukrosekonsumet var høyt og munnhygiene dårlig. Skolebarna hadde ekstremt høy kariesforekomst, og selv ung-

### Forfattere

Gunnar Rølla, professor emeritus, Oslo  
Grazyna Jonski, overingeniør. Klinisk forskningslaboratorium, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

### Hovedbudskap

- Silika har ikke affinitet for fluorid; tannpastaen danner således ikke  $\text{CaF}_2$ .
- Silika er langt mer effektivt enn konvensjonelle slipemidler, og fjerner plaque og pellikel slik at fluor kan reagere mer effektivt med den rene emaljeoverflaten.
- Fri fluorid fra tannpastaen kan reagere direkte med selv små og usynlige demineraliseringer, og derved bidrar til en markert kariesreduksjon.

ingen ugunstige funn ble gjort. En viss effekt på voksne pasienter fikk liten oppmerksomhet.

Det er nå velkjent at en omfattende bruk av fluortannpasta er assosiert med en markert reduksjon av kariesforekomsten (4–10). I det følgende vil de tre typer av fluortannpasta som har vært brukt i denne periode, bli beskrevet og deres virkningsmekanismer diskutert.

Forsøk med fluortannpasta ble gjennomført i USA allerede i 1930-årene, men uten suksess. Det ble senere erkjent at grunnen var at det konvensjonelle slipemiddelet i tannpasta på dette tidspunkt var kalsiumkarbonat, som inneholder fritt kalsium. Kalsium i fluortannpasta gir dannelse av kalsiumfluorid ( $\text{CaF}_2$ ) som bevirker at det frie fluoridet i tannpasta bindes, slik at denne fluortannpasta ikke inneholder tilgjengelig fluorid. Dette problem er unngått i «moderne» fluortannpasta.

### Tinnfluoridtannpasta

Noen år etter innføringen av vannfluoriding i USA ble det startet et forsøk på å utvikle en karieshemmende tannpasta, også i USA. Konseptet var basert på observasjonen at applikasjon av en vandig løsning av tinnfluorid ( $\text{SnF}_2$ ) på tannemalje reduserer dennes løselighet i syre. En vandig løsning med tinnfluorid i aktuell konsentrasjon har også en markert antibakteriell effekt, og en pH-verdi på omtrent 3. Dette konseptet er således basert på en lokal effekt på tenner som er eksponert i munnhulen, i motsetning til vannfluoridering, som er basert på en systemisk fluoreffekt, som antas å påvirke tannemalje i tenner som ikke har brutt frem. Tinnfluorid-prosjektet ble drevet av firmaet Procter & Gamble i samarbeid med Dr. T. C. Muhler. Det er mange problemer knyttet til bruk av  $\text{SnF}_2$  som fluorkilde i tannpasta. Vandige løsninger av tinnfluorid er ustabile, og stoffet misfarger tennene i noen tilfeller. Dette ble hindret ved at den ferdige tannpasta ikke inneholdt vann, og tinnfluorid i tannpasta ble stabilisert ved hjelp av visse kjemikalier, og at tinnfluoridtannpasta ble tilsatt ekstra slipemidler for å eliminere misfarging. Tannpasta med tinnfluorid har også en begrenset lagringsholdbarhet.

Når tinnfluoridtannpasta eksponeres for væske i munnhulen blir  $\text{SnF}_2$  dissosiert ( $\text{SnF}_2 \rightarrow 2\text{F}^- + \text{Sn}^{2+}$ ),  $\text{OH}^-$  fra vann har høy affinitet for tinnioner så det dannes  $\text{SnOH}_2$  og ved lav pH dannes en liten mengde flussyre ( $\text{HF}$ ) med det frigjorte fluor. Denne svake flussyren reagerer med emaljen, og gir en mer syresistent tannemalje (11). Det er også kjent at tannpasta med tinnfluorid har antibakteriell effekt, og kan derfor bidra til behandling av pasienter med periodontitt (12). Det er også observert at den kan tette tubuli i dentin, selv i lave konsentrasjoner (13).

Den nye tinnfluoridholdige tannpastaen «Crest», ble introdusert i 1955 og ble en umiddelbar suksess. «Crest» var også den første tannpasta som hadde karieshemmende effekt godkjent av American Dental Association. «Crest» ble populær og solgt i USA, og dessuten eksportert til noen andre land. I USA ble virkningen vanskelig å vurdere, da vannfluoridering også hadde effekt på voksne pasienter. «Crest» ble produsert gjennom en lang periode, selv om ny fluortannpasta ble introdusert. Procter & Gamble pro-

duserer tinnfluoridtannpasta også i dag, men denne tannpastaen er i hovedsak beregnet på pasienter med periodontitt.

### Monofluorofosfat-tannpasta

I 1960-årene ble en ny fluortannpasta introdusert internasjonalt med monofluorofosfat (MFP) som fluorkilde. Den inneholder et fosfatmolekyl som består av ett fluoratom som er bundet til fosfatmolekylet. All fluor i MFP tannpastaen finnes i bundet form. MFP-tannpasta inneholder derfor ikke frie fluorider. MFP-tannpasta kan derfor inneholde et konvensjonelt slipemiddel, uten at  $\text{CaF}_2$  blir dannet. Fluor blir spaltet fra fosfatmolekylet først i munnhulen av lokale fosfataser: ( $\text{MFP} + \text{fosfatase} \rightarrow \text{fosfat} + \text{fluor}$ ). Bare svært små mengder med fluor blir eliminert av kalsium- ioner, som diskutert tidligere. Den svenske professoren Yngve Ericsson utviklet dette konsept (14). Denne tannpastaen ble solgt over hele verden og startet den markerte kariesreduksjonen som ble synlig på slutten av 1970-tallet. En ulempe med MFP-tannpasta var at den var relativt dyr, da dens eksklusive fluorkilde hadde en høy pris, noe som gjorde den internasjonale distribusjon av MFP-tannpasta mindre enn ønskelig.

### Natriumfluorid i tannpasta

Senere ble det observert at vanlig natriumfluorid ( $\text{NaF}$ ) kan brukes som fluorkilde, hvis silika ( $\text{SiO}_2$ ) brukes som slipemiddel, fordi silika ikke har kjemisk affinitet for fluorid. Patentet som beskrev dette ble publisert i 1982 (15). Et annet viktig aspekt ved bruken av silika er at dette slipemiddelet er markert mer effektivt enn konvensjonelle slipemidler i tannpasta. Tannpasta med  $\text{NaF}$  og silika vil i de fleste tilfeller fjerne både plakk og pellikel fra tannflatene, slik at fluorid fra tannpastaen kan virke direkte på emalje. Dette gir den moderne fluortannpasta unike egenskaper. Tannpasta med  $\text{NaF}$ /silika er lett å produsere til lav pris, og har derfor en god internasjonal utbredelse. Den gode kliniske effekten vises ved at silika/ $\text{NaF}$ -tannpasta som inneholder 1100 ppm fluor har samme virkning som MFP-tannpasta med 1400 ppm fluor. Grunnen er at MFP-tannpasta taper litt effekt ved at det finnes små mengder fritt kalsium (16) etter at fluorid blir frigjort i munnhulen av fosfatase, som diskutert tidligere. Effekten av et langt bedre slipemiddel i  $\text{NaF}$ /silika-tannpasta er ikke inkludert i dette eksperimentet.

$\text{NaF}$ /silika-tannpasta er dagens optimale metode for kariesprofylakse. Den er samtidig billig og lett å bruke. Den demonstrerer samtidig at lokal fluorapplikasjon er overlegen sammenlignet med det tidligere populære systemiske konseptet (17). Det antas at effekten som ble vist av vannfluoridering skyldtes en lokal effekt av fluor i drikkevannet. Så tidlig som i 1988 ble det vist at haitenner som inneholder en meget høy konsentrasjon av fluorapatitt, utviklet karies i et humant in situ eksperiment (18). Andre studier (19–22) har også bidratt til å velge bort det systemiske konseptet for kariesprofylakse. Det er interessant å observere at synet på kariesprofylakse således har forandret seg totalt i løpet av få år, og at tilfeldige observasjoner synes å ha vært like viktige i denne prosessen som systematisk forskning (23). Menneskene er åpenbart konservative; vannfluoridering er fortsatt

i bruk i USA. Argumentet fra tilhengere av vannfluoridering er at denne har en fordel for de fattige som ikke kan betale tannlege-regninger. Amerikanere er kjent for gjennomgående å ha gode tenner, sannsynligvis fordi fluortannpasta har vært i regulær bruk i en lang periode.

### Hvorfor er fluortannpasta så effektiv?

Det er viktig å være klar over at den observerte kariesreduksjon ikke skyldes et forbedret kosthold (1). Sukkerforbruket er fortsatt høyt. Men med de gode egenskapene som NaF/silika i tannpasta viser vil en normal tannbørsting tilføre en stor mengde fluorid på tannflatene to ganger daglig. Dette gjør at fluorid vil reagere mer effektivt med tannemaljen, særlig der det finnes mange eksponerte kalsiumgrupper, som dannes under demineralisering av tannemaljen. Dette representerer den første sekvensen av demineralisering som innebærer et selektivt tap av fosfatgrupper ved lavt pH (22.) At de frie kalsiumgrupper som reagerer med fluorid fra tannpasta gir en reparasjon (ved dannelse av CaF<sub>2</sub>) som stopper videre demineralisering. Det er kjent at barn som begynner med (små mengder) fluortannpasta tidlig, ofte ikke utvikler karies i det hele tatt. Det samme er tilfelle hos voksne som har fått sanert alle karieslesjoner. Disse får ofte ikke mer karies, forutsatt flittig bruk av fluortannpasta. Grunnen kan i begge tilfeller være at fluorider reagerer med rene, plakkfrie demineraliseringer lenge før disse er synlige, og således hindrer at ny karies oppstår. Vi vet at fluorid kan stanse synlige demineraliseringer, men at virkningen er liten på etablerte kaviteter, særlig slike som har penetrert emaljen. Mekanismen som er nevnt ovenfor, innebærer at fluorider hindrer at nye, synlige demineraliseringer oppstår dersom fluor appliseres ofte og plakk fjernes effektivt med silika daglig. Dette er et aspekt av fluorids virkningsmekanismer som fortjener økt oppmerksomhet.

### English summary

Rølla G, Jonski G.

#### History of fluoride toothpaste

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 624–27.

In 1955 the company Procter & Gamble released their stannous fluoride toothpaste «Crest» in USA, which was an immediate success, and was recommended by American Dental Association. However, in 1965 the monofluorophosphate (MFP) toothpaste was introduced on the international market. This was a sophisticated product, which contained only bound fluoride, released in the oral cavity by phosphatases during toothbrushing. MFP had a high cariesinhibiting effect, and in fact started the caries decline. Both stannous fluoride and MFP are expensive fluoride sources.

This changed in 1982 when it was shown that inexpensive NaF can be employed as the fluoride source when only a new abrasive, silica, were used, as this abrasive does not interact with fluoride. Silica is furthermore known as an extremely efficient abrasive, and thus provides a clean, plaque- and pellicle-free enamel, which allows the fluoride from the toothpaste to react with it.

### Referanser

1. König KG. Clinical manifestations and treatment of caries from 1953 to global changes in the 20th century. *Caries Res.* 2004; 38: 168–72.
2. Dean HT, Arnold FA, Elvove E. Domestic water and dental caries. V Additional studies of the relation of fluoride domestic water to dental caries experience in 4.425 white children. Aged 12 to 14 years, of 13 cities in 4 states. *Public Health Rep.* 1942; 57: 1155–79.
3. Arnold FA, Likens RC, Russel AI, Scott DB. Fifteenth year of Grand Rapids fluoridation study. *J Am Dent Assoc.* 1962; 84: 780–85.
4. Bratthall D, Hänsel Petterson G, Sindberg H. Reasons for the caries decline: What do the experts believe? *Eur J Oral Sci.* 1996; 104: 426–22.
5. v.der Fehr. Caries prevalence in the Nordic countries. *Int Dent J.* 1994; 44: 373–78.
6. Rølla G, Øgaard B. Reduction in caries incidence in Norway from 1970 to 1984 and some considerations concerning the reasons for this phenomenon. In Frank RM, O’Hickey S, (eds) *Strategy of dental caries prevention in European countries according to laws and regulations.* IRL Press Ltd, Oxford, England 1987.
7. Naylor NM, (red) Second international conference on declining caries. *Int Dent J.* 1994; 44: 373–78.
8. Vrbic V. Reasons for the caries decline in Slovenia. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28: 126–32.
9. Truin GJ, König KG, Bronkhorst EM. Caries prevalence in Belgium and the Netherlands. *Int Dent J.* 1994; 44: 379–85.
10. Marthaler TM. Changes in dental caries 1953–2003. *Caries Res.* 2004; 38: 173–181.
11. Rølla G, Jonski G, Saxegaard E. On inhibition of dental erosion. *Acta Odontol Scand.* 2013; 6: 1508–12.
12. Shern RJ, Couet KM. Effects of stannous fluoride and tiodonium chloride on dental plaque in rats. *J Dent Res.* 1979; 50: 1830–35.
13. Ellingsen JE, Rølla G. Treatment of dentin with stannous fluoride. A SEM and electron microprobe study. *Eur J Oral Sci.* 1987; 85: 281–6.
14. Eriksson YS. Alkali metal monofluorophosphate and calcium carbonate dentifrice. United States Patent no 3.119.443.1964.
15. Wason SK. High fluoride compatibility dentifrice abrasives and compositions. United States Patent no 340.583 July 20 1982.
16. Falcao A, Tenuto LMA, Curry JA. Fluoride gastrointestinal absorption from Na<sub>2</sub>FPO<sub>3</sub>/CaCo<sub>3</sub> – and NaF/SiO<sub>2</sub> based toothpastes. *Caries Res* 2013; 47: 226–33.
17. Fejerskov O. Changing paradigms in concepts on dental caries: consequences for oral health care. *Caries Res.* 2004; 38: 182–91.
18. Øgaard B, Rølla G, Dijkman T, Arends J. Microradiographic study of demineralization of shark enamel in a human caries model. *Scand J Dent Res.* 1988; 96: 209–11.
19. Kidd EAM, Thylstrup A, Fejerskov O, Brun C. The influence of fluoride in surface enamel and degree of dental fluorosis on caries development in vitro. *Caries Res.* 1980; 14: 196–202.
20. Richards A, Larsen MJ, Fejerskov O, Thylstrup A. Fluoride content of buccal surface enamel and its relation to dental caries in children. *Arch Oral Biol.* 1977; 22: 425–8.
21. Caslavaska V, Moreno E, Brudevold F. Determination of the calcium fluoride formed from in vitro exposure of human enamel to fluoride solutions. *Arch Oral Biol.* 1975; 20: 333–9.
22. Duschner H, Uchtmann H. Degradation of surface enamel and formation of precipitate after topical application of fluoride in vitro. *Acta Odontol Scand.* 1988; 46: 365–74.
23. Haugejorden O, Birkeland JM. Karies i Norge i fortid og fremtid: Analyse av endringer og årsaker. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2008; 118: 84–90.

Adresse: Grazyna Jonski, Klinisk forskningslaboratorium, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologisk fakultet, Universitetet i Oslo.  
e-post: grazyna.jonski@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Rølla G, Jonski G. Historien om fluortannpasta. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2014; 124: 624–27.

sagaconsult

KURS

## PRAKSISØKONOMI OG ASSISTENTTANNLEGEN

- Hvor lønnsom er assistenttannlegen?
- Betingelser – nå og i fremtiden
- utfordringer og muligheter med og for assistenttannlegen
- Samarbeidsavtalen – et spennende redskap
- Assistenttannlegen i fremtidens tannlegepraksis
- ... samt mye mer om assistenttannlegens betydning for praksisøkonomien

*Saga har arbeidet med disse spørsmålene i 25 år: Bransjen er i endring og lønnsomheten i norske praksiser er under press. Det er tendenser til fallende betingelser for assistenttannlegene og konsolideringen i bransjen setter fart. Assistenttannlegen blir stadig mer sentral – dette gir både utfordringer og muligheter.*

**Tjener assistent-tannlegen for mye?**

KURSET TELLER 2 TIMER  
I NTFs etterutdanningssystem

OSLO 7. OKTOBER  
20. NOVEMBER  
TRONDHEIM 23. OKTOBER  
STAVANGER 6. NOVEMBER  
BERGEN 25. NOVEMBER

Pris: kr. 2.800,- pr. deltaker (mulighet for rabatter). Alle kursene arrangeres som kveldskurs (17:00 til ca. 20:30).

Les mer på [www.tannlegeportalen.no](http://www.tannlegeportalen.no) (velg «kurs») eller kontakt oss for ytterligere informasjon.

Kurset er rettet mot både praksiseier og assistenttannlege og arrangeres i samarbeid med



- VERDIVURDERING
- AVTALER • DRIFT
- PRAKSISUTVIKLING
- PERSONAL
- SELSKAPSFORM
- SELSKAPSSTRUKTUR
- LØNNSOMHET
- VERDIMAKSIMERING
- SAMARBEID

Saga Consult AS  
Hvervenmovn. 49  
3511 Hønefoss  
32 17 92 93  
48 17 40 04  
post@sagaconsult.no  
[www.sagaconsult.no](http://www.sagaconsult.no)



# Ordre

Avsender, stempel

170784

Kundenummer

Underskrift

Dato

Vi bestiller følgende artikkel:

Artikkel nr.	Artikkel	Antall	Total pris
	Total-ets-bonding	1	
	Selv-ets-bonding	1	
	Dual-herder aktivator	2	
	Applikasjonsbørste	1	
	Ceramic primer	2	
	Metall primer	1	
	Zirkonium primer		
	Glazing		

*Heretter bestilles kun Futurabond U!*



Benytt deg av de gjeldende tilbud!\*

## ALL YOU NEED IS „U“

- En bonding for alt – ingen behov for andre adhesiver på din klinikk
- Selv-etsing, selektiv-etsing eller total-etsing – valget er ditt!
- Fremragende applikasjons valgmuligheter
  - direkte eller indirekte fyllinger
  - fullstendig kompatibel med alle lysherdende, dualherdende og kjemisk herdende kompositter – uten noen aktivator i tillegg
  - sikker adhesjon mot forskjellige materialer, som metall, zirkonium og aluminium oksid, eller silikat keramer – uten tilleggsprimer
- Appliseres i ett lag – kun 35 sekunders total arbeidstid



\*Du finner alle gjeldende tilbud på [www.voco.com](http://www.voco.com)

## Futurabond® U



# 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 spekteret 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 betydningstullt 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:**

- Sveie/brennende følelse
- Smerte/ømheth
- Smaksforstyrrelser
- Stivnummen
- Tørrhet
- Øket spytt/slimmengde

**Lepper/ansikt/kjever:**

- Sveie/brennede følelse
- Smerte/ømheth
- Stivnummen
- Hudreaksjoner
- Kjeveleddsproblemer

**Generelle reaksjoner knyttet til:**

- Muskler/ledd
- Mage/tarm
- Hjerte/sirkulasjon
- Hud
- Øyne/syn
- Øre/hørsel, nese, hals

**Øvrige symptomer:**

- Treitthet
- Svimmelhet
- Hodepine
- Hukommelsesforstyrrelser
- Konsentrasjonforstyrrelser
- Angst
- Uro
- Depresjon

**Annet:**

**Rapportørens funn**

Ingen

**Intraoralt:**

- Hevelse/ødem
- Hvitlige forandringer
- Sår/blemmer
- Rubor
- Atrofi
- Impresjoner i tunge/kinn
- Amalgamtatoveringer
- Linea alba

**Annet:**

**Lepper/ansikt/kjever**

- Hevelse/ødem
- Sår/blemmer
- Erytem/rubor
- Utslett/eksem
- Palpable lymfeknuder
- Kjeveleddsdystfunksjon
- Nedsatt sensibilitet

**Annet:**

**Øvrige funn:**

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

**Annet:**

Angi lokalisasjon:

## Pasientdata

Kjønn:  Kvinne  Mann

Alder:            år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overfømflighet/allergi:

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

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjonen(e)?

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

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

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

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

- Amalgam
- Komposit
- Kompomer
- Glassionomer
- Kjemisk  lysherdende
- Bindingsmaterialer (primer/bonding)
- Isolerings-/foingsmaterialer
- Fissursveglingsmaterialer
- Beskyttende filmer (f.eks. varmish, fermish, fluorlakk)
- Pulpaoverkappingsmaterialer
- Endodontiske materialer
- Sementeringsmaterialer
- vannbasert  plastbasert
- Metall-keram (MK, FG)
- 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
- Avrykksmaterialer
- hydrokolloid  elastomer
- Midlertidige materialer – faste proteser
- Midlertidige materialer – avtakbare proteser
- Andre midlertidige materialer
- Forbuktmaterialer (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.

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: **Bivirkningsgruppen**  
**Årstadveien 19**  
**5009 Bergen**

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

E-post: [bivirkningsgruppen@uni.no](mailto:bivirkningsgruppen@uni.no)  
web: [www.uni.no/helse/bivirkningsgruppen](http://www.uni.no/helse/bivirkningsgruppen)

Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.



**Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer**  
Ver 6.2

**Henvisninger**

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

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

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

Tannlege/tannpleier/lege:

- Sikker/trolig relasjon
- Mulig relasjon
- Usikker/ingen oppfatning

Pasient:

- Sikker/trolig relasjon
- Mulig relasjon
- Usikker/ingen oppfatning





**REHOLT**

Tannteknisk Laboratorium AS

PRESISJON I ALLE LEDD

# MK Krone/Bro

- \* NOBLE/EDELTE METALL
- \* NON NOBLE/UEDELTE METALL

**Kampanjepris!**

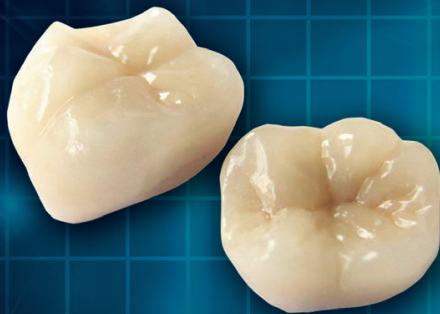
\* Non Noble

**490,-**  
pr. ledd

**Kampanjepris!**

\* Noble

**750,-**  
pr. ledd



Tilbudet varer fra 15. sept - 10. okt.



For mer informasjon: [www.reholt.no](http://www.reholt.no)

## Vi vokser gjennom løftene vi holder!

Vi sender hver dag i kampanjeperioden.

### 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](mailto:post@reholt.no)



## ALT ER MULIG

PROSESSERBART MATERIALE OG DAK/DAP-SYSTEMER

### M1 WET HEAVY FRESEMASKIN

- Tar liten plass
- 5 + 1 akser for samtidig fresing med firedobbelt Orbit-system
- Milling Spindle Hard Automatic med 8-dobbel verktøyveksler
- Våtbehandling
- Støtte for Raw-Abutments®-ræmner for støpte titandistanser
- Støtte for Bridge-Rods-ræmner for støpte broer
- Utstyrt med sperreluft



### M5 FRESEMASKIN

- Teknologi med 5 + 1 akser for simultanfresing med Orbit-system
- Milling Spindle Soft Automatic M5 med automatisk verktøyveksler
- Milling Spindle Hard Automatic M5 med automatisk verktøyveksler
- Våtbehandlingsfunksjonen Wet Grinding / Wet Milling M5
- Speed-Upgrade Metal M5
- Støtte for Raw-Abutments®-ræmner for støpte titandistanser
- Støtte for Bridge-Rods-ræmner for støpte broer
- Utstyrt med sperreluft





Cochrane-omtale 2014:

# Elektrisk tannbørste – bedre enn vanlig tannbørste?

Formidlet av Marita S. Fønhus, forsker ved Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten

Bruk av elektrisk tannbørste reduserer trolig bakteriebelegg og tannkjøttbetennelse mer effektivt enn bruk av vanlig tannbørste. Slik konkluderer forfatterne av en nylig oppdatert systematisk oversikt fra Cochrane-samarbeidet.

## Hva sier forskningen?









I systematiske oversikter samles og vurderes tilgjengelig forskning. I denne systematiske oversikten har forfatterne samlet informasjon om og vurdert effekt av å pusse tennene med elektrisk tannbørste sammenliknet med vanlig tannbørste og fant at:

- Bakteriebelegg på tennene trolig reduseres hos de som bruker elektrisk tannbørste (middels kvalitet)

- Tannkjøttbetennelse trolig minskes hos de som bruker elektrisk tannbørste (middels kvalitet)

Dokumentasjonen fra forskning kan være av varierende kvalitet. Vi skiller mellom dokumentasjon av høy, middels, lav eller svært lav kvalitet. Jo høyere kvalitet, desto mer kan vi stole på resultatet og at det ligger nær den sanne effekten.

## Resultattabell

Resultater: hva skjer?	Usikker, ingen, liten, moderat eller stor forskjell?	Kvalitet på dokumentasjonen	Hva er tallene bak?
Bakteriebelegg på tennene: På KORT sikt reduseres trolig bakteriebelegg på tennene	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,50 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,70 til 0,31 lavere)*
Bakteriebelegg på tennene: På LENGRE sikt reduseres trolig bakteriebelegg på tennene	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,47 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,82 til 0,11 lavere)*
Tannkjøttbetennelse: På KORT sikt minskes trolig tannkjøttbetennelse	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,43 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,60 til 0,25 lavere)*
Tannkjøttbetennelse: På LENGRE sikt minskes trolig tannkjøttbetennelse	 Liten til moderat positiv forskjell ved å bruke elektrisk tannbørste	 Middels	0,21 SMD <sup>1</sup> lavere hos de som bruker elektrisk tannbørste (0,31 til 0,12 lavere)*

\* Tallene i parentes viser en spennvidde for tiltakets effekt. Det er 95% sannsynlig at effekten ligger et sted innenfor denne spennvidden  
 1 Forfatterne laget metaanalyser av effekt og brukte standardiserte gjennomsnittsforskjeller (på engelsk Standardized Mean Difference – SMD). SMD er brukt fordi primærstudiene har målt utfallene på ulike måter (bruk av ulike skåringsinstrumenter). Når vi forenkler tolkningen av effekt i form av SMD, sier vi at: SMD på 0,2 er en «liten effekt», SMD på 0,5 er en «moderat effekt» og SMD på 0,8 er en «stor effekt»

## Bakgrunn

God tannhygiene er viktig for å forhindre tannkjøtt sykdom og tannråte. Bakteriebelegg som legger seg på og mellom tennene (plakk) er hovedårsaken til tannkjøttbetennelse (gingivitt). Når bakteriebelegget har fått ligge for lenge ved tannkjøttkanten får man tannkjøttbetennelse. Tannkjøttet vil da i noen tilfelle føles ømt og man kan begynner å blø og hovne opp, men ofte er det lite merkbare symptomer. Hvis en tannkjøttbetennelse forblir ubehandlet, kan den utvikle seg til periodontitt (tannløsning), som over tid kan medføre at tenner løsner og faller ut.

Det er overbevisende evidens på at tannpuss (uansett hvilken type tannbørste) forebygger mot tannkjøttbetennelse. I følge forfatterne av Cochrane-oversikten kan tannpuss virke forebyggende mot periodontitt og sannsynligvis også tannråte dersom tannkrem med fluor brukes i tillegg.

Ved valg av tannbørste kan flere faktorer spille inn; personlige preferanser, pris, tilgjengelighet og anbefalinger fra fagfolk. Elektriske tannbørster er blitt populære de siste årene og disse varierer med tanke på hvordan børstehodet beveger seg (bevegelser fra side til side versus sirkulære bevegelser) og kan variere mye i pris.

Det er viktig å presisere at tannpuss, uansett valg av tannbørste har en fore-

byggende effekt på akkumulasjon av plakk eller bakteriebelegg og derved tannkjøttbetennelse. Det forfatterne av denne oversikten ønsket å søke svar på er om én type tannbørste gir bedre effekt fremfor en annen.

## Mer om denne systematiske oversikten

Forfatterne i Cochrane-samarbeidet har laget en systematisk oversikt om effekter på munnhelse ved å bruke elektrisk tannbørste sammenliknet med vanlig tannbørste. De inkluderte 56 studier om til sammen 5068 personer i alle aldre. Av de 56 inkluderte studiene var 36 utført Nord-Amerika, 18 i Europa, én i Israel og én i India.

Forfatterne av den systematiske oversikten dro ikke slutninger omkring hvorvidt de observerte forskjellene i effekt er klinisk signifikante eller ikke, men har presentert effektestimatet på to ulike måter for å kunne gi leseren mulighet til å selv bedømme. De omregnet SMD tilbake til poengskår i det skåringsinstrumentet som var mest brukt for de to utfallene. Vi har ikke vurdert den kliniske signifikansen for effektestimatene omregnet til poengskår, men har presentert størrelsen på effekten i henhold til fortolkninger av SMD-effektestimater i tabellen over.

I følge forfatterne var kostnader, rehabilitering og bivirkninger inkonsistent rap-

portert. Bivirkninger ble stedfestet og var kun midlertidige. Med tanke på at det kan ta lang tid å utvikle periodontitt (årevis) og et flertall av de inkluderte studiene hadde korte oppfølgingstider, så er det ikke mulig å si sikkert at det er en direkte sammenheng mellom valg av tannbørste og utvikling av periodontitt. I tillegg spiller flere faktorer enn valg av tannbørste inn på tannrengjøringen. Forfatterne etterlyser flere robuste langtidsstudier for å kunne få bedre svar på effekt på munnhelse ved valg av tannbørste.

Morten Enersen (Institutt for Klinisk Odontologi) og Lise Lund Håheim (Nasjonalt kunnskapsenter for helse-tjenesten) rettes en stor takk for deres bidrag med teksten.

## Kilde:

Yaacob M, Worthington HV, Deacon SA, Deery C, Walmsley AD, Robinson PG, Glenny AM. Powered versus manual toothbrushing for oral health. Cochrane Database of Systematic Reviews 2014, Issue 6. Art. No.: CD002281. <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD002281.pub3/abstract> [http://summaries.cochrane.org/CD002281/ORAL\\_poweredelectric-toothbrushes-compared-to-manual-toothbrushes-for-maintaining-oral-health](http://summaries.cochrane.org/CD002281/ORAL_poweredelectric-toothbrushes-compared-to-manual-toothbrushes-for-maintaining-oral-health)

SUNSTAR



PAROEX

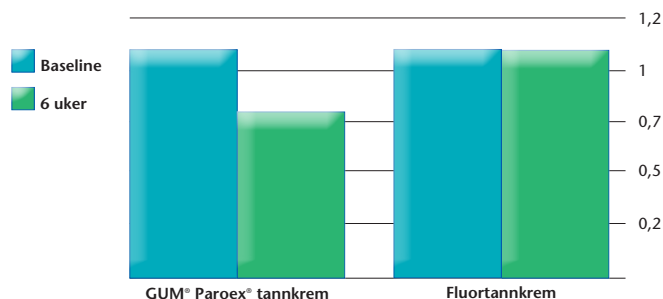
KJØPES PÅ DITT DEPO!

## Har dine pasienter tannkjøttbetennelse?

Å skifte tannkrem er en god start!

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

### Klinisk bevist effektiv mot tannkjøtt sykdom\*



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

#### RESULTAT:

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

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

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

## GUM® Paroex® 0,06% CHX TANNKREM

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

**For pasienter som trenger mer enn en vanlig tannkrem!**



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



NY CROSS ACTION®



powered by **BRAUN**



Anbefalt av Norsk  
Tannpleierforening

VÅR MEST AVANSERTE BØRSTE HITTIL.  
**PERFEKT VINKLET**  
FOR EN  
**MEGET GOD**  
**RENGJØRING\***

16°  
vinkel

**ORAL-B® PRO 6000 MED CROSS ACTION®**  
**EN NY MILEPEL INNEN BØRSTETEKNOLOGI**

Perfekt vinklede børstestrå med forskjellig lengde gir 22 % bedre fjerning av plakk og 35 % mindre gingival blødning.†

\*sammenlignet med en vanlig manuell tannbørste og Sonicare® DiamondClean®  
†sammenlignet med Sonicare DiamondClean etter 6 ukers bruk.  
Sonicare DiamondClean er et registrert varemerke hos Philips Oral Healthcare Inc.



**ORAL-B® ELEKTRISKE TANNBØRSTER**

GENTLE. EFFECTIVE. THOROUGH.

Fortsatt god tannpleie etter besøket hos deg



# Skinnebehandling mot søvnapné

Apnéskinner er et godt dokumentert og nødvendig behandlingsalternativ for obstruktiv søvnapné-syndrom. Ved Senter for søvnmedisin, Haukeland universitetssykehus, er det etablert en klinikk med tannlegespesialister som en del av det tverrdisiplinære teamet.

**S**øvnapné innebærer gjentatte pustestopp under søvn, som oftest skyldes obstruksjon i de øvre luftveiene, og som da betegnes

obstruktiv søvnapné. I en undersøkelse fra Norge angis det at 16% mellom 30–65 år har denne tilstanden (1). Snorking er et vanlig symptom på obstruktiv søvnapné, men ikke alle snorkere har sykdommen. Snorking er vanlig, med en forekomst i Norge på 20% hos voksne kvinner og 33% hos menn (1).

Når snorking forekommer uten pustestopp, snakker vi om sosial snorking. Personer med søvnapné derimot, rapporterer ofte uttalte dagtidssymptomer. Da betegnes tilstanden som obstruktiv søvnapné-syndrom. Snorking alene uten pustestopp gir generelt lite symptomer, men vil kunne medføre redusert søvnkvalitet hos både partner og den som snorker.

## Konsekvenser

Obstruktiv søvnapné-syndrom er foruten pustestopp og dagtrettighet også forbundet med andre symptomer og komorbiditeter, som nattlige oppvåkninger, gisping etter luft, redusert konsentrasjonsevne, nedsatt reaksjonstid, hypertensjon og andre kardiovaskulære sykdommer, i tillegg til metabolske tilstander, astma og depresjon. Det er rapportert forkortet levealder i denne pasientgruppen (2).

De medisinske og sosiale konsekvensene kan være betydelige, og det er derfor viktig med tidlig diagnostikk. For å stille diagnosen må man i tillegg til subjektive mål, basert på en grundig anamnese, også utføre objektive målinger. Polysomnografi er «gullstandard», men en ressurskrevende prosedyre. Ved høy pretest sannsynlighet for obstruktiv søvnapné-syndrom er polygrafi en godt validert metode (3), og alvorlighetsgraden vurderes etter

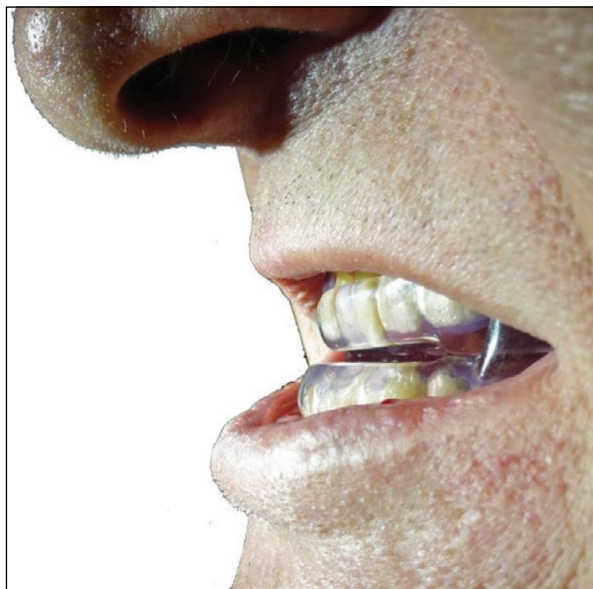


Foto: A. Johansson.

antall pustestopp per time – apné-hypopné-indeks (AHI): mild: 5–14, moderat: 15–29, alvorlig: 30. I tillegg vurderes graden av søvnighet på dagtid og oksygenmetning gjennom natten.

## Skinne et alternativ

I spesialisthelsetjenesten har hovedsakelig tre behandlingsformer for søvnapné vært i bruk. Det er bløtvevskirurgi i svelg/gane, applikasjon av positivt luftveistrykk via ansiktsmaske (CPAP) og apnéskinne.

Kirurgi har tidligere vært den vanligste behandlingsformen av snorking og mild/moderat obstruktiv søvnapné i spesialisthelsetjenesten (4). I rapporten om behandlingspraksis i de nordiske land i 2007 ser vi at Norge har ligget langt under Sverige når det gjelder behandling med skinnetilpasning og langt over Sverige når det gjelder bruk av kirurgi (3). Langtidsoppfølging av kirurgisk behandling har imidlertid vist lite tilfredsstillende resultater (3, 4), og er nå forbeholdt barn med

Tabell 1 Indikasjoner for apnéskinne, etter anbefalinger fra internasjonale søvnforeninger

Indikasjoner	Merknad
Snorking	Effektiv, men ingen sikre data foreligger på helseeffekten av behandling mot snorking
Mild til moderat søvnapné	«Non-compliant» til CPAP og andre alternative behandlinger som vekt' reduksjon/posisjonsterapi
Ønsker skinne fremfor CPAP	
Alvorlig søvnapné	CPAP-behandling skal ha vært prøvd fordi effekten av denne behandlingen antas å være bedre

tonsillehypertrofi og en mindre kategori voksne etter grundig utredning av obstruksjonsnivå.

I dag regnes CPAP-behandling som «gullstandarden» ved obstruktiv søvnapné (3). En relativt stor andel pasienter sliter imidlertid med bruken (5), og ved dårlig etterlevelse kan apnéskinnebehandling være et godt alternativ. Ved mild/moderat obstruktiv søvnapné syndrom viser apnéskinner en effekt på subjektive og objektive parametere som er på linje med CPAP (6, 7). Den blodtrykksreducerende effekten er sammenliknbar med CPAP-behandling (8), og kardiovaskulær dødelighet er lik ved begge behandlingsmetodene (9). Det spekuleres i om helseeffekten av apnéskinner versus CPAP er sammenliknbar fordi apnéskinnebehandling har en bedre langsiktig etterlevelse. Etter ett år bruker fortsatt tre av fire pasienter apnéskinnen, mens omkring halvparten fortsatt bruker CPAP (5). Vi bør imidlertid poengtere at etterlevelse med skinner, til forskjell fra CPAP, oftest er selvrapportert, hvilket kan medføre noe feilinformasjon. Vår kliniske erfaring tyder på at skinnen har god effekt både på subjektive og objektive søvnparametere, spesielt ved mild/moderat søvnapné, men også noen ganger ved alvorlig, som støttes av nyere studier (7, 10).

Skinnebehandlingsindikasjonene er blitt utvidet de seneste årene og omfatter foruten snoring også flere undergrupper av obstruktiv søvnapné. Internasjonale søvnforeninger, i USA, Australia og Canada, har gitt anbefalinger for bruk av apnéskinne, sammenfattet i tabell 1. Det finnes ikke tilsvarende norske retningslinjer.

### Fra eksternt samarbeid til full integrering

Apnéskinnebehandling er blitt en mer vanlig behandlingsform i Norge. Vårt inntrykk er likevel at det er betydelige forskjeller i praksis mellom de nordiske land, noe som kan skyldes ulik kunnskap om behandlingsformen innenfor odontologi og medisin. Forskjeller i refusjonsregler kan også ha betydning for behandlingspraksis. I Norge faller apnéskinner ved søvnapné inn under kategorien behandlingshjelpemidler med dekningsansvar i helseforetakene

fra år 2008, ifølge spesialisthelsetjenestelovens § 2-1a. I Sverige har apnéskinnebehandling vært dekket via Det statliga tandvårdsstödet/ tandvårdsförordningen som trådte i kraft i 1999.

I Bergen har tannleger med spesialkompetanse i flere år behandlet søvnapnépasienter med apnéskinne i samarbeid med Haukeland universitetssykehus. Med dette som bakgrunn er en kollaborasjon også blitt utviklet mellom Lungeavdelingen ved Haukeland universitetssykehus og odontologimiljøet ved Universitetet i Bergen. Etter at Senter for søvnmedisin ble en realitet i mars 2011, har Helse Bergen, gjennom Lungeavdelingen som administrativt ansvarlig, utviklet dette til et tverrdisiplinært senter som innbefatter leger, sykepleiere og merkantilt personell fra Øre-nese-hals-avdelingen, Lungeavdelingen, Nevrologisk avdeling, Nevrofyσιologisk avdeling og Psykiatrisk avdeling, og siste året også tannleger. Et tannlegekontor med nødvendig utstyr sto klart 1. februar 2013. Etter ett års prosjektdrift er dette fra 2014 blitt et permanent behandlingstilbud med fast ansatte overtannleger som en del av behandlingsteamet. En fast stilling deles mellom tre tannleger med forskningsbakgrunn, og videre forskning vil kunne øke kunnskapsgrunnlaget for apnéskinnebehandling. På senteret tilpasser tannlegene apnéskinner til pasienter som har prøvd ut CPAP i minst tre måneder og som viser dårlig etterlevelse, definert som gjennomsnittlig bruk < 5 timer per natt. Tannlegen tar avtrykk, kjeveregistrering og tilvirker justerbare apnéskinner tilpasset hver pasients kjeve. Når pasient er fornøyd med skinnens funksjon, utføres ny polygrafi som objektivt mål på skinnens effekt. Posisjonen justeres for å oppnå best mulig effekt. Pasientens subjektive oppfatning av skinnen blir registrert ved spørreskjema og samtale. Dersom tilfredsstillende objektive og subjektive resultat ikke oppnås etter flere justeringer, kan bytte av skinner eller annen type behandling være aktuelt. En kvalitets-sikring/ oppfølging av pasienter som siden 2007 har fått apnéskinne for moderat og alvorlig søvnapné pågår.

### Veien videre?

Vi tror at volumet av pasienter med obstruktiv søvnapné som behandles med skinner vil øke i fremtiden. I mars 2014 står 52 pasienter på venteliste for apnéskinnebehandling ved Haukeland universitetssykehus. Dokumentasjonen er god for skinnerbehandling ved mild/moderat søvnapné, men ved alvorlig grad behøves fortsatt mye forskning på behandlingseffekt. Tverrdisiplinært samarbeid er viktig ved diagnostikk, behandling og oppfølging. Skinnerbehandling dekkes av foretakene, men helseforetak i Norge velger nå forskjellige modeller for organisering – de fleste med anbud til private aktører. Utfordringen er å sikre et faglig godt samarbeid og oppfølging av denne pasientgruppen. Vi anbefaler vår modell av følgende grunner: Behandling med apnéskinner utføres av erfarne tannleger med spesialkompetanse i odontologisk søvnmedisin, og standardiserte pasientforløp for diagnostikk og kontrollopplegg etableres og kvalitetssikres enklere i virksomheter med alle aktører i samme enhet. Videre unngås logistikutfordringer i forhold til henvisninger og rehenvisninger og avtaleverk og fakturering mellom aktører i og utenfor sykehus, og all dokumentasjon samles på ett sted. Kompetanseheving for tannleger og andre helsearbeidere i teamet forenkles på grunn av fysisk samlokalisasjon samtidig som mulighetene for forskning økes.

Anders Johansson  
anders.johansson@iko.uib.no  
Kjersti Gjerde  
Sverre Lehmann  
Bjørn Bjorvatn  
Kahtan Al-azawy  
Shashi Gulati  
Morten E. Berge

*Anders Johansson (f. 1957) er overtannlege, Senter for søvnmedisin, Lungeavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Han er også professor ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen og spesialist i oral protetikk/bittfysiologi. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.*

*Kjersti Gjerde (f. 1956) er overtannlege, Senter for søvnmedisin, Lungeavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Forfatter*



har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Sverre Lehmann (f. 1966) er spesialist i indremedisin og i lungesykdommer, med spesialkompetanse i obstruktive lungesykdommer og søvnrelaterte respirasjonsforstyrrelser. Han er også seksjonsoverlege ved Lungeavdelingen ved Haukeland universitetssykehus og førsteamanuensis ved Universitetet i Bergen. Han er medlem av Nasjonal kompetansetjeneste for søvnsykdommer. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Bjørn Bjorvatn (f. 1963) er søvnspesialist og professor ved Universitetet i Bergen. Han er leder av Nasjonal kompetansetjeneste for

søvnsykdommer og Senter for søvnmedisin ved Haukeland universitetssykehus og spesialist i allmenntidrett. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Kahtan Al-azawy (f. 1964) er spesialist i indremedisin og i lungesykdommer med spesialkompetanse i respirasjonssvikt/søvnrelaterte sykdommer. Han er avdelingsdirektør ved Lungeavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Shashi Gulati (f. 1956) er spesialist i øre-nesehals- sykdommer og seksjonsoverlege på Øre- nese- hals-avdelingen, Haukeland universitetssykehus. Medlem av Nasjonal

kompetansetjeneste for søvnsykdommer. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Morten E. Berge (f. 1955) er overannlege, Senter for søvnmedisin, Lungeavdelingen, Haukeland universitetssykehus. Han er også professor ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen og spesialist i oral protetik. Forfatter har fylt ut ICMJE-skjemaet og oppgir ingen oppgitte interessekonflikter.

Gjengitt med tillatelse fra Tidsskrift for Den norske legeforening. Publisert i Tidsskr Nor Legeforen. 2014; 134: 1030–1.

## PalodentPlus

Seksjonsmatrisesystem

- Optimale kontaktpunkter
- Tetter gingivalt
- Mindre overskudd



## SDR®

Smart Dentin Replacement

- 4 mm i en sveip
- Selvtjevnes i kaviteten
- 3 års kliniske data\*



## Optimale klasse II fyllinger – på en enklere måte

For better dentistry

**DENTSPLY**

DENTSPLY DeTrey | Ørneveien 17 | 2070 RÅHOLT | www.dentsply.no | Frank Hansen 97608438

Trude Hansen 95471265 | Janiche Henden 94838814 | Carmen Lundberg 90526063

Ingar Olsen og Jan Potempa:

# Kan vi motvirke periodontitt og relaterte systemiske sykdommer ved å hemme virkningen av gingipainer?

**P**orphyromonas gingivalis regnes i dag for å være en av de viktigste bakterielle årsakene til periodontitt. Noen av dens mest potente virulensfaktorer er cystein proteaser, såkalte gingipainer. De klassifiseres som lysin-spesifikke (Kgp) og arginin-spesifikke (Rgps) etter spesifisiteten i deres proteolytiske kutt steder. Gingipainer spiller en viktig rolle i patogenesen til periodontitt ved å indusere betennelse og bennedbrytning. De angriper et bredt spektrum av vertens proteiner. Noen av proteinene blir brutt fullstendig ned og forsyner bakterien med peptider for vekst og stoffskifte. Andre proteiner gjennomgår delvis proteolyse, hvilket fører til forstyrrelser i reguleringen av vertens betennelsesreaksjoner og manglende evne til å eliminere *P. gingivalis*. Det er å forvente at hemming av gingipainenes aktivitet *in vivo* kan motvirke eller hemme utvikling av periodontitt og relaterte systemiske sykdommer (1). Optimalt sett bør både Kgp og Rgp påvirkes i denne prosessen.

En rekke klasser av gingipain inhibitorer er nå kjent. De omfatter gingipain N-terminale prodomener (NPDs), synte-

tiske forbindelser, inhibitorer fra naturlige kilder, antibiotika, antiseptika, antistoffer og bakterier (1). Mange syntetiske forbindelser er potente gingipain inhibitorer, men de hindrer også et bredt spektrum av proteaser og har uønskede bivirkninger. Syntetiske forbindelser med høy spesifisitet har vist seg å ha toksiske effekter. Dette gjør at naturlige inhibitorer virker mest lovende i øyeblikket. Tranebær og risekstrakter hindrer således gingipain aktivitet og motvirker dessuten periodontopatogene bakteriers evne til å danne biofilm. Andre aktuelle kandidater for gingipain hemming er små peptidanaloger, såkalte KYT inhibitorer. Disse hindrer nedbrytning av human type 1 kollagen, immunglobuliner, fibrinonektin og fibrinogen og motvirker hemming av baktericid aktivitet hos polymorfonukleære leukocytter. KYT-41 påvirker begge typer gingipainer og har høy selektivitet overfor gingipainer fremfor vertsproteaser.

Selv om den ideelle gingipain inhibitor neppe er funnet, representerer gingipain inhibering en ny måte å behandle og forebygge periodontitt på. Gingipain inhibitorer kan trolig

også hjelpe til i behandling og forebygging av systemiske sykdommer som er forbundet med periodontitt, herunder kardiovaskulære sykdommer, reumatoid artritt, aspirasjonspneumoni, for tidlig fødsel og lav fødselsvekt. Det er merkelig at ingen syntetiske inhibitorer er blitt utviklet for og testet i prekliniske forsøk. Mer ressurser burde brukes til utvikling og testing av syntetiske gingipain inhibitorer.

## Litteratur

1. Olsen I, Potempa J. Strategies for the inhibition of gingipains for the potential treatment of periodontitis and associated systemic diseases. *J Oral Microbiol* 2014; 6: 24800 – <http://dx.doi.org/10.3402/jom.v6.24800>.

Adresser: Ingar Olsen, Institutt for Oral Biologi, Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo, postboks 1052 Blindern, 0316 Oslo. E-mail: [ingar.olsen@odont.uio.no](mailto:ingar.olsen@odont.uio.no)

Jan Potempa, Department of Microbiology, Faculty of Biochemistry, Biophysics and Biotechnology, Jagiellonian University, Krakow, Poland; Center for Oral Health and Systemic Diseases, Louisville School of Dentistry, University of Louisville, Louisville, Kentucky, USA

Besøk oss på [www.colteneblogg.no](http://www.colteneblogg.no) for mer informasjon

**COLTENE**®

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

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

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 laboratoriestudie<sup>2</sup>).

## Profesjonell munnpleie hjemme





# Mikrobiologiske, kliniske og tredimensjonale egenskaper av emaljekaries

**T**annregulering gjør det ekstra krevende å pusse tennene. Dersom man slurver med tannpussen kan dette føre til emaljekaries. Emaljekaries starter som hvite lesjoner på emaljeoverflaten («white spots») før det oppstår hull i emaljeoverflaten. Disse lesjonene kan være skjemmende. Tre studier ble utført for å få mer kunnskap om disse hvite flekkene.

I første studie brukte doktoranden moderne molekylærbiologiske teknikker, såkalt mikromatriseteknikk (HOMIM), for å analysere bakterier i tannbelegg fra pasienter med spesialtillaget tannregulering som samlet tannbelegg og hindret vanlig renhold. Det ble funnet en signifikant forskjelling i sammensetningen av bakteriefloraen i tannbelegget. Dette gjaldt for hele 39 ulike bakterier hvorav 25 økte signifikant i mengde og 14 ble redusert.

I den andre studien brukte doktoranden den samme mikromatriseteknikken for å se hva slags forandringer som oppstår i bakteriesammensetningen på tennene før og etter påsetning av tann-



FOTO: PRIVAT

## Personalia

**L**ino Thorlakson disputerte 04. april 2014 ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, med avhandlingen «Microbiological, clinical and 3-dimensional features of white spot lesions in permanent teeth». Prosjektet er utført ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, under veiledning av professor Ingar Olsen og professor Bjørn Øgaard. Lino er for tiden spesialistkandidat i kjeveortopedi.

regulering. Det ble ikke funnet mer tannbelegg eller store forandringer i bakteriesammensetningen i denne gruppen. Det ble likevel funnet en svak økning av bakterier som forbindes med tannkaries og tannkjøtt sykdommer, og en svak nedgang i bakterier som forbindes med friske tannflater.

Siste studien hadde som mål å undersøke om det er mulig for tannlegen å forutsi hvor dypt i tannoverflaten en hvit flekk strekker seg. Dette er

viktig fordi lesjonens dybde er avgjørende for prognosen og valget av behandling. Hittil har den eneste måten å bestemme lesjons dybde på vært å borre i tannen eller å bruke kostbart analyseutstyr. Ved å sammenligne farge-egenskapene til de hvite flekkene og deres tredimensjonale struktur ved hjelp av mikrokomputer tomografi (mikroCT), viste resultatene av studien at lesjonens farge gir en viss indikasjon på deres dybde.

Du kan også følge Tidende på Facebook og Twitter  
navnet er Tannlegetidende



HELE NORGES DENTALE NETTBUTIKK

# CONVENIENCE.net

Sjekk prisene på våre **kvalitetsprodukter**

**Rikt utvalg** av førsteklasses forbruksvarer

**PeriOptix** - det mest solgte lupebrillesystem i Norge

Største visning av **instrumenter** på nett

Velscope - framtidens **screeningsystem** for munnhulen

Vi har lager i Norge, vi leverer **raskt!**

Global **mikroskop** - ledende på markedet



## Hele Norges dentale nettbutikk



Logg inn på [www.convenience.net](http://www.convenience.net)



DEN NORSKE TANNLEGEFORENINGENS

# TIDENDE

## Frister og utgivelsesplan 2014

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

# ARTINORWAY®



IPS.e.max, krone/bro/fasett .....	PR. LEDD	kr 1.145,-
Zirconia, krone .....	PR. LEDD	kr 1.250,-
Delprotese med metall .....		kr 1.950,-
Helprotese .....		kr 1.895,-
Valplast, 1-5 tenner .....		kr 1.400,-
Valplast, 6-14 tenner .....		kr 1.600,-



ARTINORWAY  
GRUPPEN

## IMPRINT™ 4

Vår anbefaling ved avtrykk til kroner, broer, innlegg og onlay samt ortodontiske avtrykk.



## IMPREGUM™

Vår anbefaling ved avtrykk til kroner, broer, innlegg og onlay. Spesielt velegnet til implantatavtrykk og utfordrende kasus.



# Få full kontroll over dine avtrykk

### Imprint™ 4 A-silikon avtrykksmateriale

**Svært rask A-silikon takket være aktiv selvoppvarming.** Den innovative teknologien gir en klart tidsbesparende avtrykksprosess – en fordel for både deg og dine pasienter.

- Meget kort intraoral herdetid sparer tid
- Tilstrekkelig arbeidstid gir en stressfri arbeidsprosess
- Superhydrofile egenskaper gir gode flyteegenskaper og svært god reproduksjon av detaljer
- Frisk mintsmaak

### Impregum™ polyeteravtrykksmateriale

**Perfekt til implantatavtrykk** Den gode reproduksjonen av detaljene gjør at Impregum polyetermaterialer er ideelle til implantatavtrykk.

- **Presise avtrykk uten luftblærer** som følge av den initiale hydrofile egenskapen på fuktige overflater
- **Utrolig god detaljereproduksjon** takket være svært gode flyteegenskaper
- **Ensartet flyteevne under hele arbeidstiden og mindre risiko for deformasjoner** på grunn av en unik "Snap-Set" herding







Rapport om saker fra privat helsetjeneste – NPE, 2009–2013:

## Mange tannlegesaker

Det er fem år siden Norsk pasientskadeerstatning (NPE) fikk ansvaret for å behandle erstatningssaker for privat helsetjeneste, inkludert tannhelsetjenesten. Nå foreligger statistikk fra NPE for privat helsetjeneste for årene 2009–2013. Odontologi utgjør nesten halvparten av alle sakene.

**B**akgrunnen for at NPE fikk ansvaret for å behandle erstatningssaker for privat helsetjeneste var å sikre at alle pasienter har den samme tryggheten ved en eventuell skade, uavhengig av om behandlingen finner sted i privat eller offentlig (tann)helsetjeneste.

Status etter fem år i privat tjeneste er at NPE har mottatt 1 923 erstatningskrav og fattet vedtak om medhold eller avslag i 1 377 saker, med en medholdsandel på 36 prosent. 229 erstatningskrav er avvist eller henlagt. Det er utbetalt 65 millioner kroner i erstatning.

Behandlingen av sakene fra privat helsetjeneste er en egen del av NPE-ordningen, og den har et eget regnskap adskilt fra behandlingen av saker fra offentlig helsetjeneste. De private helsetjenestene dekker alle kostnadene NPE har knyttet til saker fra privat helsetjeneste. Dette gjøres gjennom innbetaling av årlige tilskudd til NPE. Regnskapet er presenert bakerst i rapporten fra NPE, som finnes på [http://www.npe.no/Documents/Rapporter/rapport\\_2014\\_web.pdf](http://www.npe.no/Documents/Rapporter/rapport_2014_web.pdf).

I rapporten går NPE nærmere inn på de nevnte nøkkeltallene, for å gi et bilde av hvilken type saker de mottar og behandler, og hvorfor de har konkludert med medhold i 36 prosent av sakene.

– Vi synes det er spesielt viktig å peke på årsakene til at det har vært svikt i behandlingen eller svikt i diagnostisering i disse sakene. For



å ytterligere illustrere hva slags saker vi behandler og hvordan vi vurderer dem, har vi tatt med anonymiserte eksempler, skriver NPE-direktør Rolf Gunnar Jørstad i rapportens forord.

### 70 prosent økning

NPE har mottatt 1 923 saker i løpet av de fem årene privat helsetjeneste har vært en del av pasientskadeordningen. Disse sakene utgjør dermed åtte prosent av saksmengden til NPE i denne tidsperioden. Hvis vi kun ser på 2013-tallene, er andelen ni prosent. Antall mottatte saker har økt med nesten 70 prosent på fem år, mens saksmengden i 2012 og 2013 er nesten identisk. Økningen fra 2009 kan sannsynligvis forklares med økt kjennskap til ordningen, heter det i rapporten.

### Alder og kjønn

Kvinnene utgjør 66 prosent av erstatningssøkerne. Til sammenlikning er kvinneandelen 55 prosent for de som søker

erstatning innen offentlig helsetjeneste. Ved nærmere gjennomgang av sakene, ser vi at kvinneandelen er høy innen

de største medisinske områdene for privat helsetjeneste. For odontologi utgjør kvinnene 66 prosent og innenfor

plastikkirurgi og kosmetisk behandling, 89 prosent. Gjennomsnittsalderen er 44 år for kvinner og 45 år for menn. Aldersspennet er fra null til 88 år.

### Geografisk fordeling

Oversikt over hvor pasientene er blitt behandlet viser at alle fylker er representert. Hele 32 prosent har fått behandling i

Oslo, Akershus, Hordaland, Rogaland og Østfold kommer på de neste plassene.

### Vedtak og omgjøringer

NPE har fattet vedtak om medhold eller avslag i totalt 1 377 saker. I alt har 492 pasienter eller pårørende fått medhold i erstatningskravet. Dette gir en medholdsandel på 36 prosent. Medholdsandelen for offentlig helsetjeneste var 31 prosent i samme tidsperiode. Medholdsandelen for kvinner er 35 prosent, mens den er 38 prosent for menn.

377 pasienter, eller 43 prosent, har klaget på avslagsvedtaket. Så langt er 15 vedtak omgjort i Pasientskadenemnda, mens ni er omgjort internt i NPE.

I tillegg til de 1377 vedtakene om medhold og avslag, er 229 saker avsluttet uten at medisinske forhold er vurdert. Dette skyldes at det ikke har vært et økonomisk tap på minst 5 000 kroner, at kravet er foreldet, at saken har falt utenfor ordningen av andre grunner, eller at den er blitt henlagt. Henleggelse skyldes vanligvis at erstatningssøkeren ikke ønsker videre behandling av saken.

### Regelverket

Tidspunktet for skaden avgjør om saken skal vurderes etter pasientskadeloven eller etter alminnelig erstatningsrett. Skader voldt før 2009 skal behandles etter alminnelig erstatningsrett. To vilkår må da være oppfylt: Skaden må skyldes behandlingen, og behandleren

må kunne lastes for skaden. Dette innebærer at det er vanskeligere å få medhold hvis saken behandles etter alminnelig erstatningsrett. En skulle derfor forvente lavere medholdsandel sammenliknet med saker behandlet etter pasientskadeloven. Forklaringen på at det motsatte er tilfellet, er at det blant disse sakene finnes en del tilfeller som helt opplagt gir rett til erstatning.

### Medisinsk område

Medisinsk område blir registrert ut fra sykdommen eller lidelsen erstatnings søkeren ble behandlet for da skaden skjedde. Oversikten i rapporten viser antall medhold og avslag innenfor hvert enkelt område, og hvor stor andel dette utgjør av den totale mengden vedtak.

Oversikten viser at odontologi (tannbehandling) utgjør nesten halvparten av sakene. Plastikkirurgi og kosmetisk behandling er nest størst med tolv prosent.

Det er behandlet totalt 644 saker innen odontologi. 287 av klagerne fikk medhold, mens det ble gitt 357 avslag. Medholdsprosenten er dermed 45 for odontologi, mot 36 prosent som er fasiten totalt.

### Medholdssakene

Nesten 500 erstatningssøkere har fått medhold i søknad om erstatning. Oversikten er preget av at 70 prosent av medholdssakene som følge av svikt i behandlingen gjelder tannbehandling, sier rapporten videre. Nesten alle saker som er registrert med mangelfull eller manglende behandling eller undersøkelse, er tannlegesaker. Det kan her være snakk om mangelfull tannbehandling gjennom flere år, eller at spesifikk behandling som brobehandling eller rotfylling har vært mangelfull. I en del tilfeller har tannlegen ikke brukt kofferdam.

Når det gjelder feil behandlingsteknikk eller metode er 67 prosent tannlegesaker mens 15 prosent gjelder plastikkirurgi og kosmetisk behandling. De resterende sakene er hovedsakelig innenfor ortopedi.

Eksempler på feil teknikk eller metode ved tannbehandling er dårlig tilpasning av broer eller kroner eller feil

*Norsk pasientskadeerstatning (NPE)* er en statlig etat, underlagt Helse- og omsorgsdepartementet.

NPE behandler erstatningskrav fra pasienter som mener de har fått en skade etter behandlingssvikt i helsetjensten, og avgjør om pasienten har krav på erstatning og erstatningens størrelse. NPE har cirka 155 ansatte.

Kontakt:

Telefon privat helsetjeneste:

22 99 37 70

Servicesenteret:

22 99 45 00

E-post:

npepost@npe.no

Adresse:

Wergelandsveien 1

Postboks 3 St. Olavs plass

0130 Oslo

www.npe.no

utført rotfylling. Typiske eksempler innen plastikkirurgi og kosmetisk behandling, er fjerning av for mye vev ved forskjellige typer behandling og skader etter feil eller for kraftig laserbehandling.

Tannlegesaker utgjør 59 prosent av sakene som er registrert med ikke indikasjon for operasjon eller behandling. De resterende sakene er fordelt på en rekke medisinske områder hvor gastroenterologisk kirurgi og ortopedi er de største gruppene med fem saker hver.

Mangelfull journalføring gjelder først og fremst tannlegesaker, plastikkirurgi og kosmetisk behandling, med henholdsvis 23 og tolv saker.

De aller fleste sakene som har fått medhold på grunn av svikt i diagnostikk, kan forklares med at funn ikke er fulgt opp eller mangelfull utredning. Svulster og kreftsykdommer og tannlegesaker utgjør begge en tredjedel av disse sakene. De fleste innen området svulster og kreftsykdommer dreier seg om forsinket diagnostisering av brystkreft på grunn av manglende trippeldiagnostikk, og av prostatakreft på grunn

av mangelfull oppfølging av forhøyet PSA.

Tannlegesakerne gjelder særlig forsinket diagnostisering av tannkjøtt sykdom og karies.

I 366 av de 492 sakene som har fått medhold, har NPE begrunnet vedtaket med svikt i behandlingen. Nest hyppigste årsak til medhold er svikt i diagnostikk med 69 saker. Sammenliknet med offentlig helsetjeneste, er andelen svikt i behandlingen høyere innen privat helsetjeneste, og andelen svikt i diagnostikk lavere.

Nesten halvparten av de mottatte sakene gjelder tannbehandling, mens kirurger står for en andel på 19 prosent. Omtrent halvparten av kirurgisakene er plastikkirurgi, rundt 30 prosent er ortopedi og gastroenterologisk kirurgi utgjør syv prosent. Øvrige legespesialister og øyespesialister utgjør henholdsvis åtte og syv prosent av sakene.

### Flest tannlegesaker

Nesten halvparten av vedtakene er knyttet til tannlegesaker, mens kirurger står for 20 prosent av vedtakene. Øvrige legespesialister og øyespesialister utgjør henholdsvis åtte og syv prosent av sakene som har fått et vedtak. Den totale medholdsandelen er 35 prosent. Medholdsandelen i tannlegesaker på 42 prosent trekker den gjennomsnittlige medholdsandelen opp. Andelen medhold for kirurger er 35 prosent, mens den er godt under gjennomsnittet for øvrige legespesialister og øyespesialister, med henholdsvis 29 og 21 prosent. De øvrige helsepersonellgruppene er for små til å gå inn på den medholdsandelen, men samlet sett er den på 26 prosent.

Tannlegesakerne omhandler hele spekteret av tannbehandling, som rotfylling, kronebehandling, innsetting av broer og implantater, trekking av visdomstener og diagnostisering av tannkjøtt sykdommer. Ved gjennomgang av årsak til medhold, viser det seg at flest saker, 41 prosent, er begrunnet med mangelfull eller manglende behandling eller undersøkelse. Feil behandlingsteknikk eller metode utgjør en andel på 24 prosent. I ti prosent av medholdssakene er det konkludert med at det ikke var indikasjon for behandlingen, mens mangelfull journalføring

har ført til medhold i åtte prosent av sakene. Svikt i behandling og diagnostikk har ført til tap av tenner eller implantater, nerveskader, smerter og infeksjon.

### Eksempler tannbehandling

Rapporten presenterer to tannbehandlingsaker som har vært til behandling hos NPE.

#### Eksempel 1:

Kvinne i 50-årene utviklet kronisk tannkjøttbetennelse. Hun gikk til jevnlig kontroll hos tannlege og tannpleier. Etter fem år ble hun henvist til spesialist i tannkjøtt sykdommer. Det ble nødvendig med omfattende tannbe-

handling. NPEs vurdering: Det foreligger svikt ved oppfølging av tannkjøtt sykdom. Hun burde fått tettere oppfølging av tannkjøtt lidelsen tidligere. Ut fra utviklingen av sykdommen i tannkjøttet, skulle hun vært til rensing av tennene hyppigere enn en gang i året. Året før hun ble henvist til spesialist, var det betydelig forverring av tannfestet uten at dette er notert i journalen. Det er også mangelfull måling av dybden på tannkjøttlommer. Hun har rett til erstatning.

#### Eksempel 2:

Kvinne i 60-årene fikk fjernet en visdomstann. I forbindelse med behandlingen fikk hun en skade i tungenerven.

Hun har blitt henvist til laserbehandling for dette.

NPEs vurdering: Det var godt grunnlag for å fjerne visdomstannen fordi det var karies og infeksjon rundt tannen. Inngrepet ble utført i tråd med gjeldende retningslinjer. Nerveskade ved fjerning av visdomstann er en kjent komplikasjon som kan oppstå selv om både bedøvelse og inngrep er korrekt utført. Risikoen for nerveskaden er innenfor hva som må aksepteres. Hun har ikke rett til erstatning.

Kilde: NPE

## 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!

MANDAL - STAVANGER - BERGEN - SKIEN - OSLO - TRONDHEIM

Dental Sør AS - Postboks 901, Saltverket 6 - 4509 Mandal - Tlf. 38 27 88 88 - [post@dentalnet.no](mailto:post@dentalnet.no) - [www.dentalnet.no](http://www.dentalnet.no)



**SCANDINAVIAN  
DENTAL SERVICE AS**  
*Formidling av tannteknikk*

**Totalleverandør av tanntekniske produkter**

Vi tar imot dine digitale  
3Shape avtrykk

Budtjeneste over hele landet

Nedre Bakklandet 58 C // Postboks 6143, Sluppen, 7435 Trondheim  
Telefon +47 73 54 90 00 // E-post: sds@sds.as

**www.sds.as**



KVALITET  
KONTROLL  
KUNNSKAP  
**VÅR STYRKE**



**dental as**  
*Formidling av tannteknikk*



MK Precious ..... PR. LEDD kr 1.090,-  
MK Non Precious ..... PR. LEDD kr 790,-

**Alle typer tannerstatninger**

*Spesialisering innen freste implantatløsninger og avtagbar protetik*

Markveien 35 B | Pb 2031 Grünerløkka, 0505 Oslo | Telefon +47 23 00 21 60 | Telefaks +47 22 17 39 71 | [www.dental-as.no](http://www.dental-as.no)

# Imponert over undervisningsnivået

Alle studietilbud ved Universitetet i Oslo (UiO) skal være under tilsyn av en ekstern tilsyns sensor. Utnevnt tilsyns sensor, professor Jukka Meurman ved Universitetet i Helsingfors, besøkte i juni Det odontologiske fakultet i Oslo som et ledd i kvalitetssikringen av undervisningen.

**M**eurman kom for å føre tilsyn med master- og bachelorprogrammet i odontologi, samt spesialist- og PhD-utdanningene. Sensoren skal gi råd om videre utvikling av vurderingsordningene og vurderingsarbeidet, samt gi en årlig vurdering og rapport om de ulike programmene som er vurdert.

## Overgår europeisk standard

I løpet av to dager gjennomførte professor Meurman tilsyn med spesialisteksamen, femte- og sjettesemesters multiple choice-oppgaver, tiendesemesters praktisk klinisk eksamen, evaluering av bacheloroppgavene, samt skriftlig eksamen og masteroppgavene for tiendesemester.

Tilbakemeldingen han ga for masterstudiet er hyggelig lesning:

«The curriculum clearly meets and partly exceeds the European standard. The teachers and professors showed great devotion to truly care for the students. The highly individual teaching, as highlighted in the clinical exam sessions, is of great value.»

I tillegg heter det i rapporten at spesialisteksamen var veldig godt presentert, og multiple choice-oppgavene svært imponerende. Praktisk klinisk eksamen på tiendesemester (master) blir beskrevet i samme ordelag. Spesielt var Meurman imponert over at det brukes eksterne sensorer i vurderingen.



Ved Det odontologiske fakultet i Oslo står arbeidsgleden helt sentralt. – Her bidrar vi alle til et godt resultat, både studenter, lærerkrefter og administrasjonen, sier prodekan for studier, Anne Merete Aass. Foto: Håkon Størmer, UiO.

## Ligger godt an

– Ved Det odontologiske fakultet i Oslo er vi opptatt av å kvalitetssikre og tilrettelegge for et godt studiemiljø i alle ledd, sier prodekan for studier ved Det odontologiske fakultet, Anne Merete Aass.

Hun er naturlig nok godt fornøyd med tilbakemeldingene fra professor

Meurman. Fakultetet har som mål å være blant de beste i Europa, og Aass mener de ligger meget godt an.

– Vi sammenlikner oss med utenlandske universiteter. Standard for undervisningen i Europa legges i henhold til retningslinjer utarbeidet av Association of Dental Education in Europe (ADEE). Mange studenter fra

utenlandske samarbeidsinstitusjoner ønsker å komme til Oslo gjennom Erasmus-programmet, mye fordi vi har så mye klinisk trening, sier Aass.

I tillegg til eksternt tilsyn jobber fakultetet hele tiden også internt for å kvalitetssikre undervisningen.

– Først og fremst samkjører eller kalibrerer vi lærerkreftene, og holder klinisk veiledningskurs i pedagogikk for instruktører. I høstsemesteret har vi også en kalibreringsuke hvor instruktører deltar sammen med eksterne sensorer og eksterne veiledere fra distriktene. Vi har også midtsemesterevaluering av studentene der de gir oss tilbakemeldinger vedrørende undervisningen.

I tillegg har vi møter med den enkelte student fra og med syvende semester og ut studiet. Kandidater som tar spesialistutdanning får en evaluering en gang per år, og PhD-stipendiatene evalueres når de er midtveis, forteller Aass.

### Teori og praksis

Fakultetet ønsker nå å kartlegge hvordan kandidatene fungerer i arbeids-

markedet ett og tre år etter at de er uteksaminert. Målet er å finne ut om de oppfyller samfunnets behov for tannlegjetjenester.

– Vi ønsker å få kunnskap om dette slik at vi kan lage en programplan som er best mulig samstemt med den virkeligheten de møter etter endt utdanning. I dette arbeidet får vi også gode innspill fra våre eksterne sensorer som er allmenntannleger ute i distriktene. Professor Jukka Meurman var imponert over standarden og engasjementet disse viser. Det sier noe om tannlegestanden at vi som universitet kan støtte oss på så gode kollegaer ute, sier Aass.

### Oslo 2014

Siden den nye studieplanen for medisinerutdanningen ved Universitetet i Oslo ble innført i 1996 (Oslo 96), har odontologi- og medisinstudentene gått sammen de to første årene av sine respektive studier. Fra høsten 2014 innføres det en ny studieplan på medisinstudiet (Oslo 2014), der det blir åtte moduler i stedet for tolv semestre. Dette

innebærer også forandringer for odontologistudiet.

– Vi arbeider nå intenst med de første semestrene (Modul I og Modul II) som vi har sammen med medisin og ernæring, sier Aass, som også var med på å starte en ny programplan innenfor de kliniske semestrene i fjor (Oslo 2013).

Aass leder også gruppen av fagpersoner som skal sikre at karakteren A i Oslo betyr det samme som en A i Bergen eller i Tromsø.

– Det odontologiske fakultet i Oslo, og instituttene i Bergen og Tromsø skal utarbeide en plan for kalibrering av karakterer. Det er spennende tider, avslutter Aass.

*Tone Elise Eng Galåen*

**For mer informasjon – se vår hjemmeside [www.dentalstoep.no](http://www.dentalstoep.no)**

Fullservice  
Laboratorium



**Dentalstøp Tannteknikk as**  
**TANNTÉKNISK LABORATORIUM**  
*Vår ekspertise din trygghet*

Fullservice  
Laboratorium



# BLOKKERER 92 % AV DENTINKANALENE ETTER BARE 6 SKYLLINGER *in vitro* \*1

Alkoholfrie Listerine® Professional Sensitivity Therapy, et munnskyll til bruk to ganger daglig, bygger på kaliumoksalat-krystallteknologi:

- Kaliumoksalat bindes til kalsium i spyttet, og krystaller dannes.
- Krystallene lagres dypt inne i eksponerte dentinkanaler.
- Krystallene bygges opp ved hver skylling, noe som gir en dyp, stabil og heldekkende forsegling av dentinkanaler.

Listerine® Professional Sensitivity Therapy kan brukes separat for langvarig beskyttelse,<sup>2,3</sup> eller i kombinasjon med tannkrem mot sensitive tenner.

## Profesjonell munnpleie hjemme

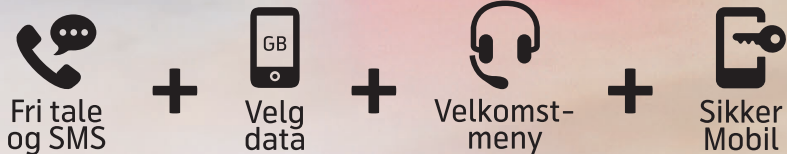


Dette produktet skal ikke anbefales til pasienter med kjent nyresykdom, nyrestein eller malabsorpsjonssyndrom, eller til pasienter som har et høyt inntak av vitamin C (1000 mg eller mer per døgn).

1) Sharma D et al, 'A novel potassium oxalate-containing tooth desensitizing mouthrinse: A comparative in vitro study' Journal of Dentistry Vol 41 S4 2013 Pg S18-S27 2. Ved bruk 2 ganger daglig. 3. Relief of hypersensitivity DOF 4 - 2012, Combination Tubule Occlusion, DOF 2 - 2012. \*Basert på % hydraulisk konduktansreduksjon. NO/LI/13-0070a(1)

# Alt inkludert – ingen overraskelser.

# Fri+



Gjør bedriftens mobilbruk enkel og oversiktlig! I de nye bedriftsabonnementene Fri+ får du med fri **tale**, fri **SMS**, **SikkerMobil** og **Velkomstmeny**. Det eneste du må velge er hvor **mye data** du vil ha inkludert. SikkerMobil gjør det mulig å sperre og slette sensitivt innhold på mobilen etter at den har blitt borte, og Velkomstmeny gjør det enkelt å besvare kunder også etter at sentralbordet er stengt.

**Bestill Fri+ i dag på 09000, [telenor.no/bedrift](http://telenor.no/bedrift) eller besøk en Telenor-forhandler.**

 **Jobb smartere.**  
Bedre opplevelser.

 **telenor**



## Prøveprosjekt for TMD-pasienter

Pasienter med invalidiserende temporomandibulær lidelse (TMD) kan nå få tilbud om en tverrfaglig utredning ved Haukeland Universitetssykehus.

**P**røveprosjektet har pågått siden august i fjor, og skal være et tilbud til pasienter som har alvorlig kjevedeiddproblem eller langvarige plager fra muskulatur og kjeveledd.

Helse Bergen bistår nå disse pasientene med et omfattende tverrfaglig utredningstilbud bestående av kjevekirurg, bittfysiolog, kjeveortoped, radiolog, psykolog, smertelege og fysioterapeut. Prosjektet er et samarbeid mellom Kjevekirurgisk avdeling og Seksjon smertebehandling og palliasjon (Smerteklinikken) ved Haukeland Universitetssykehus.

Utredningstilbudet er det første i sitt slag for denne pasientgruppen i Norge.

### Et kronisk smerteproblem

TMD er et samlebegrep som favner bredt, men de vanligste symptomene er smerte og ubehag lokalisert til kjeveledd, kjeve og kinn, med mulig utstråling til øyehulen, panne, tinning, nakke, hals og tenner. Smertene kan være av varierende intensitet.

– For de aller fleste pasientene som har symptomer fra muskulatur og kjeveledd, vil det gå over av seg selv eller med forholdsvis enkel behandling. Men det er en liten andel av disse som ikke blir kvitt symptomene. Da er det fare for at tilstanden kan bli kronisk, og at det blir et smerteproblem mer enn et ledd- eller muskelproblem, sier kjevekirurg og professor ved Institutt for klinisk odontologi ved Universitetet i Bergen, Trond Inge Berge.

Strukturen på det nye tilbudet er slik at kjevekirurgisk avdeling tar inn pasienter med kjeveleddplager for å se om en del av disse kan behandles med ope-



*TMD er et samlebegrep som favner bredt og smertene kan være av varierende intensitet, sier kjevekirurg og professor ved Institutt for klinisk odontologi ved Universitetet i Bergen, Trond Inge Berge. Foto: Rune Haakonsen.*

rasjon, bittskinne eller kjeveortopedisk behandling.

– Hvis smerten kommer fra tilstander i for eksempel tyggemusklatur eller kjeveledd, kan pasienten søke om behandling i nærheten av der de bor, eller de kan få tilbud om behandling hos oss, sier Berge.

Alle pasienter i utredningen blir undersøkt av smerteteamet.

– Vi har hatt tilbud om kirurgisk behandling av kjeveleddlidelser i flere tiår. Det nye i dette tilbudet er den strukturerte utredningen. Organiseringen er slik at man treffer så mange fagpersoner som mulig samtidig, sier han.

Utredningen skjer etter henvisning fra fastlege.

Berge forteller at de i løpet av året som har gått har hatt 27 pasienter til utredning og tatt i mot 74 henvisninger.

– Dette er sannsynligvis et akkumulert behov, og vi vet lite om hvor mange i Norge som lider av TMD. Hvis tilbudet blir permanent, kan vi kanskje regne med at tilstrømningen av pasienter går noe ned, sier han.

Haukeland Universitetssykehus skal utrede cirka 60 pasienter i denne omgang. Resultatet av prøveprosjektet vil vise om TMD-utredningen vil bli et nasjonalt behandlingstilbud.

#### **For lite kunnskap**

– Vi har fått i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet å utarbeide et bedre og tverrfaglig helsetilbud til per-

soner med TMD, sier seniorrådgiver i Helsedirektoratet, Terje Vigen.

– Fra pasientforeningene har vi fått høre at det blant tannleger og primærleger generelt finnes lite kunnskap om TMD. Av den grunn kan det også bli tilfeldig hvor disse pasientene blir henvist og hvilket tilbud de får. Mange føler at de ikke får den hjelpen de trenger, sier han.

Helsedirektoratet er usikre på om utredningstilbudet i regi av Helse Bergen er tilstrekkelig kjent i tjenesten, til tross for informasjonen de har lagt ut på sine hjemmesider. De er derfor i gang med å lage en veileder for både tannleger, primærleger og annet relevant helsepersonell, der de kan tilegne seg kunnskap om tilstanden og mulige behandlingsopplegg. Ubehandlet kan TMD gi betydelig reduksjon i livskvali-

tet, lange sykemeldingsperioder og uførhet.

Dersom flere TMD-pasienter blir henvist til tilbudet i på Haukeland Universitetssykehus vil man kunne få bredere kunnskap om pasientgruppen, og være i stand til å kartlegge omfanget av denne tilstanden.

– De aller fleste plagene fra kjeveledet går over av seg selv, men det er noen som utvikler kroniske plager. De siste årene har en del av pasientene dratt til utlandet for å få utredning og behandling, sier Vigen.

På nettsidene til Helse Bergen, Haukeland Universitetssykehus, ligger det mer informasjon om TMD-tilbudet og hvordan man henviser pasienter dit.

*Tone Elise Eng Galåen*

## NTFs landsmøte 2014

Når? 16. – 18. oktober

Hvor? Oslo, Norges Varemesse

Mer informasjon? [www.tannlegeforeningen.no](http://www.tannlegeforeningen.no)



# Torgersen-saken forsøkes gjenåpnet

Straffesaken mot Fredrik Ludvig Fasting Torgersen endte i domfellelse i 1958. En ung jente var drept i Skippergaten 6 B i Oslo. Et bittmerke i offerets venstre bryst var et viktig fellende bevis. Tannleger var sentrale sakkyndige, både i 1958 – og senere i sammenheng med gjentatte gjenåpningsbegjæringer. Bittbeviset er nå lenge blitt erklært verdiløst, i likhet med samtlige andre fellende bevis. Saken vil nå bli begjært gjenopptatt igjen.

**D**enne gangen er det høyesterettsadvokat Cato Schiøtz, sammen med advokat Pål W. Lorentzen, som vil henvende seg til Gjenopptakelseskommisjonen, med professor Ståle Eskeland, advokat Jan Tennø og tidligere førstelagmann Nils Erik Lie i ryggen. Det er de tre sistnevnte som har henvendt seg til Schiøtz og bedt ham fronte en begjæring om gjenopptakelse.

## Flere spedalske

Engasjementet rundt gjenopptakelse av Torgersen-saken synes å øke. På et seminar om det alvorlige temaet justismord, i Oslo 25. august, ble det spøkt med at 'de spedalske' blir stadig flere. Det vil si at de som aktivt støtter Torgersen i hans kamp for gjenåpning av straffesaken blir stadig flere.

Da saken første gang var oppe, i 1958 ble Torgersen dømt av Eidsivating lagmannsrett, som første og eneste instans. Dagens system, med hovedforhandlinger i tingretten og ankemulighet til lagmannsretten, er en ordning som er kommet senere.

## Justismordets anatomi

Seminaret i Litteraturhuset i regi av Bjørnstjerne Bjørnson-akademiet og Norsk PEN tematiserte justismordets anatomi fra ulike vinkler, med hoved-



*Jan Tennø har skrevet bok i håp om å skape oppmerksomhet om hva som er skjedd i rettssystemet i forbindelse med Torgersen-saken.*

vekt på saken mot Fredrik Fasting Torgersen. Seminaret hadde i tillegg både et internasjonalt og et historisk perspektiv. Hensikten var å belyse mekanismene som gjør at mennesker blir dømt for forbrytelser de ikke har begått, samt utfordringene en står overfor når en sak forsøkes gjenopptatt.

## Fem hovedbevis – bare juks?

Seminaret dreide seg mye om de fem hovedbevisene i saken, som alle synes å ha vært feiltolket, og derfor hevdes å kunne tilbakevises. Disse påstandene er grundig dokumentert. Ikke minst i boken «Torgerssensaken – Juks satt i system», av advokat Jan Tennø. Anmeldere betegner boken som det krasseste angrep på norsk rettsvesen i moderne tid.

Tennø, som også er Torgerssens prosessfullmektig i et søksmål mot Gjen-

opptakelseskommisjonen etter dennes avslag om gjenåpning av straffesaken, dokumenterer hvordan han mener rettssystemet tyr til uholdbare metoder og juks for å nekte Torgersen den gjenopptakelsen han etter Tennøes mening, og mange før og etter ham, helt åpenbart har krav på. Lanseringen av boken i november 2013, skjedde få dager etter at Torgersen og Tennø tapte søksmålet de hadde anlagt mot Gjenopptakelseskommisjonen. Dommen er anket, men tiltroen til at rettsvesenet vil bidra til å få avsluttet Norges mest omtalte kan-skje justismordsak på en verdig måte er lav hos dem begge.

Derfor valgte Tennø å benytte seg av trykkefriheten i håp om å skape offentlig oppmerksomhet rundt det domstolene foretar seg i denne saken.

Det er kanskje lurt å finne på andre ting enn å satse på Gjenopptakelseskommisjonen. Michael Naughton, PhD University of Bristol Law School, grunnlegger og leder av The Innocent Network, UK og the University of Bristol Innocent Project har satt seg inn i både den britiske og den norske gjenopptakelseskommisjonens mandat og måte å fungere på. Mens Cato Schiøtz sa at psykologiske forhold vil være den største utfordringen i arbeidet med å få til en gjenåpning av Torgersens sak, underforstått prestisje i forhold til tidligere vedtak, hevdet Naughton at uansett hvem som måtte bli medlem av kommisjonen som skal avgjøre spørsmålet, det være seg Torgersens nærmeste støttespillere, vil den komme til samme konklusjon: Avslag. Dette på grunn av strukturelle forhold, og kommisjonens for nære bånd til rettssystemet for øvrig.

## Kan det skje alle?

Er det slik at vi alle kan bli dømt for mord i Norge, bare vi er på feil sted til feil tid? Etter en lang seminardag, kom kvelden til Litteraturhuset. Også den

var viet temaet justismord, og Torgersen-saken.

I monologen 0+0=4 fortalte skuespilleren Thomas Bye historien om hvordan han ble opptatt av å finne ut alt om Torgersen-saken.

Forestillingen er en personlig fortelling fra skuespiller og manusmedforfatter Thomas Byes liv. Det startet da han spilte i Jens Bjørneboes stykke *Tilfellet Torgersen* i 2007, og ble overbevist om at Torgersen var blitt utsatt for justismord. Før 2007 og da han begynte å lese teaterstykket hadde han ikke en gang hørt om saken, og trodde skuespillet han skulle være med i var en oppdiktet historie. Han skulle snart fatte en nesten ufattelig interesse.

To uker før premieren på Tilfellet Torgersen, ved Teateret Ibsen i Skien i 2007, fikk Torgersen et av etter hvert mange avslag på søknaden om gjenopptakelse av saken sin. For å forstå dette og hva saken dreier seg om slukte Bye alt han kom over av litteratur. Han oppsøkte åsteder, ringte vitner, skrev debattinnlegg og sanger. Og teaterstykket. Han tok også kontakt med og stiftet bekjentskap med mennesker som har brukt store deler av livet sitt på å prøve å frikjenne folk de meiner er uskyldig dømt. En av disse, Vibeke Ekroth, som sammen med ektemannen Sten engasjerte seg sterkt i saken til Per Liland, befant seg i salen denne augustkvelden i Litteraturhuset.

Bye legger frem resultatet av granskingsarbeidet sitt i en dypt engasjert, og engasjerende, form på scenen. I forestillingen gjør han et dyppdykk ikke bare i Torgersen-saken, men også i Fritz Moen-saken og i Liland-saken. De to siste er det kanskje unødvendig å si – kjente justismordsaker i Norge, der de tidligere domfelte senere er blitt frikjent.

Det interessante er at sakene følger det samme mønsteret: En rekke indisier blir lagt sammen til «et samlet bevisbilde». Et poeng professor ved Institutt for patologi ved Universitetet i Oslo, Per Brantzæg, også understreket tidligere på dagen. Brandtzæg etterlyser mer vitenskapelig metode og tanke-

gang i rettssystemet. Det er ikke sånn at null pluss null kan bli noe annet enn null. Uansett hvor mange nuller du legger etter hverandre, blir det bare null. Med andre ord en hel haug med ikke holdbare bevis kan ikke til sammen utgjøre noe som skal kunne domfelle noen.

Jens Bjørneboe har skrevet teaterstykket og mange andre forfattere har engasjert seg i Torgersen-saken. Ikke minst Thorvald Steen, som satt i programkomiteen for dagen på Litteraturhuset. André Bjerke var sterkt engasjert i sin tid. Ebba Haslund og Karsten Alnæs er andre som blir nevnt som støttespillere. Med mange flere. Årsmøtet til Forfatterforeningen i 2011 vedtok støtte til arbeidet som nedlegges for at Fredrik Fasting Torgersen skal få gjenopptatt sin sak. Kravet er at bevismaterialet må vurderes på nytt ut fra nåtidens sakkyndighet og kompetanse.

### Dreyfus og Torgersen

I sitt sluttinnlegg på seminaret 25. august, trakk en av de sist smittede spedlske, høyesterettsadvokat Gunnar Nerdrum, frem paralleller mellom Torgersen-saken og Dreyfus-saken fra Frankrike på slutten av 1890-tallet, som blant mange andre Bjørnstjerne Bjørnson engasjerte seg i. Saken begynte i november 1894 da kaptein Alfred Dreyfus, en ung fransk artillerioffiser av jødisk herkomst fra Alsace, ble dømt for landsforræderi grunnet påstått spionasje til fordel Tyskland ved at han skal ha gitt franske militære hemmeligheter til den tyske ambassade i Paris. Han ble dømt til degradering og til fengsel på livstid og sendt til straffekolonien på Djéveløya i Fransk Guyana hvor han under kummerlige forhold oppholdt seg i nær fem år.

To år etter dommen, i 1896, kom det fram bevis som identifiserte en fransk major i hæren ved navn Ferdinand Walsin Esterhazy som den virkelige skyldige. Offiserer av høy rang undertrykte de nye bevisene i en militærdomstol som enstemmig frikjente Esterhazy på rettens andre dag. Hæren anklaget Dreyfus for ytterligere ankla-

ger basert på falske dokumenter. Ryktene begynte å spre seg om at militærdomstolen var en konspirasjon som hadde gjort den uskyldige Dreyfus til en syndebygg og skapt en dekkhistorie. Saken eksploderte i offentligheten ved et anklageskrift, skrevet av den kjente forfatteren Émile Zola, som dekket hele forsiden av en avis i Paris i januar 1898 under overskriften «J'accuse!» («Jeg anklager!»). Anklagen var rettet direkte til den franske presidenten og regjeringen og anklaget dem for antisemittisme og for ulovlig fengsling av Dreyfus. Zola beskrev juridiske feil og mangler på reelle bevis. Artikkelen vakte oppsikt både i Frankrike og i utlandet. Aktivister la press på regjeringen for å gjenåpne saken.

I 1899 kom Dreyfus tilbake til Frankrike for en ny rettsak. Den intense politiske og juridiske skandalen som hadde delt det franske samfunnet mellom de som støttet Dreyfus, nå kalt for «dreyfusarder», som Anatole France, Henri Poincaré og Georges Clemenceau, og de som fordømte ham, «anti-dreyfusardene», slik som blant annet Édouard Drumont, utgiver av den ekstremt antisemittiske avisen *La Libre Parole*. Resultatet ble at den nye rettsaken dømte Dreyfus på nytt som skyldig og en dom på ti år i fengsel, men Dreyfus ble gitt en benådning og satt fri. Etter hvert ble anklagene mot Alfred Dreyfus demonstrert som grunnløse og at det franske militæret hadde dekket over den virkelige skyldige. I 1906 ble Dreyfus frikjent for alle anklager og gjeninnsatt i den franske hæren som major, men uten kompensasjon for de tapte årene i fengsel. Han tjenestegjorde gjennom hele den første verdenskrig.

I Torgersen-saken vente r vi på et nytt kapittel, kanskje i form av en ny rettsbehandling. Fredrik Fasting Torgersen selv, som fyller 80 år senere i høst, var ikke til stede på seminaret på grunn av sviktende helse.

Ellen Beate Dyvi



## Enklere regler ved oppfølging av sykemeldte arbeidstakere

**F**ra og med 1. juli 2014 ble reglene for oppfølging av sykemeldte arbeidstakere endret og forenklet. Regjeringen og partene i arbeidslivet har evaluert ordningen og blant annet konkludert med at oppfølgingsregimet er blitt for omfattende og krevende for virksomhetene og myndighetene, og at det etablerte rapporterings- og sanksjonssystemet er for byråkratisk og lite egnet for å få ned sykefraværet.

For arbeidsgivere er det positivt at reglene og forpliktelsene forenkles. Regelendringene innebærer at arbeidsgiver fortsatt må følge opp sykemeldte arbeidstakere med utarbeidelse av oppfølgingsplan innen 4 uker og avholde dialogmøte innen 7 uker og 26 uker.

### De viktigste endringene

Ved sykemeldinger som varer over 4 uker skal arbeidsgiver utarbeide en oppfølgingsplan i samarbeid med arbeidstaker. Denne skal formidles til sykemelder og NAV – hvis det er behov for bistand fra NAV. Her trenger en ikke lenger å utarbeide en oppfølgingsplan hvis det er åpenbart unødvendig – for eksempel ved gradert sykemelding og når tilrettelegging på arbeidsplassen ikke betyr noe i forhold til å komme tilbake på jobb. Dette bør innebære langt færre «uproduktive» oppfølgingsplaner enn i dag.

Ved sykemelding som varer over 7 uker skal det som hovedregel avholdes

dialogmøte med arbeidstaker og arbeidsgiver kun for 100% sykemeldte. Det betyr langt færre møter enn tidligere. Dialogmøtet er for arbeidsgiver og arbeidstaker. Til forskjell fra tidligere er det disse som vurderer om lege, bedriftshelsetjeneste eller andre skal delta på møtet. Det betyr at det blir enklere å avholde møtene. Arbeids- og velferdsetaten, bedriftshelsetjenesten eller andre relevante aktører kan innkalles til møtet dersom arbeidsgiver eller arbeidstaker ønsker det. Dersom arbeidstaker ønsker det, kan tillitsvalgt/verneombud, som i dag, også være med på møtet. Obligatorisk krav om at bedriftshelsetjenesten skal delta i alle dialogmøter faller altså bort. Arbeidsgiver kan innkalle bedriftshelsetjenesten. Arbeidstaker skal ikke kunne motsette seg at bedriftshelsetjenesten deltar i møtet.

### Rapporteringsplikten fjernes.

Det har hittil vært en plikt til å sende en oppdatert oppfølgingsplan og rapport på oppfølgingsarbeidet til NAV, dette er det nå ikke lenger noen plikt til å gjøre og med dette forsvinner 1500 skjemaer per dag som skulle ha vært sendt til NAV. Ressurser som tidligere har blitt brukt til innrapportering blir frigjort, og bedriftene får mer tid til å jobbe mer forebyggende og følge opp de som trenger det.

### Ikke lenger sanksjoner fra NAV

NAV kan ikke lenger sanksjonere arbeidsgivers brudd på oppfølging av sykemeldte. NAVs hovedoppgave er å være en støttespiller i IA-arbeidet.

### Ny brosjyre

Myndighetene og partene i arbeidslivet har oppdatert en brosjyre som gir en oversikt over regelverket slik det vil gjelde fra 1.juli 2014. Denne beskriver svært oversiktlig de ulike tidsfrister, roller og oppgaver for de ulike aktørene. Brosjyren kan finnes på NAVs sider om oppfølging av sykemeldte:

<https://www.nav.no/no/Bedrift/Oppfolging+og+rapportering/Oppfolging+av+sykemeldte>

### Ny app

NAV har også utarbeidet en app til bruk i arbeidet ved oppfølging av sykemeldte arbeidstakere som kan være et nyttig hjelpemiddel. Appen kan lastes ned fra iTunes.

Endringene trådte i kraft 1. juli i år.

Nyttig informasjon om arbeidsgivers plikter og oppfølging av sykemeldte arbeidstakere kan også finnes på Arbeidstilsynets nettsider:

<http://www.arbeidstilsynet.no/fakta.html?tid=78249>

Dag Kielland Nilsen  
Advokat i NTF

**For mer informasjon – se vår hjemmeside [www.dentalstoep-import.no](http://www.dentalstoep-import.no)**



**Dentalstøp Import as**  
KVALITET TIL LAVPRIS  
Vår ekspertise din trygghet



## Spør advokaten

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

### Merverdiavgift på husleie?

Jeg driver min tannlegepraksis i leide lokaler. Huseier mener at jeg skal betale merverdiavgift på husleien og fellesutgiftene. Er dette riktig?

*Svar:* Nei, utleier kan ikke fakturere deg med merverdiavgift (mva.) på husleien og fellesutgiftene.

Utgangspunktet etter mva.-loven er at utleie av fast eiendom er unntatt fra mva.-plikt. Det er imidlertid innført en adgang til frivillig registrering i merverdiavgiftsregisteret av utleie av fast eiendom, dersom eiendommen skal brukes til å utføre avgiftspliktig virksomhet. Hensikten med frivillig regis-

trering er at utleier skal få adgang til å gjøre fradrag for inngående merverdiavgift på anskaffelser til bruk i virksomheten.

Siden tannhelsetjenester ikke er omfattet av mva-plikt kan adgangen til frivillig registrering for utleie av fast eiendom ikke benyttes for lokaler som skal brukes til tannlegevirksomhet. Det kan ikke faktureres for mva., og utleier mister sin fradragsmulighet.

Dette betyr at utleier av fast eiendom ikke kan pålegge tannlegevirksomheter å betale mva på husleien de betaler. Merverdiavgiftsunntaket omfatter også fellesutgifter som skal dekke tjenester som leveres som ledd i utleien. Eksempler er kostnader til strøm, vann, vaktmestertjenester og rengjøring. For mer informasjon om felleskostnader i husleieforhold, se artikkel i Tidende nr. 2/2014 ([http://www.tannlegetidende.no/index.php?seks\\_id=545761](http://www.tannlegetidende.no/index.php?seks_id=545761)).

For nærmere informasjon om dette, se Skatteetatens veiledning til næringsdrivende om merverdiavgift på:

<http://www.skatteetaten.no/no/Bedrift-og-organisasjon/Merverdiavgift/Merverdiavgift--veiledning-til-naringsdrivende-/?chapter=3730#kapitteltekst>

Vær oppmerksom på at situasjonen kan bli en annen dersom din tannlegevirksomhet selger forbruksvarer til pasienter og har en årlig omsetning på slikt salg som overstiger kr 50 000. Slik omsetning anses som avgiftspliktig omsetning og skal registreres i merverdiavgiftsregisteret. Utleier som er frivillig registrert er da pliktig til å fakturere forholdsmessig med mva.

Det er ikke uvanlig at utleier inntar klausuler i husleiekontrakter med tannleger om påslag på leien som sikrer dem kompensasjon for denne tapte fradragretten.

Husk å melde adresseforandring  
[www.tannlegeforeningen.no](http://www.tannlegeforeningen.no)

# Utrolig lett.

God kvalitet har aldri vært så lett og så billig!

Vekten er kun 45 gram.

Da snakker vi om vekten av en lupebrille og et LED lys til sammen. Med vår MicroLine PeriOptix lupebrille og MicroLine Mini LED lys, får du et kompakt og strømlinjeformet produkt. Alternativene er tunge og klumpete løsninger. Med lupebrillesystemet fra PeriOptix kan du jobbe komfortabelt hele dagen. Kom og prøv selv på vår stand på Nordental.

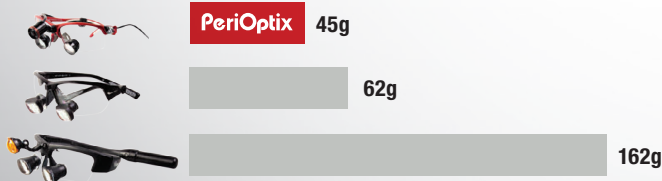
#### PeriOptix MicroLine TTL med Adivista Adidas ramme

- Det letteste og mest komfortable lupebrillesystemet på markedet
- Velg mellom forstørrelsene 2.3x 2.7x 3.1x 3.5x
- Vi skreddersyr en lupebrille til deg
- Velg mellom 8 stilige farger i Adidas Adivista rammen



#### PeriOptix MicroLine LED lys

- Klart og kraftig LED lys som gir hele 40.000 lux på 35 cm
- 8 timers levetid på batteriet
- Vekten er kun 7 gram
- Fulladet etter to timer



Benytt deg av tilbudet på Nordental (stand B05-11)  
- bedre tilbud på lupebriller eller LED lys får du ikke!

Kontakt oss gjerne på [post@convenience.net](mailto:post@convenience.net)  
eller telefon 2417 9000.

Sjekk våre gode tilbud på forbruksvarer og instrumenter på  
[www.convenience.net](http://www.convenience.net)

 **CONVENIENCE**  
HELE NORGES DENTALE NETTBUTIKK

Besøk oss på  
Nordental  
stand B05-11





# Restaureringer som matcher den naturlige tannen

## Filtek™ Supreme XTE Universal nanokompositt

Fargesystemet gir uante muligheter, da de forskjellige opasitetene kan kombineres på mange måter, avhengig av den kliniske situasjonen. Bodyfargen er en basisfarge som kan brukes alene eller sammen med dentin, emalje og/eller translusente farger.

## Filtek™ Supreme XTE Body

En universal nanokompositt som tilsvarer vanlige kompositter med én opasitet. Filtek Supreme XTE er veldokumentert for indikasjoner både anteriort og posteriort.

Body tilsvarer Vita	Refill bodyfarge	Varenr. Sprøyte	Varenr. Kapsel
A1B --> A1	A1B	4910A1B	4911A1B
A2B --> A2	A2B	4910A2B	4911A2B
A3B --> A3	A3B	4910A3B	4911A3B
A3,5B --> A3,5	A3,5B	4910A3,5B	4911A3,5B

Kjenner du ikke Filtek Supreme XTE, kontakt oss for et godt tilbud!

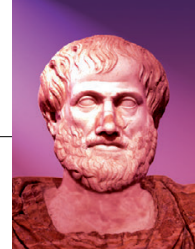


**Filtek™**  
**Supreme XTE**  
Universal nanokompositt

**3M ESPE**

[www.3MESPE.no](http://www.3MESPE.no)





# Annonsering av Helfo-finansiert behandling – tannlegen som selger eller fagperson?

Offentlig finansiering av tannhelsetjenester hos voksne har økt sterkt de siste årene. Fortsatt gjelder at tannbehandling hos voksne er betalt av egen lommebok, men unn-takene er de siste årene blitt meget omfattende. Helfos utbetalinger til tannbehandling har økt til en betydelig utgift over statsbudsjettet. Inngående kjennskap til et komplisert regelverk, med gjeldende forskrift og rundskriv er nødvendig for alle som er involvert i pasientbehandling. Myndighetene har naturligvis et overordnet mål om at ordningen skal bidra til bedret tannhelse i befolkningen, og til å skjerme de som har behov for omfattende tannbehandling fra store utgifter.

Også publikum, pasientene våre, får økt bevissthet rundt dette. De som kvalifiserer til delfinansiering fra Helfo er naturligvis glade for det. Noen klager på at det likevel er dyrt, og de som faller utenom reglene, altså ikke kvalifiserer til stønad, blir mindre glade. Støtte ved tannbehandling i utlandet er innført, og andre ordninger er introdusert og

deretter fjernet. Publikum har behov for informasjon.

Alle vil ha velfungerende tenner, og minst mulig økonomisk utlegg. Vi som er tannhelsepersonell ønsker at våre pasienter skal ha god tannhelse, og skal på en tillitsfull, forsvarlig og omsorgsfull måte sørge for dette. Det er vår rettesnor nummer én, som kommer klart til uttrykk i NTFs etiske regler, paragraf 1 og 8. Videre sier paragraf 17 at vår markedsføring av egne tjenester ikke må inneholde noe som er uriktig eller villedende. Paragrafene 8 og 9 presiserer at behandling som tilbys ikke skal være unødig kostbar, samt at pasient skal få hjelp til å oppnå økonomiske ytelser og stønad, men heller ikke uberegtiget stønad.

Dette gjør at det er krevende å være behandler. Det er også en utfordring å være oppdatert på Helfos regelverk. Finansieringsmuligheter skal ikke overstyre det faglige ved behandlingstilbud og valg. Her viser vi gjerne til Veileder for god klinisk praksis, som inneholder gode prosedyrer for journalføring og

kommunikasjon med pasienten i samband med vurdering av aktuelle behandlingsalternativ, fram til det som blir «besluttet behandling».

Tillit er viktig. Tannleger nyter stor tillit i befolkningen, og slik vil vi gjerne at det skal være også i framtiden. «Behandlingen bør baseres på gjensidig tillit og skal bygge på informert samtykke» slik det uttrykkes i etiske regler, paragraf 8.

Det kan synes både nærliggende og fristende å annonsere med tjenester som er delfinansiert av Helfo. Vi vil oppfordre til varsomhet. Fordi informasjon om offentlige refusjonsordninger blandet med markedsføring for egen praksis er en krevende kombinasjon. Vi sitter ikke med fasit i hånden. Men i stedet for å bruke felleskapets goder til å framheve seg selv, vil god og saklig informasjon bygge tillit og skape langsiktige, gode relasjoner.

*Morten Klepp  
og Vemund Øiestad  
NTFs råd for tannlegeetik*

# Kontaktpersoner i NTFs kollegahjelpsordning

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

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

Astrid Tredal,  
tlf. 37 03 80 77

**Bergen Tannlegeforening**  
Ingrid Slinde Fauske,  
tlf. 98 00 82 04

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 Henriksen,  
tlf. 78 96 57 00

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

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

Björg Figenschou,  
tlf. 72 41 22 60

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

Harald O. Pedersen,  
tlf. 76 07 10 96

Olav Kvitnes,  
tlf. 75 15 21 12

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

Lars Brubæk,  
tlf. 71 29 38 54

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

Hans Haugum,  
tlf. 74 27 21 90

**Oppland  
Tannlegeforening**  
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 89 49 94

Elisabeth Langberg,  
tlf. 51 55 09 31

**Romerike Tannlegeforening**  
Trygve Næsheim,  
tlf. 63 81 50 38

Sven Grov,  
tlf. 63 97 28 59

Hilde Skjeflo,  
tlf. 22 56 59 00

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

Inge Fridell,  
tlf. 57 69 56 95

Jon-Reidar Eikås,  
tlf. 57 86 06 71

**Sunnmøre Tannlegeforening**  
Siv Svanes,  
tlf. 70 13 21 56

Hege Leikanger,  
tlf. 70 12 78 02

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

Jan Henrik Parow,  
tlf. 73 93 64 37

**Telemark Tannlegeforening**  
Ståle Bentsen,  
tlf. 35 58 39 20

Øystein Grønvold,  
tlf. 35 93 45 30

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

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

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

Svein Tveter,  
tlf. 90 82 57 89

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

Tore-Cato Karlsen,  
tlf. 45 22 20 44

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



## HØSTTILBUD

15% på egenproduserte,  
monolittiske zirconiakroner.

**Tilbudet gjelder fra 01.10.14  
til og med 31.10.14**

I forbindelse med vår nye hjemmeside,  
ønsker vi å gi våre eksisterende og nye  
kunder et høsttilbud på monolittisk zirconia.

Ta kontakt med oss via vår hjemmeside,  
[www.indental.no](http://www.indental.no) eller på  
tlf: 22 60 53 33.

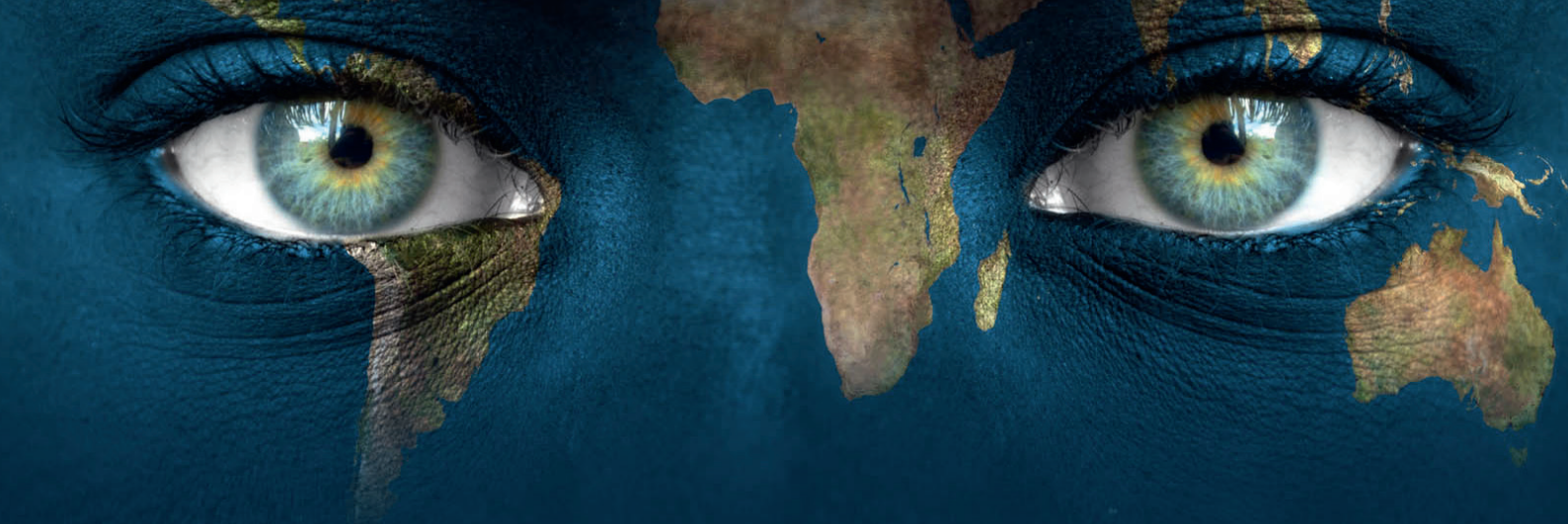
## VISSTE DU AT BRUS OG SAFT ER DEN VIKTIGSTE ÅRSAKEN TIL AT BARN FÅR I SEG FOR MYE SUKKER?

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](https://facebook.com/smaagrep)

 **Helsedirektoratet**



# Forvent skarphet av en annen verden



Se hva som gjør våre mikroskoper ledende på det dentale markedet.

Kombinasjonen av LED-lys og kvalitetsoptikk gjør at man får et helt nytt syn på tingene.



## CONVENIENCE

HELE NORGES DENTALE NETTBUTIKK

Kontakt oss gjerne på  
[post@convenience.net](mailto:post@convenience.net)  
eller telefon 2417 9000.

Besøk oss på  
[www.convenience.net](http://www.convenience.net)



## Ny æresdoktor ved UiO

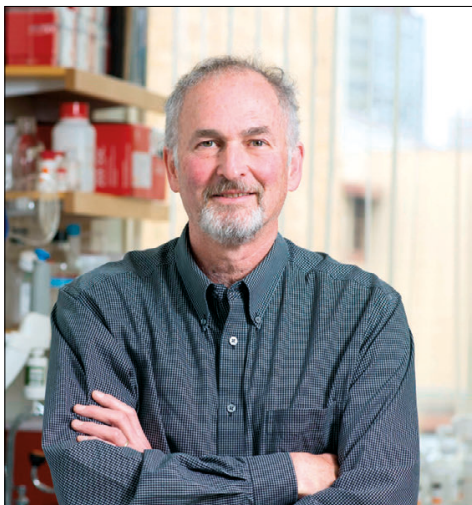


Foto: Sharon Paster

**P**rofessor Bruce J. Paster ble kreert til æresdoktor ved Universitetet i Oslo (UiO) den 2. september, skriver [www.odont.uio.no](http://www.odont.uio.no).

Æresdoktorforelesningen ble holdt ved Det odontologiske fakultet den 1. september, med tittelen: «The Oral Microbial canary in the coalmine of Human Disease»

Paster har vært en pionér innenfor for utviklingen av nyere oral mikrobiologi. Paster har vist at hele 700 bakteriearter finnes i munnhulen. Ettersom bare 50 prosent av disse lar seg dyrke, utviklet han Human Microbe Identification Microarray der 300 av munnhulens mest dominerende bakterier kan identifiseres på en liten glassplate.

Bruce J Paster tok sin PhD i mikrobiologi ved University of Massachusetts, Amherst, MA, i 1981. Han er Senior Member of the Staff og Chair, Department of Microbiology, The Forsyth Institute, Cambridge, MA. Paster er også Professor of Oral Medicine, Infection and Immunity, Harvard School of Dental Medicine, Harvard Medical School. Bruce J Paster er en av redaktørene av siste utgave av Bergey's Manual of Systematic Bacteriology. Han har en rekke publikasjoner med forskere ved fakultetet og var en av arkitektene for samarbeidsavtalen mellom The Forsyth Institute og UiO.



## TILBAKEBLIKK

### ■ 1914

#### Kongressen i London

Et foreløpig program for kongressen 3dje til 8de august er utsendt. Her findes anmeldt et stort antal interessante foredrag og demonstrationer til de forskjellige sectioner og flere kommer til i det endelige program. Dette blir antageligvis omsendt i midten av juli.

For de kolleger, der vil overvære N. T. F.'s sommermøte og vælge sjøveien, vil det være mest hensigtsmessig at reise med «Sterling» (Fred. Olsens linje) til Newcastle. Avgang fredag den 31te juli kl. 3 em. Ankomst London mandag 3die august kl. 4 em. Billetpris 1ste pl. kr. 57,50, 2den pl. 45,50 incl. kost. Kahyt bør bestilles i tide.

Man kan ogsaa reise med «Eskimo» (Wilson linje) til Hull. Avgang onsdag 29de juli kl. 1. Billetpris 1ste pl. 86,70, 2den pl. 59,30 incl. kost. Paa ansøknig har ingen dampskibslinjer villet gi nogen moderation paa grund av sommer sæsonen.

*Mai - juni 1914, 5te hefte*

### ■ 1964

#### Finnmark Tannlegeforening

For første gang i foreningens historie ble møte denne gang holdt i Alta – på Alta Gjestgiveri. Styret i foreningen hadde under tvil bestemt seg for å få i stand et vårmøte, til tross for tidligere erfaring, som viste dårlig fremmøte om våren. Stor var derfor gleden da formannen, tannlege Oddvar Nordmo, fredag aften kunne ønske 21 av foreningens medlemmer velkommen – nesten 100 pst. fremmøte.

En særlig takk ble rettet til kursgiveren, tannlege Tore Kristoffersen fra Odont. Inst. i Bergen, som på kort varsel sa seg villig til å komme nordover. Vi hadde dessuten gleden av å kunne ønske den nytilsatte fylkestannlege, Odd Chr. Denning, velkommen til Finnmark.

*September 1964, hefte 7*

### ■ 2004

#### Gammelt og nytt studieprogram i Oslo

Tannlegestudiet ved Det odontologiske fakultet i Oslo ble vesentlig endret i 1996, og det ble lagt økt vekt på bl.a.

basalfag, generell medisinsk kunnskap, pasientkommunikasjon og atferdsfag. Undervisningsmetodene ble samtidig lagt om til en mer studentaktiv læringsprosess for å gi et bedre grunnlag for livslang læring, og det ble gjennomført en større grad av faglig integrasjon. Det ble også innført felles undervisning for tannlege-, lege- og ernæringsstudenter de første 3,5 semestrene.

På bakgrunn av en så vidt omfattende reform ble det foretatt en spørreundersøkelse blant tannleger utdannet både etter det tidligere og nye studieprogrammet etter at de hadde vært ett år i praksis. Hensikten var å undersøke om det nye programmet hadde forberedt dem til ulike sider ved yrkeslivet, og om det hadde endret tannlegenes synspunkter på hva de savnet i løpet av utdanningen. På enkelte områder opplever tannlegene at de har et bedre grunnlag, men som helhet synes ikke den foreliggende undersøkelsen å ha avdekket vesentlige endringer i tannlegenes kompetanse.

*Juni 2004, nr. 8*

## KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

### NORGE

16.–18. okt.	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm – Norges Varemesse. Se <a href="http://www.tannlegeforeningen.no">www.tannlegeforeningen.no</a>
7.–8. nov.	Tromsø	Troms TF. Åsmøtekurs: Bittfysiologi, TMD og kjeveleddslidelser. Henv. Elsa Sundsvold, ehi-sund@online.no, mobil 41 55 91 84.
14.–15. nov. '15	Asker, Leangkollen	Norsk Endodontiforenings Årsmøte. Henv. nina.wienche.gerner@gmail.com
8.–10. jan. '15	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
30.–31. jan. '15	Oslo	Fellesmøte for spesialistforeningene. Quality Hotel Expo Fornebu. Henv. spesialistforeningene
6.–7. febr. '15	Bodø, Rica Havet Hotell	Norsk forening for odontofobi. Februarseminaret. Henv. Pål Ellingsen, paaelli@online.no eller se under spesialforeninger på <a href="http://www.tannlegeforeningen.no">www.tannlegeforeningen.no</a>
23.–24. april. '15	Trondheim	Midt-Norgemøtet. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
29.–30. mai '15	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. <a href="http://www.loenmotet.no">www.loenmotet.no</a> . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net
19.–20. sept. '15	Oslo	Årsmøte i Praktiseierforeningen. Sted: Radisson Blu Scandinavia Hotel, Oslo. Henv. Magne Skomeda, e-post: magne@tsmg.no
29.–31. okt. '15	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm – Norges Varemesse. Se <a href="http://www.tannlegeforeningen.no">www.tannlegeforeningen.no</a>
7.–9. jan. '16	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
21.–22. april. '16	Trondheim	Midt-Norgemøtet. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
27.–28. mai '16	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. <a href="http://www.loenmotet.no">www.loenmotet.no</a> . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net
20.–22. okt. '16	Hotel Stavanger	NTFs landsmøte. Se <a href="http://www.tannlegeforeningen.no">www.tannlegeforeningen.no</a>
9.–10. juni '17	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. <a href="http://www.loenmotet.no">www.loenmotet.no</a> . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net
25.–26. mai '18	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. <a href="http://www.loenmotet.no">www.loenmotet.no</a> . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net
24.–25. mai '19	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. <a href="http://www.loenmotet.no">www.loenmotet.no</a> . Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net

### UTLANDET

11.–14. sept.	New Delhi, India	FDI. Se <a href="http://www.fdiworldental.org">www.fdiworldental.org</a> . Henv. NTF, tlf. 22 54 74 00.
19.–20. sept.	København, Danmark	4th Copenhagen Trauma Symposium. <a href="http://www.dentaltraumaguide.org/registration.aspx">www.dentaltraumaguide.org/registration.aspx</a>
9.–12. okt.	San Antonio, Texas, USA	ADA Annual Session 2014. Se <a href="http://www.ada.org">www.ada.org</a>
28. nov.	New York	GNYDM. Greater New York Dental Meeting. <a href="http://www.gnydm.com">www.gnydm.com</a>
29. april–3. mai '15	Sicilia	Norsk Endodontiforenings Italiakurs. Henv. nina.wienche.gerner@gmail.com
27. nov. '15	New York	GNYDM. Greater New York Dental Meeting. <a href="http://www.gnydm.com">www.gnydm.com</a>

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](mailto:tidende@tannlegeforeningen.no)

## Tidende har som mål

- Å være et organ for odontologisk etterutdanning som bidrar til tannlegenes faglige vedlikehold og fornyelse
- Å bidra til odontologisk forskning og utvikling av faget
- Å bringe aktuelt stoff og nyheter fra tannhelsefeltet og områder som ligger nær dette feltet
- Å fremme debatt innenfor temaer som engasjerer tannlegene og andre som har sitt virke innenfor og tilknyttet tannhelsefeltet
- Å være medlemsblad for Den norske tannlegeforening



Tips og bidrag til Notabene-sidene sendes [tidende@tannlegeforeningen.no](mailto:tidende@tannlegeforeningen.no)



**Kirurgiklinikken**  
tann - kjeve - ansiktskirurgi



Sertifisert etter  
ISO 9001:2008  
standarden

[www.kirurgiklinikken.no](http://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

Lege & tannlege

**Helge Risheim**

spesialist i oral kirurgi, maxillofacial kirurgi, og plastikkirurgi

Tannlege

**Bent Gerner**

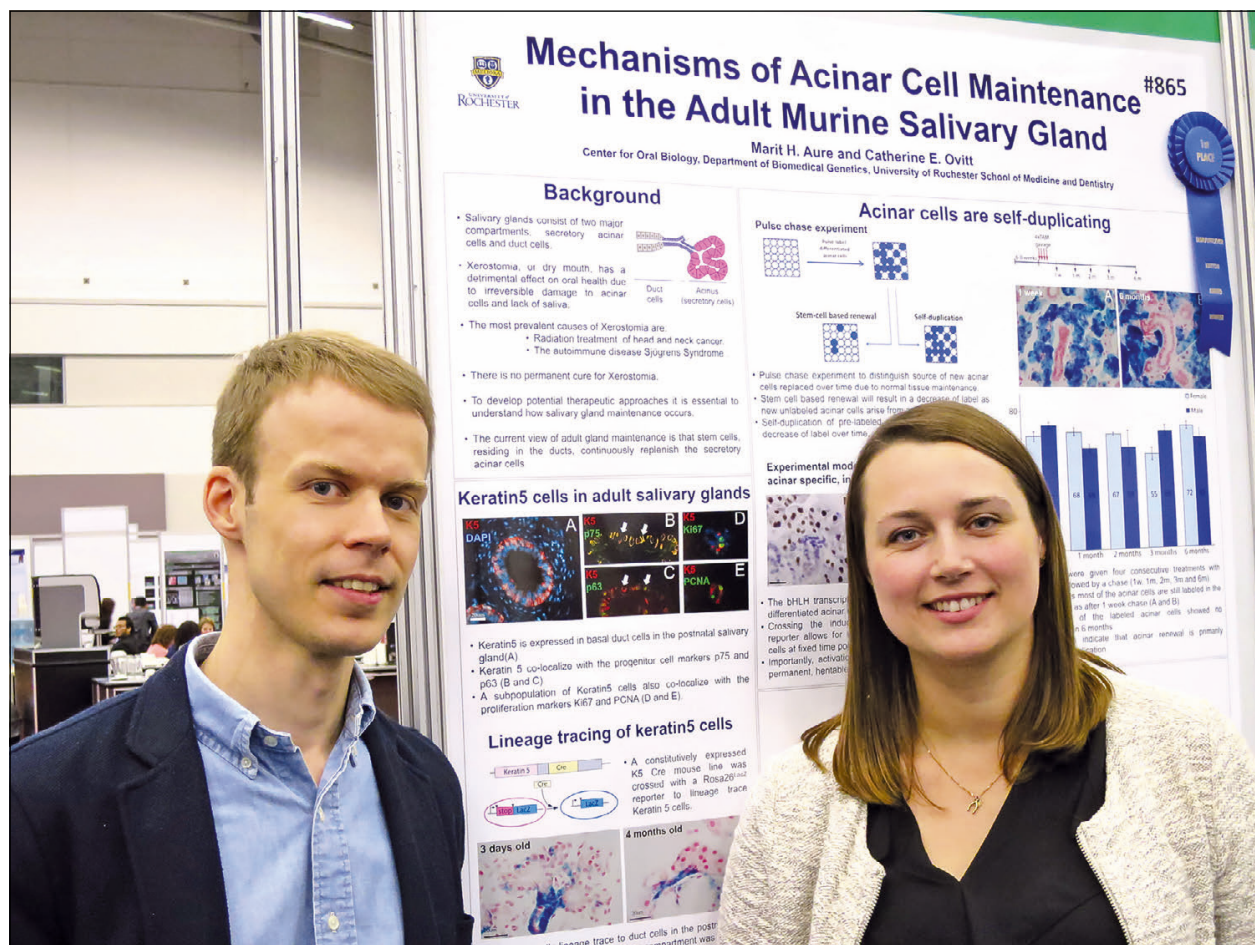
spesialist i protetikk

Tannlege

**Kjetil Misje**

spesialist i oral kirurgi

## Norsk basalforsker var best



Torbjørn O. Pedersen, finalist fra IADR Scandinavian Division, og Marit Høyberg Aure, vinner av IADR Unilever Hatton competition i kategorien senior basic sciences research foran Marits flotte poster. Foto: Jon E. Dahl

Norge fikk i sommer en ny verdensmester innen odontologisk basalforskning. Vinneren heter Marit Høyberg Aure, og seieren ble behørig feiret under årsmøtet i The International Association for Dental Research (IADR) i Cape Town, Sør-Afrika i juni. I knivskarp konkurranse med 37 andre finalister under årets IADR Unilever Hatton competition vant Marit førsteprisen i kategorien senior basic sciences research. Denne kategorien er den desidert gjeveste, i forhold til kategoriene senior klinisk, samt junior basal- og klinisk forskning.

For å bli IADR Unilever Hatton competition finalist må man først vinne en

division eller section regional konkurranse. Dette er en stor prestasjon i seg selv, og blir lagt merke til i de odontologiske forskningsmiljøene. Deretter må alle finalistene sende inn en summarisk beskrivelse av sitt prosjekt og resultatene, som blir bedømt av en fagkomité i IADR. Finalistene må i tillegg presentere sin forskning, alene foran et meget kritisk dommerpanel som sitter klare med intrikate spørsmål. Det er en stor bragd av Marit H. Aure at hun overbeviste dommerpanelet om at akkurat hennes arbeider var best, og at hun kunne svare godt for seg. Mange finalister falt ut fordi spørsmålene ble for

innfløkte, statistikkforståelsen sviktet eller at nervøsiteten tok overhånd.

Illustrerende for dagens tverrfaglige forskning er at Marits bakgrunn ikke opprinnelig er fra odontologi, men innen biologi. Etter å ha avsluttet sin PhD og arbeid ved Institutt for oral biologi (IOB) i Oslo mottok hun i 2011 et postdoktorstipend for å forske videre i USA ved The University of Rochester, i New York. Forskningsområdet hennes spenner over stamcelleforskning, vevsgenerasjon og forskning på spyttkjertler. Tittelen på hennes presentasjon i Cape Town var: «Mechanisms Of Acinar Cell Maintenance In The Adult Salivary Gland»(1), hvor det ble påvist



i mus hvordan celler i spyttkjertlene repliseres og utvikles. Det blir spennende å følge Marit Høyberg Aures videre forskning. Hun har dokumentert at hun har de riktige egenskapene for å lykkes i en videre forskerkarriere. Honnør også til IOB som to ganger har bidratt til å produsere en Hatton award vinner. Siste gang var i 2001, da professor Fernanda C. Petersen som den første norske forsker noen gang vant denne gjeve prisen.

Også årets finalist fra The Scandinavian Association for Dental Research var fra Norge. Tannlege Torbjørn Pedersen ved Universitetet i Bergen disputerte for sin PhD i 2013, og han har tidligere blitt presentert i NTFs

Tidende (2). Torbjørn presenterte prosjektet «Prevascularization of tissue-engineered constructs with endothelial and mesenchymal stem cells», gjennomført i samarbeid med kolleger i Bergen og Stockholm. At forskningsgruppen ledet av professor Kamal Mustafa ved det medisinsk-odontologiske fakultet i Bergen anerkjennes på denne måten er viktig, fordi dagens konkurranse om forskningsmidler og spisskompetente internasjonale forskere er knallhard.

Asbjørn Jokstad  
IADR's Awards Review Committee  
asbjorn.jokstad@uit.no

#### Referanser

1. 2014 IADR General Session & Exhibition. Cape Town, Sør-Afrika, 25–28 Juni 2014. URL: <https://iadr.confex.com/iadr/43am/webprogram/Paper186823.html>
2. Blodforsyning for rekonstruksjon av kjevebein. Nor Tannlegeforen Tidende 2014; 124: 130. URL: [http://www.tannlegetidende.no/index.php?seks\\_id=545572](http://www.tannlegetidende.no/index.php?seks_id=545572)

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

2014

FÅ EN PRAT OM:

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

**Dødsfall**

Arne R. Pedersen, f. 29.12.1930, tannlegeeksamen 1957, d. 08.08.2014  
 Erling Åsebø, f. 28.12.1931, tannlegeeksamen 1959, d. 05.08.2014  
 Sigurd Grov, f. 02.05.1938, tannlegeeksamen 1964, d. 28.07.2014  
 Geir Wilhelm Stene-Johansen, f. 02.04.1948, tannlegeeksamen 1974, d. 19.07.2014  
 Erik Juell, f. 19.05.1948, tannlegeeksamen 1973, d. 19.07.2014  
 Erik Gunnar Mørk, f. 30.11.1930, tannlegeeksamen 1954, d. 02.07.2014  
 Håkon Tande, f. 16.11.1941, tannlegeeksamen 1966, d. 20.06.2014  
 Ragnar Løberg, f. 29.04.1915, tannlegeeksamen 1939, d. 28.06.2014  
 Nina Bjersand, f. 28.02.1958, tannlegeeksamen 1983, d. 16.06.2014  
 Odd Helgevold-Engelsen, f. 11.06.1929, tannlegeeksamen 1958, d. 06.06.2014

**Fødselsdager**

**85 år**  
 Christina Wang-Norderud, Oslo, 28. september

**80 år**  
 Jana Kristine Knutsen, Fevik, 28. september  
 Arne Krohn Slotsvik, Skedsmokorset, 28. september  
 Henrik M. Kristensen, Stavanger, 7. oktober  
 Tor Arne Kvakestad, Ski, 7. oktober

**75 år**  
 Torjer Bertelsen, Stavanger, 5. oktober  
 Bjørn Zachrisson, Oslo, 18. oktober  
 Knut Vik, Mjøndalen, 22. oktober

**70 år**  
 Magnar Jonsbråten, Høvik, 27. september  
 Ragnhild Sørum Klokkehaug, Nøtterøy, 5. oktober

Øistein Haram, Stavern, 6. oktober  
 Lasse Olav Røhr-Staff, Noresund, 13. oktober  
 Bjørn Kværnstuen, Moss, 23. oktober  
 Jakob Kirkhorn, Ålesund, 24. oktober

**60 år**

Inger Christine Wigen, Sandnes, 22. september  
 Jens-Roar Eikaasen, Ulsteinvik, 23. september  
 Anne Merete Aass, Oslo, 5. oktober  
 Nils Åge Førund, Bergen, 10. oktober  
 Ragnhild Grøner, Vette, 15. oktober  
 Gunvor Blakstad, Kristiansand, 16. oktober  
 Odd Ivar Østensen, Kongsberg, 16. oktober  
 Kari Høivik, Øvre Årdal, 18. oktober  
 Claus Midtgaard, Hurdal, 20. oktober  
 Geir O. Eide, Hamar, 22. oktober  
 Ingrid W. Bjelland, Kløfta, 23. oktober  
 Lars M Døving, Oslo, 24. oktober

BOGSTADVEIEN  
**ORAL KIRURGISKE SENTER**

**Henvisninger rettes til:**

**Bogstadveien  
 Oralkirurgiske Senter**

Bogstadveien 51, 5. etasje, inngang Kirkevn.  
 0366 Oslo

Telefon 22 46 42 89  
 Faks 22 56 68 30  
 E-post post@tb51.no  
 Nett www.tb51.no

**Kort ventetid!**

Bogstadveien Oralkirurgiske senter består i dag av tre oralkirurger, som holder til i moderne og velutstyrte lokaler, sentralt i Majorstukrysset.

Spesialistene tar gjerne imot henvisninger for utredning og behandling av kirurgiske og oralmedisinske problemstillinger.

Teamet vårt sørger for at dine pasienter får en god og trygg behandling – før de sendes tilbake til deg.

Våre spesialister:

Spesialist i oralkirurgi og oralmedisin dr. odont Else Kristine Breivik Hals  
 Spesialist i oralkirurgi og oralmedisin Hanne Kleven Ingstad  
 Professor, dr. odont. cand. med. Hans Reidar Haanæs

Vi tilbyr følgende behandlinger:

Kirurgisk fjernelse av tenner/røtter og visdomstenner  
 Oralmedisinsk utredning  
 Implantatbehandling  
 Ben og bløtvevskorreksjon  
 Rotspissamputasjoner  
 Kjeveledd/TMD  
 Cystektomi  
 Traumebehandling  
 Orofacial smerteutredning

### 50 år

Svein Erik Bj. Steinsvoll, Raufoss, 22. september  
Edvard Røynstrand, Bergen, 27. september  
Gunnvor Forberg, Horten, 1. oktober  
Per Vidar Liljedal, Bodø, 4. oktober  
Lisbeth Borch, Tana, 16. oktober  
Aase Rosfjord Thorstensen, Vollen, 20. oktober  
Mihaela Roxana Cimpan, Bergen, 23. oktober  
Frede Sørli, Lillehammer, 24. oktober

### 40 år

Martin Wohlfeil, Lillehammer, 22. september  
Silke Bäättjer, Oslo, september  
Marko Scepanovic, Mjølkeråen, 2. oktober  
Gunn Ertresvåg, Sandnes, 3. oktober  
Hildegunn Vatnamo Bøckman, Tønsberg, 7. oktober  
Orve Kjetil Ingvaldsen, Vormedal, 10. oktober  
Ammar Mohammed, Steinkjer, 10. oktober  
Elin Mørkesdal Simones, Porsgrunn, 10. oktober  
Hazem Tamim, Hamar, 14. oktober

Galina Brekke, Oslo, 15. oktober  
Magnhild Lekva, Bergen, 15. oktober  
Manuela Scharf, Brønnøysund, 17. oktober  
Ioannou Kyriakos, Gjøvik, 18. oktober  
Hege Bjørkeng, Oslo, 25. oktober

### 30 år

Vera Belkaniya Breivik, Oslo, 25. september  
Ragnhild Aglen Fredriksen, Bærums verk, 25. september  
Haakon Skeie Solberg, Stavanger, 25. september  
Lars Sæthre, Lillehammer, 26. september  
Iris Hergot Berglund, Narvik, 27. september  
Benedicte Borna, Oslo, 27. september  
Jyan Khalid, Oslo, 28. september  
Catrine Hansen Cardozo, Kvalsund, 2. oktober  
Kjersti Høye, Hamar, 7. oktober  
Eirik Mørch Aaen, Kristiansand, 17. oktober  
Awais Ahmad Mushtaq, Oslo, 18. oktober  
Katrine Finholt, Eide, 19. oktober  
Ingebjørg Wathne, Bergen, 20. oktober

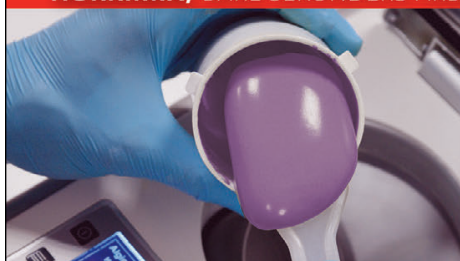
### Fødselsdager

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](mailto: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](mailto:post@tannlegeforeningen.no).

## HURRIMIX, BARE SEKUNDERS ARBEID MED MANGE FORDELER



### MIXER FOR ALGINAT OG GIPS

Hurrimix er en av de mest moderne automatiske mixere på dental markedet, og lager hurtig utmerkede blandinger. Med en kompakt og stille prosess garanterer hurrimix en stabil blandekvalitet.

- Homogen blanding
- Forbedrede mekaniske karakteristikker for alginater
- Rask, praktisk blanding
- Mindre overskuddsmateriale
- Minimalt arbeid for bruker

[en.zhermack.com](http://en.zhermack.com)

**Zhermack**  
BEYOND INNOVATION

## Geir Wilhelm Stene-Johansen



Vår gode venn og kollega, Geir Wilhelm Stene-Johansen, omkom ved en fallulykke på Furøya i Tvedestrandsfjorden 19. juli, 66 år gammel. Han ble bisatt fra en fullsatt Ullern kirke 31. juli.

Geir vokste opp i Oslo med tre yngre brødre som i alle år har vært svært nære hverandre. Geir ble utdannet tannlege i Bristol i 1973. Etter militærtjeneste og noen vikariater drev han egen privatpraksis i Oslo fra 1975 sammen med sin kone og kollega Wencke. Han arbeidet deltid som instruktørtannlege ved Det odontologiske fakultet i Oslo fra 1976 til 1986, der han også gjennomførte sin spesialistutdanning i oral protetikk i 1984. Geir var en dyktig kliniker og hadde med sitt humoristiske vesen en god og naturlig kommunikasjon med pasientene. Med sin lange erfaring som prote-

tiker og systematiske sans for kasusdokumentasjon med gode kliniske fotos var han en etterspurt foredragsholder hvor han viste hvordan det gikk med avanserte protetiske kasus over tid.

I Oslo Tannlegeforening har han vært medlem av fagnemnda i fire år og praksistakeringsutvalget i en femårsperiode.

Geir var en glad gutt som spredde glede rundt seg. Han var utadvendt og inkluderende, en god historieforteller og flink til å snakke med alle. Han ble et naturlig midtpunkt i mange sammenhenger. Geir var flink til å holde kontakt med sine mange venner og tok ofte initiativ til ulike arrangementer og møter.

Geir var en allsidig idrettsmann som var i toppform helt til det siste. Ukentlige bandytreninger og squashtimer,

langrenn og snowboard i vinterhalvåret, jogging og seiling om sommeren.

Geir likte å utforske elementene, enten det var snowboardkjøring i alpine som 65-åring, dykking i eksotiske strøk for å observere haienes bevegelser eller utfordrende dykking i Saltstraumen. Geir kom alltid ned på beina – unntatt den fatale kvelden på Furøya, da det gikk helt galt.

Geir var i sannhet sine venners venn. Han stilte opp i glede og sorg og var en god støttespiller for mange. Geir etterlater seg tre voksne sønner, Thomas, Egil og Geir Christian, som han med god grunn var veldig stolt av, seks barnebarn som han hadde veldig god kontakt med og sin kjære Wencke, som han var så inderlig glad i.

Vi kolleger og venner minnes ham i taknemlighet.

*Bent Thv. Gerner*

# Håkon Tande

16.11.1941 – 20.06.2014



**D**en 20. juni fikk vi den triste beskjeden om at Håkon var gått bort etter kort tids sykeleie.

Håkon vokste opp på Kvitnes i Skånland, et hjemsted han var svært nært knyttet til fram til sin bortgang.

Vi lærte Håkon å kjenne gjennom hans virke som en dyktig og omsorgsfull kollega. Gjennom hele sitt yrkesaktive liv var han knyttet til Den offentlige tannhelsetjenesten, som tannlege, klinikkssjef og som studentveileder.

Han deltok også i FNs fredsbevarende styrker i Libanon og Makedonia.

Håkon var en dyktig, kunnskapsrik og nøyaktig, alltid oppdatert fagmann som rundhåndet delte av sin kunnskap. Og han var høyt respektert blant kollegaer, ikke minst blant nyutdannede og nyankomne kollegaer som fritt fikk benytte ham som mentor.

Hans evne til høyst individuell pasientbehandling var skattet, ikke minst blant hans yngste klientell – trolig fasinert av Håkons karakteristiske sang på improviserte situasjonsbetingete rim.

Hans engasjement og omtanke gjorde at han tidlig i yrkeslivet stilte opp som tillitsvalgt for NTF både lokalt og sentralt. Han var med i OTL lokalt og OTE sentralt, var leder og nestleder

i Troms Tannlegeforening. Han var også en standhaftig leder i valgkomiteen lokalt, og ikke minst var han kollegahjelper i Troms fra ordningen ble innført fram til han gikk bort.

Vi så opp til Håkon. Han var imponerende på så mange områder. Han var mer enn en venn. Håkon var en ekte bror. Alltid til stede, alltid villig til å stille opp. Håkon var et klokt hode, han elsket kunnskap, og han elsket å lære fra seg. Han hadde en underfundig humor og en skarp replikk, utviklet gjennom mange års erfaring, observasjon og kunnskap.

Han eide en kraft som gjorde at han svært ofte ble et midtpunkt i rommet. En stor utstråling og en positiv energi som var tydelig. Håkon var ikke av de tause, man kom ikke rundt ham, men måtte via ham, fordi han var en interessant og dyktig konversør.

Håkon hadde et nært og personlig forhold til natur, især skog og fjell. De, gjennom tiden, utallige turer «ut i marka» ga ham fysisk og mental rekreasjon. Og denne skattekisten delte han villig med andre.

Håkon, du har fått heder og oppmerksomhet som den enestående fagmann du var – men ga vi deg noen

gang oppmerksomhet og heder for det gode menneske du var?

Håkon, det var du; vennlig, humoristisk og spissformulerende, kunnskapsrik og smilende. Og vi, VI skulle ha sagt det til deg, ansikt til ansikt.

Sorgen over din bortgang vil vare lenge. Savnet vil være der alltid.

Når man opplever så mye sammen, lærer man også seg selv å kjenne.

Hensynsfullhet, Omtanke, Tålmodighet – ingen krav til øyeblikkelig kommentar.

*Bak de lange lengtings mil,  
gjømt i dis av drøm og daga,  
slør som år og tid har laga,  
skimte eg en fjern profil,  
og som møte med en kjenning  
i ei glad tilbakevending  
undres eg: – Kor står det til?  
mot min barndoms blåe fjell.*

Helge Stangnes

På vegne av kollegaer og styret i Troms tannlegeforening,

Sverre Hermansen og Ninni Haug

## Tilbud til medlemmer af den norske tandlægeforening

Tandlægeforeningen i Danmark afholder Symposium  
31. oktober – 1. november i Bella Center i København

**Deltag til samme pris som danske medlemmer!**

Se program og tilmeld dig på [www.tandlaegeforeningen.dk](http://www.tandlaegeforeningen.dk)

# Symposium 2014

**Oral rehabilitering – livskvalitet, funktion og smerte**  
**Oral rehabilitation – quality of life, function and pain**

- ORAL LIVSKVALITET / ORAL HEALTH-RELATED QUALITY OF LIFE
- OROFACIAL SMERTE / OROFACIAL PAIN
- OKKLUSION OG MASTIKATION / OCCLUSION AND MASTICATION
- MOTORISK FUNKTION / MOTOR FUNCTION
- MASTIKATORISK FUNKTION OG REHABILITERING / MASTICATORY FUNCTION AND REHABILITATION
- ÆSTETISK FUNKTION OG REHABILITERING / AESTHETIC FUNCTION AND REHABILITATION

Med blandt andre:

- Peter Svensson, dr. Odont., Sektion for Klinisk Oral Fysiologi, Institut for Odontologi, Aarhus Universitet
- Jens Türp, Professor, Dr. med.dent., Dental School, University of Basel, Switzerland
- Thomas List, Professor, övertandläkare, odont. Dr., Malmö Högskola, Odontologiska Fakulteten, Malmö, Sweden
- Bjarni Pjetursson, Professor, Dr. med. dent., DDS, Faculty of Odontology, Reykjavik, Iceland
- Gregg Kinzer DDS., MSD, Scottsdale Center for Dentistry, AZ, Affiliate Assistant Professor University of Washington, USA



Troms Tannlegeforening

# Årsmøtekurs

7. og 8. november 2014

## Bittfysiologi - TMD og kjeveleddslidelser

### Kursgivere

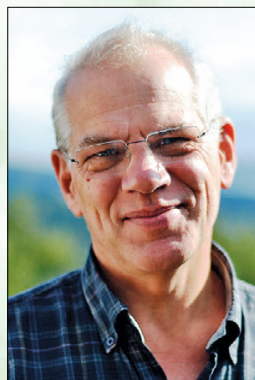
Annika Rosén – professor. Kjevekirurgisk avd., Haukeland universitetssykehus, Bergen

Borrik Schjødt – psykologspesialist. Smerteklinikken, Haukeland universitetssykehus, Bergen

Daina Fitnis – spesialist i bittfysiologi, fil.kand. Kjevekirurgisk avd., Haukeland universitetssykehus, Bergen



Annika Rosén



Borrik Schjødt



Daina Fitnis

### Tema

Det nasjonale TMD-prosjektet i Bergen, orofacial smerte, diagnostikk og behandling, orofysiologi, smerte og psykososiale faktorer, tverrfaglig vurdering, TMD og TMJ – diagnostikk og behandling, psykologiske strategier for påvirkning av smerte.

### Tid

Kursstart: fredag kl. 1200, med lunsjbuffet

Kursvarighet: fredag kl. 1300 – 1715 inkl. to pauser og lørdag kl. 0900 – 1100 inkl. én pause

### Sted

Clarion Hotel The Edge, Tromsø

### Kursavgift

Medl. kr 3 000, ikke-medl. kr 3 500. Etter påmeldingsfrist: kr 500 ekstra. Studenter: kr 1 250.

### Påmeldingsfrist

Påmeldingsfrist: 5. oktober 2014

### Hotell og middag

Hotellrom er reservert for TTF – kr 1 395 enkeltrom, + kr 200 for dobbeltrom.

Årsmøtemiddag på hotellets restaurant Kitchen & Table by Marcus Samuelsson: fredag kl. 2000. Trerretters middag: kr. 750. (Se påmelding)

### Info og påmelding

Info og påmelding: Elsa Sundsvold, e-post: ehi-sund@online.no – mobil: 415 59 184.

Ved påmelding må kursavgift betales inn til Troms Tannlegeforening – kon-tonr.: 4750.15.75522

Vi har reservert hotellrom som kan bestilles via oss, men oppgjør ved utsjekk direkte til hotellet

### Kurset teller

Kurset teller fem timer i NTFs etterutdanningssystem.



Clarion Hotel The Edge, Tromsø. Foto: Clarion Hotel the Edge.



# whitenessperfect



Kampanjetilbud - Kjøp 3 pakker og betal for 2!\*

\*Tilbudet gjelder ut oktober 2014

## Blekegelen som har alt og litt til!

Oppdag Whiteness Perfect, -en ny blekegel som oppfyller våre høye krav til kvalitet og sikkerhet. Den har høyt vanninnhold, perfekt viskositet, nøytral pH, kaliumnitrat for å minimere følsomheten, og fluor for å styrke tannen. Passer spesielt godt for deg som vil:

- Bleke med beste kliniske resultat
- Slippe å oppbevare blekegel i kjøleskap
- Senke kostnader

Hittil har over 8 millioner pasienter blitt behandlet med Whiteness Perfect!



Ring oss på telefon 22 79 20 20 eller besøk oss på [www.jacobsen-dental.no](http://www.jacobsen-dental.no)





# Spesialistutdanning i odontologi 2015

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

## Søknad og opptak

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

Bergen: <http://www.uib.no/iko/utdanning/spesialistutdanning-i-odontologi>

Oslo: <http://www.odont.uio.no/studier/spesialistutdanning/soke/index.html>

Tromsø: [http://uit.no/om/enhet/utdanning?p\\_dimension\\_id=88119](http://uit.no/om/enhet/utdanning?p_dimension_id=88119)

Det må legges ved kopier som dokumenterer utdanning, praksis og eventuelt annen meritterende virksomhet.

Søknadsfrist er 25. oktober 2014

## Adresser

Interesserte søkere anbefales å kontakte fakultetene for informasjon om ut-



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

danningsprogrammene. Nærmere informasjon om fagprogrammene gis av fagansvarlig ved de enkelte fagavdelingene.

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

Telefon: 55586016, fax: 55586577, kontaktperson: Unni Lange Buanes: [spesialistud@iko.uib.no](mailto:spesialistud@iko.uib.no)

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

Telefon: 22852199, fax: 22852332, kontaktperson: Kim Henrik Ruud: [k.h.ruud@odont.uio.no](mailto:k.h.ruud@odont.uio.no)

UiT, Norges Arktiske universitet, Institutt for klinisk odontologi, Hansine Hansensvei 86, 9037 Tromsø. Telefon: 77649121, kontaktperson: Claes G Crossner: [claes.crossner@uit.no](mailto:claes.crossner@uit.no)

# Endelig! Dokumentert forebyggende effekt mot syreskader.

En studie viser at 38 % av norske 18 åringer har syreskader på tennene.\*

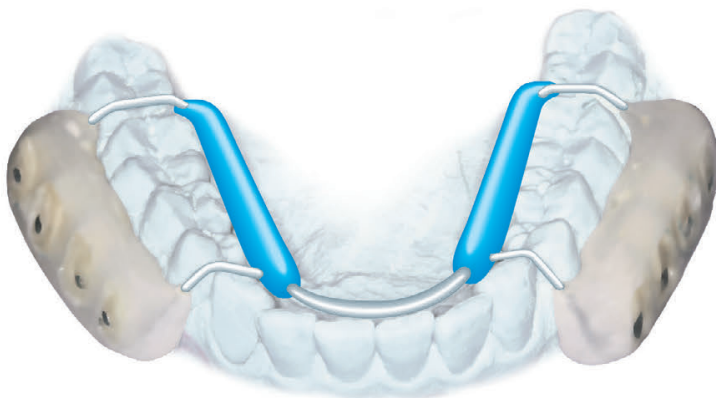
Derfor har Solidox utviklet Solidox Mot Syre, en tannkrem som er spesialutviklet for dagens spise og drikkevaner. Norske, uavhengige tannhelseforskere har dokumentert at denne tannkremen har forebyggende effekt mot syreskader.

Les mer om den unike studien som ligger bak dokumentasjonen nedenfor.



Besøk oss på Nordental stand B04-24

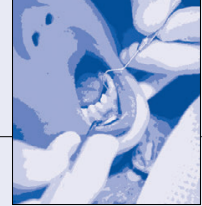
**For å kunne dokumentere at Solidox Mot Syre har forebyggende effekt mot syreskader har tannkremen vært testet i en undersøkelse som etterlikner kliniske forhold.**



Testpersonene i studiet fikk alle utdelt en spesialtilpasset skinne med påmonterte tannbiter fra ekstraherte visdomstener som de skulle gå med i totalt 9 dager. På denne måten var de eksponerte tennene i et naturlig miljø under forsøksperioden. To ganger daglig ble skinnen tatt ut og tennene ble pusset med ulike tannkremer og påført syre. Resultatene fra denne studien viste at Solidox Mot Syre hadde en betydelig/signifikant beskyttelse av emaljen.

Les mer om studien på <http://www.odont.uio.no/iko/om/organisasjon/fagavd/kariologi-gerodontologi/aktuelt/>

\* Prevalence and severity of dental erosive wear among a group of Norwegian 18-year-olds. Mulic A, Tveit AB, Skaare AB. Acta Odontol Scand. 2012



## ■ SPESIALISTER

### ■ ENDODONTI

#### AKERSHUS

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

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

**Tannlegene Jan Boiesen og Sølve Larsen**  
**Tannlege Hilde M. Aanmoen**  
 Brogata 10c  
 2000 Lillestrøm  
 Tlf. 63 81 28 03  
 Faks 63 81 13 35  
 E-post: boiesen@online.no

**Tannlege Nabeel K. Mekhlif**  
 Skedsmogt. 7  
 2000 Lillestrøm  
 Tlf. 63 80 33 66

**Tannlege Arash Sanjabi**  
 Tannhelsesenteret Skårer AS  
 Skårersletta 10  
 1473 Lørenskog  
 Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70  
 Faks 67 91 72 01

**Tannlege Johan Ulstad**  
 Brynsveien 104  
 1352 Kolsås  
 Tlf. 67 13 69 93  
 Faks 67 13 22 11

**Tannlege Berit Aanerød**  
 Vestbytorget  
 Mølløv. 4  
 1540 Vestby  
 Tlf./faks 64 95 16 40

*Jobber også her:*  
 Torget 1, 3256 Larvik  
 Tlf. 33 18 44 24

#### BUSKERUD

**Bragernes Endospesialist AS**  
 Tannlege Elham Al-Toma  
 Bragernes torg 4, 3017 Drammen  
 Tlf. /Faks 32899860/32899861  
 Tar i mot funksjonshemmede

**Tannlege Unni Endal**  
 Smerteutredning  
 Endodontisk kirurgi  
 Resorbsjoner  
 Drammen Tannlegesenter  
 Besøks adresse: Øvre Torggate 10–3017  
 Drammen  
 Post adresse: Postboks 316, Bragernes –  
 3001 Drammen  
 Telefon: 32 83 60 00  
 Telefax: 32 83 55 90  
 post@drammen-tannlegesenter.no  
 www.drammen-tannlegesenter.no

**Tannlege, Dr.odont Isabelle Portenier**  
 Drammen Tannlegesenter AS  
 Øvre Torggate 10, Postboks 316  
 3001 DRAMMEN  
 Tlf. 32 83 60 00  
 Faks 32 83 55 90  
 post@drammen-tannlegesenter.no  
 www.drammen-tannlegesenter.no

**Spes.endo. Arash Sanjabi**  
 også behandling i narkose/sedasjon  
**Bergstien tannlegesenter as**  
 Bergstien 64  
 3016 Drammen  
 kollega-telefon VIP: 3282 0300  
 (3283 8000)  
 Faks 3283 8820  
 tannlegen@tannlegen.nhn.no  
 www.tannlegen.com

#### HEDMARK

**Tannlege Nabeel K. Mekhlif**  
 Torggt. 83 2317 Hamar  
 Tlf. 62 52 65 22

#### HORDALAND

**Tannlege Hege Hekland**  
 Tannlege Hekland AS  
 Starvhusgt 2A  
 5014 Bergen  
 Tlf. 55 31 73 61

**Tannlege Irene Våge**  
 Askøy Tannlegesenter  
 Spesialist i endodonti  
 Juvikflaten 14a  
 5308 Kleppstø  
 Tlf. 56 14 20 14/90 07 73 33  
 Tilkomst for funksjonshemmede  
 www.ats.as  
 irene@ats.as

#### OPPLAND

**Tannlege Veslemøy Linde**  
 Ola Dahls gt. 14  
 2670 OTTA.  
 Tlf. 61 23 11 36  
 Faks 61 23 11 88.  
 post@tannlegen.org

Mjøstannlegene  
 Trondheimsvn. 8  
 2821 Gjøvik  
 Tlf. 61 13 08 25

#### OSLO

**Bjerke Tannmedisin AS**  
**Tannlege Stig Heistein**  
 sh@tannmedisin.no  
 Trondheimsveien 275  
 0589 Oslo  
 Tlf. 22 93 93 40  
 Faks 22 93 93 41  
 www.tannmedisin.no

**Endodontisenteret Homansbyen**  
**Tannlegesenter As**  
 Oscarsgate 20  
 0352 Oslo  
 Tlf. 23 32 66 60  
 Faks 23 32 66 61  
 www.htls.no  
 post@htls.nhn.no  
**Tannlege Nina Wiencke Gerner**  
**Tannlege Arash Sanjabi**  
**Tannlege Hilde M. Aanmoen**  
**Tannlege Dr. odont Pia Titterud Sunde**  
 Mulighet for sedasjonsbehandling ved  
 anestesisilege Nina Solheim

**Festningen tannklinikk AS**  
**Tannlegene Lars M. Døving, Lene Rikvold, Knut Årving og Cecilie Herbjørnsen**  
 Nedre Vollgt 1  
 0158 Oslo  
 Tlf. 22 42 54 87  
 Faks 22 41 31 73  
 www.festningen-tannklinikk.no  
 e-post: firmapost@raadhusmann.no

Galleri Oslo Klinikken  
**Tannlegene Arne Loven og Dr. odont Pia Titterud Sunde**  
Schweigaardsgate 6, 0185 Oslo  
Tlf. 22 36 76 30  
Faks 22 36 76 01  
E-post: loven.as@online.no  
post@gallerioslokliv.no

**Grefsen Tannlegepraksis AS**  
**Tannlege Nicolai Orsteen**  
Kjelsåsveien 7  
0488 OSLO  
Tlf. 22 15 30 00  
Faks 22 15 29 00  
e-post: post@tannlegepraksis.no  
www.tannlegepraksis.no

**SpesDent**  
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo

**Thomas Myrhaug**  
Tlf. 22 95 51 00  
Faks 22 95 51 10  
www.spesdent.no  
post@spesdent.nhn.no

**Stovner Tannlegesenter DA**  
**Tannlege Thomas H. Myrhaug**  
Stovner Senter 7  
0985 Oslo  
Tlf. 22 78 96 00  
Faks 22 78 96 01

**Tannlegesenteret i Bergrådveien 13**  
**Tannlege Marius Bunes**  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Fax 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

**Tannlege Elham Al-Toma**  
Tannestetisk Senter AS  
Bygdøy Allé 5  
0257 Oslo  
Tel/faks 22 44 15 35 / 22 44 30 50

**Tannlege Anne Gunn Nygaard-Østby**  
Akersgt. 16  
0158 Oslo  
Tlf. 23 10 53 50  
Faks 22 33 02 87

**Tannlege Ingela Pedersen**  
Drammensveien 126  
0277 Oslo  
Tlf. 22 55 41 79  
Faks 22 55 41 85

**Tannlege Lene Thestrup Rikvold**  
Nedre Vollgt 1  
0158 Oslo  
Tlf. 22 42 54 87  
Faks 22 41 31 73  
www.festningen-tannklinikk.no  
e-post: firmapost@raadhusmann.no

**Tannlege Arash Sanjabi**  
Dentalia – Nydalen Tannlegesenter  
Pb. 4 Nydalen PiB, 0410 Oslo  
Tlf. 23 00 79 00  
E-post: post@dentalia.no  
www.dentalia.no

**Tannlege Homan Zandi**  
**Tannlege Andre Roushan**  
**Tannlege Trude Bøe**  
Spesialister i endodonti  
Parkveien 60  
0254 Oslo  
Telefon: 22 44 18 11  
Faks: 22 44 18 12  
www.homan.no  
homan@zandi.no

## ROGALAND

**Tannlege Ole Henrik Nag**  
Løkkeveien 51  
4008 Stavanger  
Tlf. 51 53 73 13  
Faks 51 53 73 10  
E-mail: ole.nag@lyse.net

**Tannlege Elisabeth Samuelsen**  
Rogaland Spesialisttannklinikk  
Tastagaten 30–32  
4007 Stavanger  
Tlf. 51 53 72 50 Faks 51 53 72 51  
elisabeth.samuelsen@throg.no

## TELEMARK

**Tannlege Anders Otterstad**  
Storgaten 118b, 3900 Porsgrunn  
Tlf. 35 55 03 74  
Faks 35 55 51 05  
anders@tannlege-otterstad.no

**Tannlege Robert Austheim**  
Tannklinikken Skien  
Telemarksvn. 170, 3734 Skien  
Tlf. 35 58 39 20

## TROMS

**Tannlege Anne Kjæreng**  
Strandskillet 5, 9008 Tromsø  
Tlf. 77 28 01 00  
Faks 77 28 01 11  
anne.k@tannlegespesialistene.no

## VEST-AGDER

**Tannlege Cesar Ariastam**  
Nordmo Tannlegesenter  
Industrigata 4, PB 1024 Lundsiden  
4687 Kristiansand  
Tlf. 38 09 54 10  
Fax 38 09 04 04  
post@tannlegenordmo.no  
www.tannlegenordmo.no

**Tannlege Karl Martin Loga**  
Farsund Tannlegesenter  
Barbrosgt. 13, 4550 Farsund  
Tlf. 38 39 06 80  
Faks 38 39 45 04

**Tannlege Claus Ungerechts**  
Leirvollen 1A  
4513 Mandal  
Tlf. 38 26 06 10  
Faks 38 26 06 11  
clunge@online.no

## VESTFOLD

**Tannlege Ruth Kristin Gran**  
Farmand Endo AS  
Farmandstredet, 3110 Tønsberg  
Tlf. 33 37 82 82  
Faks 33 37 82 81

## ØSTFOLD

**Tannlege Harald Prestegaard**  
Kirkegt. 63, Boks 53  
1701 Sarpsborg  
Tlf. 69 16 00 00  
E-post: hara-pr@online.no

**Tannlege Bente Wiig**  
Heyden Tannhelsesenter  
Dronningensg. 19, 1530 Moss  
Tlf. 69 24 19 50  
Faks 69 24 19 51

## ■ KJEVE- OG ANSIKTSRADIOLOGI

## OSLO

**Tannlegesenteret i Bergrådveien 13**  
**Tannlege Stein Johannessen**  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no

**SpesDent**  
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo  
**Stein Johannessen**  
Tlf. 22 95 51 00  
Faks 22 95 51 10  
www.spesdent.no  
post@spesdent.nhn.no

## ØSTFOLD

**Tannlege Bjørn Mork-Knutson**  
**Tannlegene på Wiels plass**  
Wiels Plass 2, 1771 Halden  
Tlf. 69 21 10 60  
Faks 69 21 10 61  
E-post: bamse@tannlegene.no

## ■ KJEVEORTOPEDI

### AKERSHUS

#### Asker Tannregulering

David Weichbrodt  
Torvveien 7, 1383 Asker  
Telefon 66 90 20 20  
Faks 66 90 20 19  
info@askertannregulering.no  
www.askertannregulering.no

#### Dag Kjellands Tannklinikk AS

Tannlege Dag Kjelland  
Storgt. 12, Jessheim Storsenter  
2050 Jessheim  
Tlf. 63 98 39 10  
Faks 63 98 39 20  
E-post: post@dagkjelland.no  
www.dagkjelland.no

#### Grefsen Tannlegepraksis AS

Tannlege og Dr.odont. Karim Mobarak  
Kjelsåsveien 7  
0488 OSLO  
Tlf. 22 15 30 00  
Faks 22 15 29 00  
post@tannlegepraksis.no  
www.tannlegepraksis.no

#### Tannlegene Hassan Zerbakhsh

Movahhed og Siv Myrland  
Sandvika Reguleringsklinikk  
Rådmann Halmrasts vei 4  
1337 Sandvika  
Tlf. 67 54 02 25  
Faks 67 54 02 45  
www.sandvikatann.no  
post@sandvikatann.no

#### Tannlege Marianne J. Stuge

Tannlege Per M. Kjelland  
(også skjult tannregulering for voksne)  
Tannhelsesenteret Skårer AS  
Skårersletta 10  
1473 Lørenskog  
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70  
Faks 67 91 72 01

### MØRE OG ROMSDAL

#### Apollonia Tannklinikk

Tannlege, Dr.odont Nils Jørgen Selliseth  
PB 605, 6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70  
Telefaks 70 10 46 71  
E-post: nils.jorgen@apollonia.no  
www.apollonia.no

### OSLO

#### Bjerke Tannmedisin as

Tannlege Lise Nyøygard  
Trondheimsveien 275, 0589 Oslo  
Tlf. 22 93 93 40  
Faks 22 93 93 41  
E-post: post@tanmedisin.no

#### Grefsen Tannlegepraksis AS

Tannlege og Dr.odont. Karim Mobarak  
Kjelsåsveien 7  
0488 OSLO  
Tlf. 22 15 30 00  
Faks 22 15 29 00  
post@tannlegepraksis.no  
www.tannlegepraksis.no

#### Kjeveortopedene på Trosterud Ingunn Berteig og Anne Fjeld

Dr. Dedichens vei 82  
0675 Oslo  
Tlf. 22 81 30 30  
post@berteigogfjeld.nhn.no  
www.berteigogfjeld.no

#### Tannlegesenteret i Bergrådveien 13

Tannlege, dr.odont. Kari Birkeland  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

#### Tullinøkka Tannlegesenter

Tannlege, spes. Kjeveortopedi Kristin  
Aanderud-Larsen  
Kristian Augustsgt. 19, 0164 Oslo  
Tlf. 22 20 21 34  
Faks 22 20 21 01  
post@tullinokka-tannlegesenter.no  
www.tullinokka-tannlegesenter.no

#### Tannlege Svein Høimyr

Akersgata 36  
0180 Oslo  
Tlf. 22 42 74 42  
Faks 22 42 74 02

#### Tannlege Bjørn Høyer-Andreassen

Colosseumklinikken avd. Majorstua  
Sørkedalsvn. 10 c  
0360 Oslo  
Tlf. 23 36 67 40  
hoyer@colosseum.no

#### Tannlege Kim Christian Johansen

Rommen Tannhelse  
Nedre Rommen 5 C, 0988 Oslo  
Tlf. 22 21 02 93/22 21 29 19  
Faks 22 21 00 24

#### Tannlege Tom Kjellstrøm

Parkveien 60, 0254 Oslo  
Tlf. 22 55 15 97  
Faks 22 55 70 98

#### Kjeveortoped Magnhild Lerstøl

Sørkedalsveien 90 B, 0787 OSLO  
Tlf. 22 52 24 00  
magnhild@reguleringstannlegen.no

#### Tannlegene Hassan Zerbakhsh

Movahhed og Siv Myrland  
Oslo Tannregulering  
Linderud Senter  
Erich Mogensøns vei 38  
Postboks 14, Linderud  
0517 Oslo  
Tlf. 22 88 36 00  
Mobil 48 04 51 17  
www.oslo-tannregulering.no  
post@oslo-tannregulering.no

#### Tannlege Margaretha C. Rolsdorph

Tannbuen  
Hegdehaugsveien 24  
0352 Oslo  
Tlf. 22 46 00 52  
Faks 22 46 00 53  
E-post: kontakt@tannbuen.no  
www.tannbuen.no

### VESTFOLD

#### Sandefjord Tannregulering

Kjeveortoped Geir Bjørnum Kristiansen  
Aagaards Plass 5  
3211 SANDEFJORD  
Tlf. 33 46 34 40  
post@sandefjordtannregulering.no  
www.sandefjordtannregulering.no

## ■ ORAL KIRURGI OG ORAL MEDISIN/KJEVEKIRURGI

### AKERSHUS

#### Bærum private praksis

Spesialistpraksis i oral kirurgi og  
oral medisin  
Kjevekirurgi  
Implantatbehandling  
Snorkbehandling  
Øre-nese- halsbehandling  
Tannlege Fredrik Lindberg DDS  
Lege Robby Roarsen MD  
Sandvika storsenter, helsetorget. 5etg  
nye delen.  
Sandviksveien 176, 1337 Sandvika  
Tel: 40 10 53 00  
www.barumsprivatepraksis.no

#### Løkketangen Tannlegesenter

Oral kirurgi og implantologi  
Dosent Gøran Widmark  
Løkketangen 12 a  
1337 Sandvika  
Tlf. 67 52 16 00  
Fax: 67 52 16 05  
e-post: post@wangestad.no  
www.lokketangen-tannlegesenter.no

**Oralkirurg Karl Iver Hanvold**  
Lysaker Torg 5  
1366 LYSAKER  
Tlf. 67 12 90 00, faks 67 11 87 01  
post@dentaes.no  
www.dentaes.no  
Åpningstider:  
Mandag - onsdag 08: 00 - 20: 00  
Torsdag og fredag 08: 00 - 16: 00

#### AUST-AGDER

**Arendal Tannlegesenter**  
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin  
**Oralkirurg Ove Busch**  
Vestregate 14, 4838 Arendal  
Tlf. 37 02 14 00 Fak 37 02 88 61  
post@arendaltannlegesenter.no

**Lasse A. Skoglund**  
Spesialist i oral kirurgi, Dr.Sci.  
Strandgaten 15,  
4950 Risør

#### BUSKERUD

**Bergstien tannlegesenter as**  
**Spes.oral kirurgi og oral medisin**  
**Erik Bie**  
Oral kirurgi og implantatkirurgi, oral  
medisinsk utredning  
Også behandling i narkose/sedasjon  
Bergstien 64, 3016 Drammen  
kollega-telefon VIP: 3282 0300  
(3283 8000)  
Faks 3283 8820  
www.tannlegen.com  
tannlegen@tannlegen.nhn.no

**Tannlege Göran Ahlberg**  
Oralkirurg  
Implantologi  
Drammen Tannlegesenter  
Øvre Torggate 10, Postboks 316  
3001 Drammen  
Tlf. 32 83 60 00  
Faks 32 83 55 90  
post@drammen-tannlegesenter.no

**Tannlegene Brennhovd**  
Oral kirurg Seong Hwan Jeon  
Postboks 1164  
3503 Hønefoss  
Tlf. 32 12 18 20  
anders@tannlegene-brennhovd.no

**Tannlege Bjarte Grung**  
Oralkirurg Implantatbehandling  
Drammen Oralkirurgi  
Torgeir Vraas pl. 6  
3044 Drammen  
Tlf. 32 27 67 50/Faks 32 27 67 59  
bjarte.grung@drammenoral-kirurgi.no  
www.drammenok.no

**Tannlege Heming Olsen-Bergem**  
Oralkirurg  
Implantatkirurgi  
Tannlegene Sydow&Mo a/s  
Torgeir Vraas' plass 4, 3044 Drammen  
Tlf. 32 83 10 54/Faks 32 83 09 49  
post@tannlegesydow-mo.no

#### HEDMARK

**SpesTorg**  
Tannlege Petar Ninkov  
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin  
Torggata 83, 2317 Hamar  
Tlf. 62 53 46 06  
E-post: kir@spestorg.nhn.no

#### MØRE OG ROMSDAL

**Apollonia Tannklinikk**  
Tannlege Paula Frid, spesialist i oral kirurgi og oral medisin  
Tannlege Dr. Odont, spesialist i oral kirurgi Lado Lako Loro  
PB 605, 6001 Ålesund  
Tlf. 70 10 46 70 /Faks 70 10 46 71  
E-post: firmapost@apollonia.no

**Brosundet Tannklinikk AS**  
Postboks 606 Sentrum  
6001 Ålesund  
Besøksadresse: Notenesgata 3  
Telefon: 70 10 70 80/Faks: 70 10 70 81  
www.brotann.no  
E-post: post@oralkirurg.no

**Tannlege Fredrik Ahlgren**  
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin,  
MSc Implant Dent.  
Sentrum Tannhelse  
Konsul Knudtzons gate 8  
6508 Kristiansund N  
Telefon 71 67 25 00  
http://www.sentrumtannhelse.no  
E-post post@sentrumtannhelse.nhn.no

#### NORDLAND

**Tanntorget Svolvær**  
Spes. oralkirurgi og oral med. Cecilie Gjerde  
Torget 1, 8300 Svolvær  
Tlf. 76 06 67 90/Faks 76 06 67 91  
e-mail; tanntorget@yahoo.no

**Tannlege Roar Karstensen**  
Oralkirurg  
Implantatbehandling  
Storgt. 1b, 8006 Bodø  
Tlf. 75 50 65 10  
E-post: rokarste@online.no

#### OPPLAND

**Kjevekirurg Jan Mangersnes**  
**Mjøstannlegene Gjøvik AS**  
Trondhjemsveien 8  
2821 Gjøvik  
Tlf. 61 13 08 10/Faks 61 13 08 26  
Mobil 91 39 76 09  
jan.mangersnes@kjeve-kirurg.no

#### OSLO

**Bygdøy Allé Tannestetiske Senter AS**  
Implantatkirurgi, kjevekirurgi, bentransplantasjoner  
Narkose hvis ønskelig.  
Dr. Hans Erik Høgevold, dr.med., spes. kjevekirurgi, generell kirurgi.  
Telefon 22 44 15 35  
E-post: henvisning@tannleger.com  
www.tannleger.com

**Dentalia – Nydalen Tannlegesenter**  
Spesialistklinikk – Implantatbehandling  
**Spesialist i oral kirurgi og oral medisin**  
**Dr. odont. Carl-Johan Ivanoff**  
**Anestesilege Stefan Hauptig**  
Narkose/sedasjon/lystgass Pb. 4 Nydalen  
PiB, 0410 Oslo Tlf. 23 00 79 00  
E-post: post@dentalia.no  
www.dentalia.no

**Festningen tannklinikk AS**  
Oral kirurgi og Implantatkirurgi  
**Spes. oral kirurgi Ph.D. Rafael Marques da Silva**  
Nedre Vollgt 1  
0158 Oslo  
Tlf. 22 91 02 90  
Faks 22 41 31 73  
www.festningen-tannklinikk.no  
e-post: firmapost@raadhustann.no

**Galleri Oslo Klinikken**  
**Tnl. Dr. odont Andreas Karatsaidis**  
Oral kirurgi Et oral medisin  
Implantatkirurgi  
Schweigaards gate 6, 0185 Oslo  
Tlf. 22 36 76 50  
Faks 22 36 76 01  
post@galleriosloklinikken.no  
www.galleriosloklinikken.no  
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg i kjeller.

#### KIRURGIKLINIKKEN

Alt innen oral- og kjevekirurgi  
**Frode Øye**, spes. oral kirurg  
**Helge Risheim**, spes. oral og maxillofacial kirurgi  
**Kjetil Misje**, spes oral kirurgi  
**Bent Gerner**, spes. protetik.  
Implantatprotetik.  
Kirkeveien 131, 0361 Oslo  
Tlf. 23 36 80 00  
Faks. 23 36 80 01  
E-post:post@kirurgiklinikken.nhn.no  
WWW.KIRURGIKLINIKKEN.NO

**Oralkirurgisk klinikk AS**  
Spesialistklinikkk – Implantatbehandling  
**Tannlege, spes. oral kirurgi Dagfinn Nilsen**  
**Tannlege, spes. oral kirurgi Johanna Berstad, Spes. oral kirurgi Erik Bie**  
Sørkedalsvn 10 A 0369 Oslo  
Tlf: 23 19 61 90  
Faks: 23 19 61 91  
E-post: post@oralkirurgisk.no  
www.oralkirurgisk.no

**SpesDent**  
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo  
Oral kirurgi  
Implantatbehandling  
Tannleger MNTF  
Spesialister i oral kirurgi og oral medisin  
**Ulf Stuge**  
**Petter O. Lind**  
**Marianne Tingberg**  
Tlf. 22 95 51 03  
Faks 22 95 51 10  
www.spesdent.no  
post@spesdent.nhn.no

**Tannlegesenteret i Bergrådveien 13**  
**Overlege, spesialist i kjevekirurgi**  
**Olav Anders Olstad,**  
**Tannlege, spesialist i oral kirurgi og oral medisin Seong Hwan Jeon**  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

**Tannlege Zina Kristiansen**  
**Spesialist i oral kirurgi og oral medisin**  
Oral kirurgi. Implantatkirurgi  
Oralmedisinsk utredning  
Parkveien 60, 0254 Oslo  
Tlf. 22 44 29 00/22 55 60 22

**Tannlege Gholam Soltani**  
Spesialist oral kirurgi  
Oral kirurgi og implantatbehandling  
Chr. Kroghsg. 2, 0186 Oslo.  
Tlf. 22 17 65 66

## ROGALAND

**Forus Tann- & Kjeveklinikk**  
**Dr. Peter Schleier**  
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin,  
Implantatbehandling  
**Attila Csillik**  
spesialist i oral kirurgi og oral medisin  
Luramyveien 12  
4313 SANDNES  
Tlf : 51 96 99 99  
Faks: 51 96 99 98  
E-post: post@forustann.no  
www.forustann.no

**Roshi Frafjord**  
Spesialist i oral kirurgi og medisin  
Implantatkirurgi  
Sola Tannlegesenter  
Solakrossen 14  
4050 Sola  
Tlf. 51 21 68 00  
post@solatann.nhn.no  
www.solatann.no

## SØR-TRØNDELAG

**Bakke Tannlegekontor AS**  
Oral kirurgi og implantologi  
**Oral Kirurg Murwan Idris**  
Nedre Bakklandet 58c  
7014 Trondheim  
Tlf. 73 56 88 00 Faks. 73 56 88 01  
E-post: post@baketannlegekontor

**SANDEN TANNHELSE**  
**Oralkirurg Thomas R. Klimowicz**  
Implantatbehandling og henvisninger  
innen oralkirurgi  
Kongens gate 60  
7012 Trondheim  
Tlf. 73 52 71 73/Faks 73 50 41 97  
post@sandentannhelse.no www.san-  
dentannhelse.no

**Tannlegene i Munkegaten 9**  
**Oral kirurg Lars Zetterqvist**  
7013 Trondheim  
Telefon 73 80 67 60

**Tannlege og lege Bjørn-K. Brevik**  
Implantatkirurgi  
Kjevekirurgi  
*Tannlegene på Solsiden*  
Trenerysg. 8 – Nedre Elvehavn  
7042 Trondheim  
Tlf. 73 80 78 80/Faks 73 80 78 81  
E-post: bkbrevik@medident.no

**Oralkirurg Laszlo Kalmar**  
Kongensgate 49  
7012 Trondheim  
Tlf. 73 53 45 45/Faks 73 53 45 43  
post@trondheim-tannhelsesenter.no

## TELEMARK

**Skien Oralkirurgiske Klinikk AS**  
**Oralkirurg Anne Aasen Gjærum**  
Telemarksgt 12, 3 etb 170  
3724 Skien  
Postadress:  
Pb. 3114, 3707 Skien  
Tlf. 35 54 43 70  
post@sokas.no

## TROMS

**ABA tannlegene**  
ved spes.oralkirurgi og oral medisin  
+(implantatkirurgi/kjeveleddsprobl.)  
Bernt Arne Rønbeck  
(www.abatannlegene.no)  
(post@abatann.no)  
Helsehuset, Sjøgt. 31/33  
9008 Tromsø  
tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

**Byporten Tannklinikk**  
**Oral kirurg Seong Hwan Jeon**  
Skippergt 32  
9008 Tromsø  
mail@byportentannklinikk.no  
www.byportentannklinikk.no  
Tlf. 77 67 31 00

## VEST-AGDER

**Tannlege Bård Alvsaker**  
Oralkirurg, Implantologi  
Industrigt. 4  
Pb. 1024 Lundsiden, 4687 Kristiansand  
Tlf. 38 09 54 10  
Faks 38 09 04 04  
E-post: post@tannlegenordmo.no  
www.tannlegenordmo.no  
www.implantattenner.no

**Tannlege Katja Franke**  
Oralkirurgi  
Implantologi  
Leirvollen 1A  
4513 Mandal  
Tlf. 38 26 06 10  
Faks 38 26 06 11  
E-post: dr.katjafranke@online.no

## VESTFOLD

**Tønsberg Oralkirurgisk Klinikk AS**  
Spesialistpraksis i oral kirurgi & oral medisin  
Implantatbehandling  
Tannlege MSc Eivind Andersen  
Tannlege Dr Odont Rafael M da Silva  
Tannlege Dr Odont Gudmundur Björnsson  
Tannlege Dag Tvedt  
Farmandstredet 3110 Tønsberg  
Tlf. 33 37 82 82  
Faks 33 37 82 81  
tonsbergoralkirurgi@gmail.com

**Tannlege og lege Bjørn J. Hansen**  
Kjevekirurgi  
Implantologi  
Storgaten 33  
3110 Tønsberg  
Tlf. 33 31 22 36  
Faks 33 31 61 39  
E-post: bjhan3@online.no

## ØSTFOLD

**Tannlege, dr.odont. Anders Heyden**  
Oralkirurg  
Implantologi  
Heyden Tannhelsesenter  
Dronningensgt 19, 1530 Moss  
Tlf. 69 24 19 50/Faks 69 24 19 51

## ■ ORAL PROTETIKK

### AKERSHUS

**Tannlege Knut Erik Eide**  
Implantatprotetikk  
Skedsmogaten 7  
2000 Lillestrøm  
Tlf. 63 80 55 77  
E-mail: post@ticb.no  
www.ticb.no

**Tannlege, dr.odont.  
Jørn A. Fridrich-Aas**  
Implantatprotetikk  
Skedsmogaten 7  
2000 Lillestrøm  
Tlf. 63 80 55 77  
E-mail: post@ticb.no  
www.ticb.no

**Tannlege Helge Lysne**  
Implantatprotetikk  
Sentrumsveien 4, 1400 Ski  
Tlf. 64 87 41 20  
Faks 64 87 19 50  
E-post: hlysne@online.no

**Tannlege Tor Skjetne**  
Implantatprotetikk  
Mathias Skyttersvei 47  
1482 Nittedal  
Tlf. 67 06 90 99  
Faks 67 06 90 98

### BUSKERUD

**Tannlege Elisabet Henderson**  
spesialist i oral protetik  
Alt innom avansert oral protetik, inklusiv implantat protetik  
**Spesialistklinikken Union Brygge**  
Grønland 38b, 3045 Drammen  
Tlf. 97 47 43 00  
www.spesialistklinikken-unionbrygge.no  
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no

**Tannlege Ph.D. Carl Hjortsjö**  
Implantatprotetikk  
Tannlegene Sydow&Mo a/s  
Torgeir Vraa's plass 4  
3044 Drammen  
Tlf. 32 83 10 54  
Faks: 32 83 09 49  
post@tannlegesydow-mo.no

**Tannlege Arild Mo**  
Implantatprotetikk  
Tannlegene Sydow & Mo a/s  
Torgeir Vraa's plass 4  
3044 Drammen  
Tlf. 32 83 10 54  
Faks: 32 83 09 49  
post@tannlegesydow-mo.no

### HEDMARK

**TAMIM Tannklinikk**  
Spes. i oral protetik Hazem Tamim  
Basarne 2. etg.  
Lille Strandgate 3  
2317 Hamar  
Tlf. 62 52 67 06  
tamimklinikk@gmail.com  
www.tamimtannklinikk.no

**Tannlege Eva Gunler**  
Implantatprotetikk  
Tannlegene i Hippegården  
Storgt 111, Pb 110  
2390 Moelv  
Tlf. 62367301

**Tannlege Geir Oddvar Eide**  
Implantatprotetikk  
Tannlegene i kvartal 48  
Torggt. 44, 2317 Hamar  
Tlf. 62 52 30 73  
Faks 62 52 24 49

### HORDALAND

**Tannlege Sverre Eldrup**  
Implantatprotetikk  
Broegelmannhuset tannhelsesenter  
Strandgt. 5, 5013 Bergen  
Tlf. 55 90 02 30  
Faks 55 90 02 32

**Tannlege Harald Gjengedal**  
Implantatprotetikk  
OK Klinikken  
Halfdan Kjerulfs gate 4  
5017 Bergen  
Tlf. 55 55 06 00  
Faks: 55 55 06 01  
E-mail: harald.gjengedal@iko.uib.no

**Tannlege Helge Hekland**  
Tannlege Hekland AS  
Starvhusgt 2A, 5014 Bergen  
Tlf. 55 31 65 17

**Tannlege Marit Morvik**  
Implantatprotetikk  
Bergen Nord tannhelsesenter  
Åsamyrene 90, 5116 Ulset  
Tlf. 55 39 50 80  
Faks 55 39 50 81  
Marit.morvik@bgn-tannhelse.no  
www.bgn-tannhelse.no

**Tannlege Kyrre Teigen**  
Askøy Tannlegesenter  
Spesialist i oral protetik  
Implantatprotetik og -kirurgi  
Juvikflaten 14a  
5308 Kleppestø  
Tlf. 56 14 20 14/900 77 333  
Tilkomst for funksjonshemmede  
www.ats.as  
kyrre@ats.as

### MØRE OG ROMSDAL

**Apollonia Tannklinikk Tannlege,  
Dr. odont. Ingvar Ericsson**  
PB 605, 6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70  
Telefaks 70 10 46 71  
e-post: firmapost@apollonia.no  
www.apollonia.no

**Tannlege Geir Kristiansen**  
Implantatprotetikk  
Notenesgata 3  
Postboks 606  
6001 Ålesund  
Tlf. 70 10 70 80 - Faks 70 10 70 81  
E-post: geir@brotann.no

### NORDLAND

**Tannlege Are A. Moen AS**  
Spesialist i oral protetik  
Storgata 3b, 8006 Bodø  
Telefon 75 50 65 10  
tannlege@snehvit.com  
www.snehvit.com

### OPPLAND

**Tannlege Pia Selmer-Hansen**  
Spesialist i oral protetik  
Raufoss Tannlegesenter  
Storgata 13  
2830 Raufoss  
Tlf. 61 15 97 00  
pia@raufosstannlegesenter.no  
www.raufosstannlegesenter.no

### OSLO

**Bjerke Tannmedisin AS**  
**Tannlege, dr.odont. Hans Jacob Rønold**  
Implantatprotetikk  
E-post: hjr@tannmedisin.no  
**Tannlege Roy Samuelsson**  
Implantatprotetikk  
E-post: rs@tannmedisin.no  
Trondheimsveien 275  
0589 Oslo  
Tlf. 22 93 93 40  
Faks 22 93 93 41  
www.tannmedisin.no



**SpesDent**  
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31  
0352 Oslo  
Oral kirurgi  
**Tannlege Henrik Skjerven**  
Implantatbehandling  
**Tannlege Knut Øverberg**  
Implantatbehandling  
Tlf. 22 95 51 00  
Faks 22 95 51 10  
www.spesdent.no  
post@spesdent.nhn.no

**Tannlegesenteret i Bergrådveien 13**  
**Tannlege Sven A. Støvne**  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

**Tannlegene Stene Johansen AS**  
**Tannlege Geir W. Stene-Johansen**  
Implantatprotetikk  
Parkveien 60  
0254 Oslo  
Tlf. 22 44 29 00  
Faks 22 55 40 22  
E-post: info@stene-johansen.no  
www.stene-johansen.no

**Professor, dr.odont. Jan Eirik Ellingsen**  
Implantatprotetikk  
Klingenberggaten 5, Pb. 1887 Vika  
0124 Oslo  
Tlf. 22 83 70 75  
Faks 22 83 74 41  
E-post: janee@odont.uio.no

**Tannlege Bent Thv Gerner**  
implantatprotetikk  
Homansbyen Tannlegesenter As  
Oscarsgate 20, 0352 Oslo  
Tlf. 23 32 66 60  
Faks 23 32 66 61  
www.htls.no  
post@htls.nhn.no

**Tannlege Elisabet Henderson**  
Implantologi, Porslensfasader, Kombina-  
sjonsprotetikk, Snorkeskinner  
Slottsparkentannklinikk as  
Parkveien 62  
0254 Oslo  
Tlf. 22 44 17 38  
post@slottsparkentannklinikk.no  
www.slottsparkenlinikk.no

**Tannlege Knut-Erik Jacobsen**  
Implantatprotetikk  
Ekebergveien 237, 1166 Oslo  
Tlf. 22 28 80 01  
Faks 22 28 33 34

**Tannlege Anne Kalvik**  
Implantatprotetikk  
Ekebergveien 228c, 1162 Oslo  
Tlf. 22 28 25 58  
Faks 22 28 25 59  
E-post: akalvik@odont.uio.no

**Tannlege, dr.odont. Erik Saxegaard**  
Implantatprotetikk  
Kongsveien 91, 1177 Oslo  
Tlf./faks 22 28 84 17

**Professor, dr.odont. Sonni Mette Wåler**  
Implantatprotetikk  
Odontologisk fakultet  
Geitemyrsveien 71, 0455 Oslo  
Tlf. 22 85 20 89  
E-post: smw@odont.uio.no

## ROGALAND

**Tannlege Erland Eggum**  
Implantatprotetikk/spes oral protetikk  
Sola tannlegesenter  
Solakrossen 14  
4050 Sola  
Tlf. 51 21 68 00  
post@solatann.nhn.no  
www.solatann.no

**Tannlege Hamid Hosseini AS**  
Spesialist i oral protetikk  
Sølvberggt. 16  
4006 Stavanger  
Tlf. 51 89 60 88  
E-post: seyed@hotmail.com

**Tannlege Hannu Larsen**  
Spes oral protetikk  
Tannklinikken Larsen og Bøe  
Implantatbehandling  
Løkkeveien 51  
4008 Stavanger  
Tlf. 51 53 13 00  
post@tannlegelarsenogboe.no  
www.tannlegelarsenogboe.no

## SØR-TRØNDELAG

**Tannlege Eva Børstad**  
Implantatprotetikk  
Tannlegene på Solsiden  
Trenerys gate 8 – Nedre Elvehavn  
7042 Trondheim  
Tlf. 73 80 78 80  
Faks 73 80 78 81  
E-post: eva@tannlegenepaasolsiden.no

**Tannlege Bodil Norgaard**  
Implantatprotetikk  
Nordre Tannhelse  
Nordre gt. 12  
7011 Trondheim  
Tlf. 73 84 13 20  
Faks: 73 84 13 29  
E-post: bodil@nordretannhelse.no

## TROMS

**Tannlege Carl Fredrik Haseid**  
Grønnegata tannlegesenter  
Grønnegata 32, Postboks 1142  
9261 Tromsø  
Tlf. 77 75 30 30  
carlfredrik@gronnegata.no

**Tannlege Hans Are Ovanger**  
Implantatprotetikk  
Strandskillet 5  
9008 Tromsø  
Tlf. 77 28 01 00  
Faks 77 28 01 11  
E-post: hans.are@tannlegespesialis-  
tene.no

## VEST-AGDER

**Tannlege Karl Martin Loga**  
Implantatprotetikk  
Farsund Tannlegesenter  
Barbrosg. 13, 4550 Farsund  
Tlf. 38 39 06 80  
Faks 38 39 45 04

**Tannlege Jon Nordmo**  
Implantatprotetikk  
Industrigata 4  
Postboks 1024 Lundsiden  
4687 Kristiansand  
Tlf. 38 09 54 10  
Faks 38 09 04 04  
E-post: post@tannlegenordmo.no  
www.tannlegenordmo.no  
www.implantattenner.no

## VESTFOLD

**Tannlege Anders Kamfjord**  
Implantatprotetikk  
Thor Dahls. 1-3-5  
3210 Sandefjord  
Tlf. 33 46 52 18  
Faks 33 46 19 88

## ØSTFOLD

**Tannlege Rune Hamborg**  
Implantologi  
Søndre Mysens vei 2e, 1850 Mysen  
Tlf. 69 89 16 21

**Tannlege Kai B. Hannestad AS**  
Implantatprotetikk  
Fredrikstad private tannhelsesenter  
Farmansgate 2, 1607 Fredrikstad  
c/o Heyden tannhelsesenter  
Dronningensgate 19, 1530 Moss  
Tlf: 69 36 88 00  
www.ftann.no

**Tannlege, spesialist i protetikk**  
**Sigurd Schneider**  
Kransen 16, 1531 Moss  
Tlf. 69 25 19 82  
Varnaveien 35, 1523 Moss  
Tlf. 69 26 49 00

**Tannlege Rune Sollin**  
Implantatprotetik  
Gudesgt 1, 1530 Moss  
Tlf. 69 25 11 45  
Faks: 69 25 11 50

## ■ PERIODONTI

### AKERSHUS

**Tannlege Ph.D. Morten Enersen**  
Kirkevn. 230, 1383 Asker  
Tlf. 66 90 01 26  
Mobil: 481 105 46  
E-post: moenerse@online.no  
www.tannlege-enersen.no

**Tannlege Marie Fjærtoft Heir**  
Strøket 9, 1383 Asker  
Tlf. 66 78 97 47  
Faks 66 75 93 33

**Tannlege Berit Bae Lier**  
Sentrumsveien 4, 1400 Ski  
Tlf. 64 87 41 20  
Faks 64 87 19 50

**Tannlege Tove Roscher**  
Depotg. 20, 2000 Lillestrøm  
Tlf/faks 63 81 22 76  
Faks 63 80 22 70

**Tannlege Trond Telje**  
Tannhelsesenteret Skårer AS  
Skårersletta 10, 1473 Lørenskog  
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70  
Faks 67 91 72 01  
E-post post@tannhelsesenter.no

### BUSKERUD

**DRAMMEN IMPLANTATSENTER AS**  
Periodontist, Bengt Lewin, MNTF  
Implantatkirurgi, Mucogingival kirurgi  
Tordenskioldsgate 22, 3044 Drammen  
Tlf. 32833872  
www.drammenimplantatsenter.no  
mail@hvidesmil.no

**Spesialistklinikken Union Brygge**  
Grønland 38b, 3045 Drammen  
Tlf: 974 74 300  
www.spesialistklinikken-unionbrygge.no  
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no  
**Dr odont Thorarinn Sigurdsson,**  
spesialist i periodonti  
**Tannlege Jon Flinth Vatne,** spesialist i  
periodonti  
Periodontitt behandling  
Implantat behandling  
Mucogingival kirurgi  
Preprotetisk gingival kirurgi

**Tannlege Bjørn Elling Gulsvik**  
Implantatbehandling  
Kartverksveien 9, 3511 Hønefoss  
Tlf. 32 12 10 07  
Faks 32 12 07 72  
E-post: gulsvik@odont.uio.no

**Professor, dr.philos.**  
**Bjørn Frode Hansen**  
Nedre Storgate 11, 3015 Drammen  
Tlf. 32 83 60 62

### HEDMARK

**Tannlege Klaus Ånerud**  
Implantatbehandling  
Parkveien 7, 2212 Kongsvinger  
Tlf. 62 81 46 78  
Faks 62 81 42 20  
E-post: klaus.anerud@gmail.com

### HORDALAND

**Tannlege John Tore Mellingen**  
Spes. periodonti  
Implantatkirurgi/implantatprotetik  
Tannhelseteam Mellingen AS  
Valkendorfgate 5, 5012 Bergen  
Tlf. 04855  
www.tannhelseteam.no  
post@tannhelseteam.no

### MØRE OG ROMSDAL

**Apollonia Tannklinikk**  
**Tannlege Anders Skodje**  
PB 605, 6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70  
Telefaks 70 10 46 71  
e-post: anders@apollonia.no

### OPPLAND

**Tannlege Knut Sæther**  
Implantatbehandling  
Nymosvingen 2, 2609 Lillehammer  
Tlf. 61 25 17 31  
Faks 61 25 43 19  
E-post: knut.sather@iventelo.net

**Tannlege Martin Wohlfeil**  
Systematisk periodontal behandling  
Regenerativ kirurgi  
Estetisk mucogingival kirurgi  
Implantatkirurgi  
Nymosvingen 2, 2609 Lillehammer  
Tlf. 61 25 17 31  
Faks 61 25 43 19

### OSLO

**Bjerke Tannmedisin AS**  
**Tannlege PhD Caspar Wohlfahrt**  
Implantatkirurgi  
Trondheimsveien 275  
0589 Oslo  
Tlf. 22 93 93 40  
Faks 22 93 93 41  
cw@tannmedisin.no  
www.tannmedisin.no

**Grefsen Tannlegepraksis AS**  
**Tannlege Rita M. Cruz**  
Kjelsåsveien 7, 0488 Oslo  
Tlf. 22 15 30 00  
Faks 22 15 29 00  
post@tannlegepraksis.no  
www.tannlegepraksis.no

**Majorstuen tannlegesenter Spes.perio.**  
**tannlege Oscar Villa**  
All peridontittbehandling, implantatkirurgi  
Kirkeveien 64A, 0364 Oslo  
Tlf. 22 46 67 54/Faks 22 60 48 22  
post@mts.no

**Slottsparkentannklinikk as**  
**Tannlege, dr.med. Annika Sahlin-Platt**  
Systematisk periodontal behandling  
Regenerativ kirurgi  
Mucogingival kirurgi  
Implantatkirurgi  
**Tannpleier Kristin Haugan**  
Parkveien 62  
0254 Oslo  
tlf. 22 44 17 38  
post@slottsparkentannklinikk.no  
www.slottsparkentannklinikk.no

**Spesialistklinik for Periodonti as**  
Implantatkirurgi  
Tannlege Bettina Iversen Thomseth  
Tannlege John Erik Thomseth  
Hegdehaugsveien 36 b  
0352 Oslo  
Tlf. 22 46 78 10  
Faks 22 60 19 77  
E-post: henvisning@spes-periodonti.no

**Tannklinikken AS**  
**Janet M. Østrem**  
Storgata 17  
0184 Oslo  
Tlf. 22 41 80 80  
Faks 22 41 80 81  
E-post: storgata@tannklinikken.no  
www.tannklinikken.no

**Tannlegesenteret i Bergrådveien 13**  
**Tannlege Anne Lise Helsingen**  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

**Tannlege Jan M. Akre**  
Homansbyen Tannlegesenter As  
Oscarsgate 20, 0352 Oslo  
Tlf. 23 32 66 60  
Faks 23 32 66 61  
www.htls.no  
post@htls.nhn.no

**Tannlege Nina Bjergene**  
Akersgata 16 0158 Oslo  
Telefon 23 10 53 50  
Faks 22 33 02 87

**Tannlege, dr.odont. Inger Johanne Blix**  
Bogstadveien 51, 0366 Oslo  
Tlf. 22 46 42 89  
Faks 22 56 68 30  
E-post: ijblx@broadpark.no

**Spesialist periodonti Ulla-Karin Engstrøm**  
Eckersbergsgate 30-32  
0260 Oslo  
Tlf. 22 44 71 69  
E-post: ukengs@getmail.no

**Tannlege Mette Gilhus Hillestad**  
Slemdal tannlegesenter  
Stasjonsveien 4  
Postboks 31 Slemdal  
0710 Oslo  
Tlf. 22 14 18 00  
Faks 22 13 87 33  
www.slemdal-tann.no

**Prof. Odont. Dr. Jan Håkansson**  
Spesialist i perio. Alt innen perio og im-  
plantater  
Tann- og kjeveklinikken  
Nedre Rommen 5c, 0988 Oslo  
www.tannlegerommen.no  
Tlf 22 21 42 22

**Tannlege Henrik Jansson**  
Odont Dr. Spesialist Periodonti  
c/o Bjerke Tannmedisin  
Trondheimsveien 275  
0589 Oslo  
Tlf. 22 93 93 40

**Tannlege Ph.D Annika Sahlin Platt**  
Systematisk periodontal behandling  
Mucogingival kirurgi – Implantatkirurgi  
Dentalia – Nydalen Tannlegesenter  
Pb. 4 Nydalen PiB, 0410 Oslo  
Tlf. 23 00 79 00  
post@dentalia.no  
www.dentalia.no

**Tannlege Trond Telje**  
Von Øtkensv. 1, 1169 Oslo  
Tlf. 22 61 32 01  
Faks 22 61 32 01  
E-post: post@tannlegetelje.no  
www.tannlegetelje.no

**Tannlege Sandra Bellagamba Tunbridge**  
Grünerløkka tannhelsesenter  
Thorvald Meyersgt. 33, 0555 Oslo  
Tlf. 22 35 77 92  
Faks 22 35 49 18,  
Mobil: + 47 984 777 62

**Tannlege Jon Flinth Vatne**  
Vestgrensa 4  
0851 Oslo  
Tlf: 22463671  
Periodontittbehandling, implantatki-  
rurgi.  
E-post: post@tennerihagen

## ROGALAND

**Tannlegene Hetland AS**  
**Tannlege Trond Ole Hetland**  
**Tannlege Pedro Franca**  
Hinnasvingene 50, Postboks 6097  
4088 Stavanger  
Tlf. 51 88 15 80  
Faks 51 58 83 27  
www.tannlegenehetland.no

**Tannlege Fahri Demirbas**  
Holbergsgt 22  
4306 Sandnes  
Tlf. 51 31 82 00  
Faks. 51 31 82 01

**Tannlege Øystein Fardal**  
Johan Feyersg. 12  
4370 Egersund, 51 49 15 55  
fardal@odont.uio.no

**Tannlege Rigmor S. Flatebø**  
Apollonia tannlegesenter  
Handelens Hus 2. etg., Kongsgaten 10  
Postboks 397, 4002 Stavanger  
Tlf. 51 85 60 30  
E-post: rigmor.flatebo@gmail.com

**Tannlege Otto Førland**  
Implantatbehandling  
Apotekergården  
Kirkegt. 169, 5525 Haugesund  
Tlf. 52 71 39 24  
Faks 52 71 29 50

**Tannlege Morten Klepp**  
Implantatkirurgi  
Tannlegesenteret Solakrossen 14  
4050 Sola  
Tlf. 51 21 68 17  
Faks 51 65 05 50  
klepp@tannlegesenteret-solakrossen.no  
www.tannlegesenteret-solakrossen.no

## SØR-TRØNDELAG

**Bakke Tannlegekontor AS**  
**Spes.Perio.Dr. Odont Helge Ehnevid**  
Nedre Bakklandet 58 c  
7014 Trondheim  
Tlf. 73 56 88 00  
Faks 73 56 88 01  
post@bakkettannlegekontor.no

**Tannlege Roya Torabi-Gaarden**  
Tannlege, spes.periodonti  
Tannlegene på solsiden  
Trenerys gate 8, Nedre Elvehavn  
7042 Trondheim  
Tlf. 73 80 78 80  
Faks 73 80 78 81  
e-post: roya@tanmsol.no

## TELEMARK

**Holtanklinikken**  
**Prof. Dr. odont. Hans R. Preus.**  
**Periodontist Jan M. Akre**  
Periodontittbehandling  
Implantatkirurgi  
Folkestadvegen 12, Postboks 153  
3833 Bø i Telemark  
Tlf. 35 06 10 50  
Faks. 35 06 10 58  
Holtanklinikken@hotmail.no

## VEST-AGDER

**Tannlege John Øydnå**  
Implantatkirurgi  
Vestre Strandgt. 42, Haanesgården  
4612 Kristiansand  
Tlf. 38 12 06 66  
Faks 38 12 06 70  
E-post karies@online.no  
www.oeydna.no  
Rullestolbrukervennlig kontor

## VESTFOLD

**Perio Klinikken**  
**Tannlege Nico H. Toosinejad**  
Systematisk periodontal behandling  
Mucogingival kirurgi  
Implantatkirurgi  
Møllersgt. 3 , 3210 Sandefjord  
Tlf. 33 46 22 11, 33 46 28 13  
Faks 33 46 22 34  
E-post periodont@doctor.com

**Sandefjord Tannhelse as**  
**Periodontist Arnt Helge Dybvik**  
Periodontittbehandling.  
Mucogingival kirurgi.  
Implantatbehandling.  
Aagaards plass 1  
3211 SANDEFJORD  
Tlf. 33 44 60 30  
E-post: post@sandefjordtannhelse.no

## ØSTFOLD

**Tannlege, dr.odont. Kari Monefeldt**  
Nygaardsgate 49/51  
1607 Fredrikstad  
Tlf. 69 31 24 24  
Faks 69 31 12 03

**Tannlege Lars Walle**  
Periodontittbehandling  
Implantatkirurgi  
Gudes gate 1  
1530 Moss  
Tlf. 69 20 54 00  
Faks: 69 20 54 01  
E-post: lawa@tanngaarden.nhn.no

## ■ SPESIALKOMPETANSE

### ■ IMPLANTATPROTETIKK\*

\* Godkjent til å utføre implantatprotetisk behandling med trygdestønad.

## AKERSHUS

**Dentales Tannklinikk Lysaker**  
Implantatprotetikk  
Lysaker Torg 5  
1366 LYSAKER  
Tlf. 67 12 90 00, faks 67 11 87 01  
post@dentales.no  
www.dentales.no  
Åpningstider:  
Mandag – onsdag 08: 00–20: 00  
Torsdag og fredag 08: 00–16: 00

**Løkketangen Tannlegesenter**  
**Tannlege Anders Wangestad**  
Samarbeider med dosent, spesialist i oral-  
kirurgi Gøran Widmark Løkketangen 12a  
1337 Sandvika  
Tlf. 67 52 16 00  
Faks 67 52 16 05  
E-post: post@wangestad.no  
www.lokketangen-tannlegesenter.no  
Narkose/sedasjon/lystgass  
Parkering i kjeller

**Tannlege MNTF Hans Kristian Dahl**  
Son Torg, Storgt. 25  
1555 SON  
64 95 80 00/64 95 85 85  
tahk.da@online.no

**Tannlege Håkon Giving**  
Tannlegene Giving A/S  
Skjetten senteret  
2013 Skjetten  
Tlf. 64 83 10 10

**Tannlege Sven Grov**  
Jessheim Tannlegesenter  
Stallvegen 4, 2050 Jessheim  
Tlf. 63 94 76 00  
Faks 63 94 76 10  
E-post: svengrov@online.no

**Tannlege Per Opsahl**  
Tannhelsesenteret Skårer AS  
Skårersletta 10, 1473 Lørenskog  
Tlf. 67 91 72 00/67 91 72 70  
Faks 67 91 72 01

## AUST-AGDER

**Tannlege Cathrine Foldvik**  
Nygårdsgt 15  
4792 Lillesand  
Tlf. 37 27 23 22

## BUSKERUD

**DRAMMEN IMPLANTATSENTER AS**  
Tannlege, Spesialkompetanse i implan-  
tatprotetikk, MNTF, Claus Gamborg Niel-  
sen  
Samarbeidende med Tannlege, MNTF  
Bengt Lewin, Spesialist i Periodonti  
Tordenskioldsgate 22  
3044 Drammen  
Tlf. 32833872  
www.drammenimplantatsenter.no  
mail@hvitesmil.no

## FLESBERG TANNKLIKK

**Tannlege Knut Ekre**  
Postboks 14  
3621 LAMPELAND  
Tlf. 32 76 24 20  
Åpningstid 815 til 1530 mandag til fredag.  
Kan ta imot funksjonshemmede.

**Tannlege Jan Bommen**  
Nymoen tannlegekontor  
Nymoens Torg 9  
3611 Kongsberg  
Tlf 32734800  
kontakt@tannlegenebommen.no

**Tannlegene Brennhovd**  
Tannlege Anders Brennhovd  
Postboks 1164  
3503 Hønefoss  
Tlf: 32 12 18 20  
anders@tannlegene-brennhovd.no

**Tannlege Trond Anderssen**  
Drammen Tannlegesenter AS  
Øvre Torggate 10, Postboks 316  
3001 DRAMMEN  
Tlf. 32 83 60 00  
Faks 32 83 55 90  
post@drammen-tannlegesenter.as  
www.drammen-tannlegesenter.no

**Tannlege Bent Dramdal**  
Myntgt. 5, 3616 Kongsberg  
Tlf. 32 73 10 06, faks 32 72 42 28  
Klokkerbakkentannlegene@gmail.com

**Tannlege Terje Døvik**  
Drammen Oralkirurgi  
Torgeir Vraas plass 6  
3044 Drammen  
Tlf. 32 27 67 50  
terje.doviken@drammenoralkirurgi.no  
www.drammenok.no

**Tannlege Jens Fredrik Nygaard**  
Dine Tannleger  
Tannlegene Nygaard as  
Vårveien 22  
3024 Drammen  
Tlf. 32 82 35 40  
e-post: jens.fredrik@dine-tannleger.no  
www.dine-tannleger.no

## FINNMARK

### Daldorff Tannhelseklinikk AS

Tannlege, spes. Oral kirurgi  
Dagfinn Nilsen  
Tannlege, implantatprotetikk  
Roger Daldorff  
Lystgass/sedasjon ved tannbehandling  
Presteveien 10, PB 414  
9915 Kirkenes  
Tlf. 78 97 04 44  
Faks 78 97 04 45  
post@tannlege-daldorff.no  
www.tannlege-daldorff.no  
Tilrettelagt for funksjonshemmede.

### Tannlege Bård Anders Hagen

Bossekop Tannklinikk AS  
PB 10  
9501 Alta  
Tlf: 78 43 52 10  
Faks: 78 43 67 79  
www.bossekoptannklinikk.no  
post@bossekoptannklinikk.no

## HEDMARK

### Hartz Dental AS

**Tannlege Tore Hartz**  
**Tannlege Einar Hartz**  
Storgata 7B, 2408 Elverum  
Tlf. 62 43 21 00  
Faks 62 41 18 30  
E-post: info@hartzdental.no  
www.hartzdental.no

## HORDALAND

Tannlege Kyrre Teigen  
Askøy Tannlegesenter  
Spesialist oral protetikk  
Implantatprotetikk og -kirurgi  
Snorkeskiner  
Juvikflaten 14a, 5308 Klepppestø  
Tlf 56 14 20 14 / 900 77 333  
Tilkomst for funksjonshemmede  
www.ats.as  
kyrre@ats.as

## MØRE OG ROMSDAL

**Apollonia Tannklinikk**  
**Tannlege Fredrik Skodje**  
PB 605, 6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70  
Faks 70 10 46 71  
E-post: fredrik@apollonia.no

**Bryggen Tannhelsesenter**  
Tannlege Anja Michaelis  
Sjøgata 34  
6390 Vestnes  
Tel. 71 18 08 44  
anja.michaelis@  
bryggentannhelsesenter.nhn.no  
Åpningstider: man.-fre. 8.00-16.00

**Dento2 AS**  
**Tannlege Truls Osnes**  
Implantatprotetikk  
Kongengs gate 13  
6002 Ålesund  
Tlf. 70 11 44 99  
E-post: truls@dento2.no

**SKANSEN TANNLEGEKONTOR A/S**  
**Tannlege dr.odont. Torbjørn Jarle Breivik**  
Implantatprotetikk  
Skaregt. 3  
6002 Ålesund  
Tlf. 70 12 12 21  
E-post: t-jbre@online.no  
http://folk.uio.no/tbreivik

**Tannlege Per-John Halvorsen**  
Pb 197  
6501 Kristiansund N  
Tlf. 71 67 12 29  
Faks 71 67 89 28  
E-post: pjhalv@online.no

**Tannlege Åge Thingvold Karlsen**  
Nedre Enggate 14  
PB.197  
6501 Kristiansund  
Tlf. 71679098  
e-post: post@tkarlsen.nhn.no

## NORDLAND

**Tannlege Espen Slotterøy a/s**  
Jonas Lies gt 11  
8657 Mosjøen  
Tlf./Faks 75 17 18 94  
E-post: eslotter@online.no

**Tanntorget Svolvær AS**  
**Tannlege Gunhild Johansen**  
**Tannlege Espen Mortensen**  
- i samarbeid med spes.oralkirurgi og oral med. Cecilie Gjerde  
Torget 1  
8300 Svolvær  
Tlf. 760 66790  
Faks 760 66791  
E-post: tanntorget@yahoo.no

**Johan Andreas Furebotten**  
Dronningen Tannklinikk  
Dronningensgate 30  
8006 Bodø  
Tlf. 75 50 64 40  
Faks 75 50 64 41  
E-post post@dronningentannklinikk.no  
Web: www.dronningentannklinikk.no

**Tannlege Per Hamre**  
Tannboden AS  
Sandnessjøen  
Tlf. 75 04 36 00  
Mosjøen  
Tlf. 75 17 28 88

**Tannlege Rune Hilde AS**  
Implantatforankret protetikk  
Søndrefrydenlund alle 6  
8400 Sortland  
Tlf. 76 12 64 02  
Faks: 76 12 64 03  
E-post: tannlege@runehilde.no

**Tannlege Gunhild Johansen**  
Tanntorget Svolvær AS  
Torget 1, 8300 Svolvær  
Tlf. 76 06 67 90

**Tannlege Irene Nygård AS**  
Strandgt.36  
8656 Mosjøen  
Tlf. 75175550  
E-post: post@ireneny gard.nhn.no

**Tannlege Thomas Sefranek**  
Implantatprotetikk  
Markedsgt. 10, Postboks 24  
8455 Stokmarknes  
Tlf. 76 15 12 52  
Faks 76 15 10 66  
E-post: thomas.sefranek@tnett.no  
www.implantatklinikk.info

## NORD-TRØNDELAG

**TANNLEGE ALSTAD AS**  
v/Tannlege Miriam Elisabeth Alstad  
v/Tannlege Per Johan Alstad  
Jernbanegt. 15  
7600 Levanger  
tlf. 74 08 23 35  
mea@tannlege-alstad.no  
pja@tannlege-alstad.no  
www.tannimplantater.no

**Tannlege Niklas Angelus**  
Abel Margrethe Meyersgt. 8  
7800 Namsos  
Tlf. 74 27 22 69  
E-post nik.angelus@gmx.net  
Åpningstider mandag-fredag 8.30-16.00  
Mulighet for å ta imot funksjonshemmede

**Tannlege Espen Vekseth-Hahn**  
Kongeng gt 43  
7713 Steinkjer  
Tlf. 74 13 56 90  
evekseth@yahoo.no  
Åpningstider 0800-1530

## OPPLAND

**Tannlege Ole Johan Hjortdal as**  
Kirkegt.12, 2609 Lillehammer  
Tlf. 61 25 06 92  
E-post: ojohjort@online.no.

**Tannlege Johan Nordblom**  
Implantatprotetikk  
Kronen Tannklinikk  
Besøksadresse Lilletorg, tidl. Hotell Kronen, 4.etg.  
Storgaten 89, 2615 Lillehammer  
Tlf 61 25 27 63  
tannlege@nordblom.no  
Åpent kl 8-15 hver dag.  
Tilrettelagt for funksjonshemmede

**Tannlege Gunnar Steinsvoll AS**  
Johan Nygårdsgt. 11B  
2670 Otta  
Tlf. 61 23 00 26  
post@gsteinsvillas.nhn.no  
Implantatprotetikk, sedasjon, lystgass.  
Tilgjengelighet for funksjonshemmede.

**Tannlege dr.odont. Svein E. B. Steinsvoll**  
Spesialist i periodonti  
Implantatkirurgi og Implantatprotetikk  
Sagvollveien 1, 2830 Raufoss  
Tlf. 61 19 14 81  
sebstein@online.no

## OSLO

### Galleri Oslo Klinikken

#### Tannlege Kåre Jan Attramadal

samarbeider med Tannlege Dr. Odont  
Andreas Karatsaidis  
Schweigaards gate 6, 0185 Oslo  
Tlf. 22 36 76 50  
Fax 22 36 76 01  
post@gallerioslokliv.no  
www.gallerioslokliv.no  
Svært nær buss, tog og trikk. P-anlegg i  
kjeller.

### Grefsen Tannlegepraksis AS

#### Tannlege Johan Furebotten

Kjelsåsveien 7, 0488 Oslo  
Tlf. 22 15 30 00  
Fax 22 15 29 00  
post@tannlegepraksis.no  
www.tannlegepraksis.no

### Homansbyen Tannlegesenter AS

Oscarsgate 20, 0352 Oslo  
www.htls.no  
post@htls.nhn.no  
Tannlege Bent Thv Gerner  
Implantatprotetikkk  
Tlf. 23 32 66 60  
Fax 23 32 66 61

### Tannlegesenteret i Bergrådveien 13

#### Tannlege Per-Trygve Krossholm,

#### Tannlege Jan Engh,

#### Tannlege Anders Brennhovd

#### Tannlege Sven Støvne og

#### Tannlege Lars Lystad

Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13, 0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no

### Tannlege Amer Maqbool Ahmad

Spesialkompetanse i implantatprotetikkk  
Din Tannklinikk  
Dronningens gate 40, 0154 Oslo  
Tlf. 22 42 42 49,  
post@dintannklinikk.no  
www.dintannklinikk.no  
Åpningstider: Mandag - fredag 08: 00 -  
20: 00  
Tilrettelagt for funksjonshemmede.  
Kort vei til tog, T-bane, buss og trikk.

### Tannlege Jan Fritsch

Valkyrien Tannklinikk  
Jacob Aallsgate 18 B  
0368 Oslo  
Tlf. 22 17 17 66  
e-post: tannlegenefritsch@hotmail.com  
Åpningstider: mand.-fred.: 7.00-16.00

### Tannlege Anders Ølund Gerner

Homansbyen tannlegesenter As  
Oscarsgate 20, 0352 Oslo  
Tlf. 23 32 66 60  
Faks 23 32 66 61  
www.htls.no  
post@htls.nhn.no

### Tannlege Carl-Henrik Gullaksen

Dentalia - Nydalen Tannlegesenter  
Pb. 4 Nydalen PiB, 0410 Oslo  
Tlf. 23 00 79 00  
E-post: post@dentalia.no  
www.dentalia.no

### Tannlege Siv Kristin Helgheim

Rommen Tannhelse  
Nedre Rommen 5C, 0988 Oslo  
Tlf. 22210293  
e-post: siv@rommentannhelse.no  
website: www.rommentannhelse.no  
åpningstid for klinikken: man.-fre.  
08.00 - 16.00  
Tilrettelagt for funksjonshemmede

### Tannlege, PhD (dr.odont) Elisabeth

#### Aurstad Riksen

Bygdøy Alle 58 B, 0265 OSLO  
Tlf. 22 44 86 13  
tannrik@online.no  
www.tannlege-ar.no  
Åpningstider: Man-fre 8 - 16

### Tannlege Anja Skagmo

#### Sandaker Tannklinikk AS

Implantat protetikkk  
Avd. Torshov:  
Vogts gate 57, 0477 Oslo  
Tlf. 22 71 27 91  
Avd. Sandaker:  
Frederik Glads gate 8a  
0482 Oslo  
Tlf. 22 15 28 97  
post@sandakertannklinikk.no

www.sandakertannklinikk.no

Åpningstider:  
Mandag-Fredag 8.00-16.00.

## ROGALAND

### Forus Tann- & Kjeveklinikk

#### Tannlege Ole Berntsen

#### Tannlege Linh Bui

Luramyerveien 12,4313 SANDNES  
Tlf: 51 96 99 99  
Faks: 51 96 99 98  
E-post: post@forustann.no  
www.forustann.no

### Tanlegene Hetland AS

#### Tannlege Trond Ole Hetland

#### Tannlege Pedro Franca

Implantatbehandling  
Hinnasvingene 50, Postboks 6097  
4088 Stavanger  
Tlf. 51 88 15 80  
Faks 51 58 83 27  
www.tannlegenehetland.no

### Tannlege Leif Berven

Pb 430  
4379 Egersund  
Tlf. 51 49 11 30  
Faks 51 49 33 82  
E-post: leif\_berven@hotmail.com

### Tannlege Bernt Vidar Vagle

Storgaten 43  
4307 Sandnes  
Tlf. 51 68 14 00  
Faks 51 68 14 09  
E-post: bvvagle@hotmail.com

### Tannlege Helge Øyri

Implantatprotetikkk Langgt. 41 - 43  
Pb. 454  
4304 Sandnes  
Tlf. 51 66 17 30  
e-post: helg-rao@online.no  
Sertifisert i implantatbehandling i 2013  
av EAO

## SOGN OG FJORDANE

### Lærdal tannhelse AS

#### Tannlege Henning Greve Lem

Tlf. 57 66 66 59  
post@lardal.nhn.no  
www.lærdaltannhelse.no

## SØR-TRØNDELAG

### Bakke Tannlegekontor AS

Spesialkompetanse Implantatprotetikkk

Kjell Ulsund  
Kai Sandvik  
Nedre Bakklundet 58c  
7014 Trondheim  
Tlf. 73 56 88 00  
Faks 73 56 88 01  
post@baketannlegekontor

### SANDEN TANNHELSE

#### Tannlege Bjørn Thunold

Implantatprotetikkk og lystgass  
Kongens gate 60  
7012 Trondheim  
Tlf. 73 52 71 73  
Faks 73 50 41 97  
post@sandentannhelse.no  
http://www.sandentannhelse.no

**Tannhelse Melhus AS**  
**Bjørn Gunnar Benjaminsen**  
Kai Åge Årseth  
Melhusvegen 451  
7224 MELHUS  
Tlf. 72 87 11 70  
E-post: [post@tannhelsemelhus.nhn.no](mailto:post@tannhelsemelhus.nhn.no)  
web: [www.tannhelsemelhus.no](http://www.tannhelsemelhus.no)

**Tannlegene i Munkegaten 9**  
**Tannlege Rolf Isaksen**  
7013 Trondheim  
Telefon 73 80 67 60

**Tannlege Parvaneh Monemy**  
7260 Sistranda  
Tlf. 72 44 98 80  
[pmonemy@c2i.net](mailto:pmonemy@c2i.net)  
Åpningstider: Man-Fred fra 8.15  
tom.15.15  
Klinikken er tilpasset til funksjonshem-  
mede

**Tannlege Kjell Øyasæter**  
Skograndveien 34  
7200 Kyrksæterøra  
Telefon 72 45 26 50  
E-mail: [tanngard@hemne.as](mailto:tanngard@hemne.as)

## TELEMARK

**Holtanklinikken**  
**Tannlege Halvor Holtan**  
**Tannlege Inge Holtan Saga**  
Prof. Hans R. Preus utfører  
implantatkirurgi med trygdestønad.  
Folkestadvegen 12, Postboks 153  
3833 Bø i Telemark  
Tlf. 35 06 10 50  
Faks. 35 06 10 58  
[Holtanklinikken@hotmail.no](mailto:Holtanklinikken@hotmail.no)

**Tannklinikken Skien**  
Tannlege Ståle Bentsen  
Tannlege Tore Lervik lic.odont., MDSoc  
Telemarksvegen 170, 3734 SKIEN  
Tlf. 35 58 39 20  
Faks 35 58 39 21

**Tannlege Øystein Grønvold**  
Korvetten Tannklinikk AS  
Torskebergveien 7  
3950 Brevik  
Tlf. 35 57 02 32  
Faks. 35 55 33 35  
[oystein@korvettentannklinikk.no](mailto:oystein@korvettentannklinikk.no)

**Tannlege Per Hauge**  
Handelstoget tannlegesenter  
Telemargata 12  
3724 Skien  
Tlf. 35 51 96 02  
Faks 35 51 96 01  
E-post: [per@handelstorget-tann.no](mailto:per@handelstorget-tann.no)

**Tannlege Per Otterstad**  
Tannlege Spesialist i oral kirurgi og oral  
medisin Erik Bie  
Kirurgisk implantatbehandling med stø-  
nad fra HELFO  
Storgaten 118  
3921 Porsgrunn  
Tlf. 35 93 03 60  
Faks 35 93 03 61  
E-post: [potterst@online.no](mailto:potterst@online.no)  
Direkteoppgjørsavtale med trygden

## TROMS

**ABA tannlegene**  
ved tannlege Johnny Øverby  
([www.abatannlegene.no](http://www.abatannlegene.no))  
([post@abatann.no](mailto:post@abatann.no))  
Helsehuset  
Sjøgt. 31/33  
9008 Tromsø  
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

**Byporten Tannklinikk**  
**Oral kirurg Seong Hwan Jeon**  
Tannlege Bjørnar Rørstrand  
Skippergt 32  
9008 Tromsø  
[mail@byportentannklinikk.no](mailto:mail@byportentannklinikk.no)  
[www.byportentannklinikk.no](http://www.byportentannklinikk.no)  
Tlf. 77 67 31 00

**Tannlege Tore Berset**  
Torvet Tannlegesenter AS  
Torvet 1b  
Postboks 44  
9481 Harstad  
Tlf. 77 01 94 90  
Faks 77 01 94 91  
E-post: [post@torvet-tannlegesenter.no](mailto:post@torvet-tannlegesenter.no)

**Tannlege MNTF Ninni Haug**  
Storgt. 9, 9405 Harstad  
Tlf. 77 00 20 50  
Faks 77 00 20 59  
E-post: [ninnih@online.no](mailto:ninnih@online.no)

## VEST-AGDER

**TANNPALÈET**  
**Tannlege Mikal Heyeraas**  
Spesialkompetanse implantatprotetik  
Vestre strandgate 32  
4612 Kristiansand  
Tlf. 38 12 29 50  
Faks 38 12 29 51  
E-post: [fellespost@tannpaleet.no](mailto:fellespost@tannpaleet.no)

**Torvgården Tannhelsesenter AS**  
**Tannlege Steinar Osmundsen sr**  
Agnefestveien  
4580 Lyngdal  
Tlf. 38 34 44 80  
Faks 38 34 44 20  
[post@torvtann.no](mailto:post@torvtann.no)  
Åpningstider:  
Man-fre 08.00 - 16.00  
Lørdag etter avtale  
Tilrettelagt for rullestolbrukere

## Tannlege Ragnar Borning

Vestre Tannlegesenter  
Vestre Strandgate 42  
4612 Kristiansand  
Tlf. 38 12 06 66  
Faks 38 12 07 60

## Tannlege Egil Lind

Tannlege Egil Lind A/S  
Gåseholmen Brygge  
Postboks 275, 4554 Farsund  
Tlf. 38 39 35 56  
Solbygg Tannlegesenter A/S  
Agder Allé 4  
4631 Kristiansand Tlf. 38 70 38 38

## Tannlege Alfred Gimle Ro

Søgne Helsehus,  
Rådhusveien 5, 4640 Søgne.  
Tlf. 38 05 10 81  
Faks 38 05 10 80

## VESTFOLD

### Perio Klinikken

**Tannlege, periodontist Nico H. Toosinejad**  
Møllersgt. 3, 3210 Sandefjord  
Tel 33 46 22 11, 33 46 28 13  
Faks 33 46 22 34  
E-post [periodont@doctor.com](mailto:periodont@doctor.com)

### Sandefjord Tannhelse as

**Tannlege, spesialist i periodonti Arnt Helge Dybvik**  
Totalbehandling, kirurgi og protetik.  
Aagaards plass 1, 3211 SANDEFJORD  
Tlf: 33 44 60 30  
epost: [post@sandefjordtannhelse.no](mailto:post@sandefjordtannhelse.no)

### Tønsberg tannhelse

**Tannlege MNTF Gisle Prøsch**  
Grev Wedelsgt. 10  
3111 Tønsberg  
Tlf. 33 37 98 03  
Faks 33 37 98 19  
E-post: [gisle.proesch@gmail.com](mailto:gisle.proesch@gmail.com)  
[www.tannhelse.no](http://www.tannhelse.no)

### Øvregate Tannhelse AS

Tannlege MNTF Esben Sjøblom og  
Tannlege MNTF Ole Johan Føske Johnsen  
Øvre Langgt. 50, 3110 Tønsberg  
Tlf. 33 31 34 27  
Faks 33 33 01 97  
E-post: [post@ovregate.no](mailto:post@ovregate.no)  
[www.ovregate.no](http://www.ovregate.no)

## ØSTFOLD

### Privattannlegene AS

Tannlege Karlsen  
Tannlege Jaavall  
Farmannsgt 13b  
1607 Fredrikstad  
Tlf. 69 31 25 27  
Faks 69 31 32 15  
resepsjon@privattannlegene.no  
www.privattannlegene.no  
Tilrettelagt for funksjonshemmede.

### Rygge Tannlegesenter

Tannlege Ragnvald Schille  
Samarbeider med spesialist i oralkirurgi  
dosent dr.odont Göran Widmark og -spe-  
sialist i oral protetik Bertil Hager  
Ryggeveien 353 B  
1580 Rygge  
Tlf. 69 23 63 00  
Faks. 69 23 63 10  
E-post: post@rygge-tannlegesenter.no  
www.rygge-tannlegesenter.no

### Vegahelse

Lege og tannlegesenter  
Tannlege Pål Sørensen  
i samarbeid med oral kirurg Zoran  
Risteovski og spes. periodonti Jon Vatne  
Storveien 3a  
1624 Gressvik  
Tlf: 99 33 22 00  
post@vegahelse.no  
www.vegahelse.no  
Tilpasset funksjonshemmede  
Gratis parkering inntil bygget

### Tannlege Alf-Chr. Kloster-Jensen

Nygårdsomt.32, 1607 Fredrikstad  
Tlf. 69 31 26 28  
E-mail ac.kloster@broadpark.no

## ■ LYSTGASS

## MØRE OG ROMSDAL

### Apollonia Tannklinikk

Tannlege Fredrik Skodje  
PB 605, 6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70 Telefaks 70 10 46 71  
E-post: firmapost@apollonia.no  
www.apollonia.no

## NORDLAND

### Tannlege Per Hamre

Tannboden AS  
Sandnessjøen  
Tlf. 75 04 36 00

## NORD-TRØNDELAG

### TANNLEGE ALSTAD AS

v/Tannlege Per Johan Alstad  
Jernbanegt. 15, 7600 Levanger  
Tlf. 74 08 23 35  
pja@tannlege-alstad.no  
www.tannimplantater.no

## OSLO

### Tannlege & lege/Spesialistkandidat

i oral kirurgi Karl Iver Hanvold  
Dentalia Nydalen Tannlegesenter  
Pb. 4 Nydalen PiB  
0410 Oslo  
Tlf. 23 00 79 00  
E-post: post@dentalia.no  
www.dentalia.no

## TROMS

### ABA Tannlegene

Tannlege Einar Brage Thorsteinsson  
Helsehuset  
Sjøgt. 31/33  
9008 Tromsø  
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00  
post@abatann.no  
www.abatannlegene.no

### Tannlege MNTF Ninni Haug

Storgt. 9, 9405 Harstad  
Tlf. 77 00 20 50/Faks 77 00 20 59  
E-post: ninnih@online.no

## VEST-AGDER

### Tannlege Egil Lind

Tannlege Egil Lind A/S  
Gåseholmen Brygge  
Postboks 275  
4554 Farsund  
Tlf. 38 39 35 56  
Solbygg Tannlegesenter A/S  
Agder Alle 4, 4631 Kristiansand  
Tlf. 38 70 38 38

### Tannlege Vegard Tronstad

Nordmo Tannlegesenter  
Industrigata 4  
PB 1024 Lundsiden  
4687 Kristiansand  
Tlf. 38 09 54 10  
Faks 38 09 04 04  
post@tannlegenordmo.no  
www.tannlegenordmo.no

## ■ NARKOSE/SEDASJON

## AKERSHUS

### Løkketangen Tannlegesenter

Tannlege Anders Wangestad  
Samarbeider med dosent, spesialist i oral-  
kirurgi Göran Widmark Løkketangen 12a  
1337 Sandvika  
Tlf. 67 52 16 00  
Faks 67 52 16 05  
E-post: post@wangestad.no  
www.lokketangen-tannlegesenter.no  
Narkose/sedasjon/lystgass  
Parkering i kjeller

### Tannlege Arild Aarnseth

Samarbeider med anestesilege Thor  
Haukeland  
Lysaker Torg 5  
1366 LYSAKER  
Tlf. 67 12 90 00, faks 67 11 87 01  
post@dentaes.no  
www.dentaes.no  
Åpningstider:  
Mandag – onsdag 08: 00–20: 00  
Torsdag og fredag 08: 00–16: 00

## BUSKERUD

### Bergstien tannlegesenter as

Tar imot henvisninger for narkose/  
sedasjon ved endodonti, oral kirurgi,  
implantatkirurgi, odontofobi  
Bergstien 64  
3016 Drammen  
kollega-telefon VIP: 3282 0300  
(3283 8000)  
Faks 3283 8820  
tannlegen@tannlegen.nhn.no  
www.tannlegen.com/

## MØRE OG ROMSDAL

### Apollonia Tannklinikk

Ved anestesilege Marius Conradi  
PB 605  
6001 Ålesund  
Telefon 70 10 46 70 Telefaks 70 10 46 71  
E-post: firmapost@apollonia.no  
www.apollonia.no

## OSLO

### Tannlegesenteret I Bergrådveien 13

Anestesioverlege Tormod Røysland  
Tannlegesenteret  
Bergrådveien 13  
0873 Oslo  
Tlf. 23 26 51 00  
Faks 22 23 02 88  
E-post: post@tannlegesenteret.no  
www.tannlegesenteret.no



### Overlege i anestesi Nina Solheim

Homansbyen Tannlegesenter AS  
Oscarsgate 20, 0352 Oslo  
Tlf. 23 32 66 60  
Faks 23 32 66 61  
www.htls.no  
post@htls.nhn.no

### SØR-TRØNDELAG

#### SANDEN TANNHELSE AS,

Tannlege MNTF Ellen Grøntvedt  
Tannlege MNTF Bjørn Thunold  
Tannlege og spesialist i oral kirurgi Thomas Klimowicz  
Kongens gate 60, 7012 Trondheim  
Åpningstider alle dager 0800–1530.  
Kveldstid mulig etter avtale.  
Telefon/faks: 73527173/ 73527172  
E-post: post@sandentannhelse.no  
Hjemmeside: www.sandentannhelse.no

### TROMS

#### ABA tannlegene

ved overlege anestesi Jan Yuri Kazanski  
(www.abatannlegene.no)  
(post@abatann.no)  
Helsehuset, Sjøgt. 31/33  
9008 Tromsø  
Tlf. 77 65 10 30/94 89 40 00

### VEST-AGDER

#### Nordmo tannlegesenter

Ved anestesioverlege Tom H. Hansen  
Industrigata 4, PB 1024 Lundsiden  
4687 Kristiansand  
Tlf. 38 09 54 10  
Faks 38 09 04 04  
E-post: post@tannlegenordmo.no  
www.tannlegenordmo.no  
www.implantattanner.no

### ■ ANDRE KOLLEGIALE HENVISNINGER

NTF påtar seg ikke ansvar for at tannleger som annonserer under «andre kollegiale henvisninger» har nødvendige formelle kvalifikasjoner.

Under denne overskriften kan man annonsere at man tar i mot henvisninger innenfor oral implantologi, narkose, odontofobi osv.

For mer informasjon, henv. Eirik Andreassen, tlf. 22 54 74 30,  
e-post: eirik.andreassen@tannlegeforeningen.no

### BUSKERUD

#### Bergstien tannlegesenter AS

Tannlege Thor Fredrik Hoff samarbeider med narkoseteam og endospesialist eller oral kirurg i samme setting. Samarbeid med spes. oral protetikk  
Lang erfaring med pasienter med odontofobi  
Bergstien 64, 3016 Drammen  
Kollega-telefon VIP: 3282 0300 (3283 8000)  
Faks 3283 8820  
tannlegen@tannlegen.nhn.no  
www.tannlegen.com

### OSLO

#### TannAtelieret DA

#### Tannlege Bjørn Hogstad (MNTF)

Øvre Slottsgt 18–20  
0157 Oslo  
Telefon 22 42 04 16  
www.tannatelieret.no  
resepsjon@tannatelieret.no  
Mottar kollegiale henvisninger for utredning og behandling av kroniske smerter i ansikt, kjeve, hode, nakke og rygg til avdeling for interdisiplinær utredning/behandling av kroniske smerter i ansikt, kjeve, hode, nakke og rygg

#### Avdeling for patologi, Rikshospitalet

Postboks 4956 Nydalen, 0424 Oslo  
Tar imot og besvarer biopsier fra tannleger og oral kirurgi  
Spesialkompetanse i oralpatologi  
Tannlege, dr. odont. Tore Solheim  
Telefon: 22 84 03 78/41 44 73 36  
E-mail: solheim@odont.uio.no  
Tannlege, Phd Tine Søland  
Telefon: 22 84 03 76  
E-mail: tinehe@odont.uio.no

## TANNLEGESENTERET - BERGRÅDVEIEN 13

### Allmennpraksis og behandling på spesialistnivå

Vi er et godt innarbeidet team med en grunnstamme av erfarne og stabile tannleger, tannpleiere og tannhelsesekretærer.

De fleste odontologiske spesialiteter er representert ved klinikken på tilnærmet daglig basis.

Vi har fast tilknyttet anestesilege og anestesisykepleiere og kan ukentlig tilby behandlinger i narkose og intravenøs sedasjon.

Vi utfører alle former for bittrehabiliteringer, inkludert hele eller deler av implantat- og regenerasjonsbehandlinger.

(Biomet 3i, Nobel, Astra og Straumann).

Vi samarbeider gjerne med kolleger som ønsker å engasjere seg i slike behandlinger.

På implantatpasienter vil våre tannleger og tannteknikere kunne bistå i valg av protetiske komponenter og utforming av overkonstruksjon.

Om ønskelig kan vi organisere hospitantbesøk.

Våre spesialister og spesialutdannede tannleger tar i mot henvisninger innen alle fagdisipliner.  
Pasienter med akutte behandlingsbehov vil i de fleste tilfeller kunne få tilbud om behandling samme dag.

BERGRÅDVEIEN 13  
0873 OSLO

TELEFON  
23 26 51 00

TELEFAX  
22 23 02 88

E-POST  
post@tannlegesenteret.no

ORG.NR  
965075542

## HISTOLOGI OG CYTOLOGI

### Immunhistokjemi Elektroniske prøvesvar Korte og effektive svarrutiner

Laboratorium for Patologi AS har rammeavtale om analyser av alle typer patologi prøver for rekvirenter fra primærhelsetjenesten, spesialister og tannleger i Helse Sør-Øst RHF og Helse Vest RHF. Dette innebærer at leger, spesialister og tannleger fritt kan sende alle vevs- og celleprøver til laboratoriet.

Laboratorium for Patologi AS kan også motta og analysere prøver fra sykehus i alle helseregioner.

Nærmere opplysninger ved laboratoriesjef Erik Svendsen

Peder Claussøns gate 5  
Postboks 6727 St. Olavs plass  
0130 Oslo

Telefon : 22 99 65 00  
Telefax : 22 99 65 01

lfp@lfp.no  
www.lfp.no

## 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: henvisning@tannleger.com  
INTERNETT: www.tannleger.com

### OPERASJONS AVDELING

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

### Implantater:

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

### Bentransplantasjon:

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

### Kosmetiske inngrep i ansikt/kjeve:

- Øvre øyelokk plastikk
- Hake implantat
- Annet

### Andre inngrep:

- Fjerne visdomstener/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

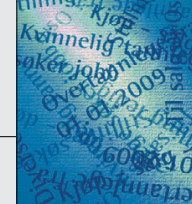
Vi kan gjennomføre operasjoner i full narkose eller i sedasjon i klinikkens nye operasjons og narkoseavdeling. Ved behandling i narkose deltar anestesilege og anestesisykepleier.

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





## ■ STILLING LEDIG

### Assistenttannlege

Assistenttannlege søkes til privat praksis 40 min utenfor Oslo sentrum. Fleksibel deltid, 1–2 dager i uken til å begynne med. Muligheter for utvidelse på sikt. Tidligst oppstart 1.november 2014. Erfaring fra privat praksis ønskelig. Ta kontakt på [tannlegeanette@me.com](mailto:tannlegeanette@me.com)

### Endodontist

Travel privatpraksis sentralt i Bærum søker endodontist på deltid/heltid.

Snarlig tiltredelse er ønskelig. For mer informasjon ta kontakt på mail: [eliseng@online.no](mailto:eliseng@online.no)

### Stryn

Vi søker tannlege til 100 % stilling til vel-dreven og hyggjeleg allmennpraksis. I første omgang er det 1 års vikariat fra 01.01.2015, men forlenging kan bli aktuelt.

Kontakt 57871850 eller send epost til [stryntannlegekontor@gmail.com](mailto:stryntannlegekontor@gmail.com)

### Tannlege søkes

En erfaren og hyggelig kollega søkes i moderne praksis i Sandefjord. Nytt utstyr, Opus, diditalt røntgen, helsenett. Del/fullstilling aktuelt. Kontakt [post@hvaltann.no](mailto:post@hvaltann.no).

### Ny og moderne tannklinikk

i nærheten av Ålesund søker en dyktig og hyggelig kollega som har lyst å jobbe i lag med oss (en allmenntannlege og en oral-kirurg) fra september 2014. Vi tilbyr god pasienttilgang og fleksible arbeidsmuligheter. For mer informasjon ta gjerne kontakt med [skodje.tannklinikk@hotmail.com](mailto:skodje.tannklinikk@hotmail.com)

### SPESIALIST SØKES TIL PRAKSIS MIDT I BERGEN SENTRUM

Topp moderne og godt utstyrt praksis midt i Bergen sentrum, har ledige lokaler for spesialist på ettermiddag/kveld. Vi har helt ny OPG og maksinell endo, og kirurgisk utstyr!

Kontakt Vidar Larsen på tlf. 909 58 111, eller mail: [vl@odont.no](mailto:vl@odont.no)

### Tannlege søkes i Mandal

Trivelig og engasjert tannlege søkes til ett års svangerskapsvikariat fra og med januar 2015, heltid eller deltid, med mulig forlengelse i deltidsstilling etter vikariatets slutt. Henvendelse: Mariann Saanum Hauge, mail: [mariann\\_hauge@hotmail.com](mailto:mariann_hauge@hotmail.com)

### STILLING LEDIG, SANDEFJORD

Vi søker en engasjert og dyktig tannlege til en hyggelig og travel tannhel-seklinikk i Sandefjord sentrum. Du må være kvalitetsbevisst, serviceinnstilt, selvstendig og like å jobbe i et hektisk miljø. Vi kan tilby deg fulltidsstilling i en allsidig og moderne praksis i nye, lyse og trivelige lokaler. Ønsket oppstart januar 2015.

[www.tannhelseklinikkensandefjord.no](http://www.tannhelseklinikkensandefjord.no)

Skriftlig søknad og cv sendes elektronisk til

[anette@tannlegeboevre.nhn.no](mailto:anette@tannlegeboevre.nhn.no)

eller som vanlig post til

Dronningensgate 3, 3230 Sandefjord

Tlf 33 46 38 25 / 90 03 09 38



**BUSKERUD**  
FYLKESKOMMUNE

STILLING LEDIG

---

**TANNHELSETJENESTEN I BUSKERUD KFK**

---

## LEDIGE STILLINGER

---

Alle våre ledige stillinger i Tannhelsetjenesten i Buskerud KFK annonseres på [www.bfk.no/ledigestillinger](http://www.bfk.no/ledigestillinger)

[www.bfk.no](http://www.bfk.no)

Skaper resultater gjennom samhandling

**Har du lyst til å arbeide i privatpraksis?**

**Kollegaer søkes av tannlegene på Helgeland. Vi har holdt på i 11 år, omsetter for over 20 millioner.**

1. Ring etter kl 19 til Per på 91 888 222 eller Gunn på 41 52 67 21.
2. Eller gå inn på [www.tannboden.no](http://www.tannboden.no) (Brønnøysund, Mo i Rana, Mosjøen, Sandnessjøen)
3. Eller mail [perhamre@hotmail.com](mailto:perhamre@hotmail.com), [gunn.fjellseth@tannboden.no](mailto:gunn.fjellseth@tannboden.no)



Vilje gir vekst

### Tannhelse Rogaland

Ledige tannlege- og tannpleierstillinger er annonsert på [www.tannhelserogaland.no](http://www.tannhelserogaland.no)  
Kontaktperson: Helene Haver  
tlf. 51 51 69 07 eller [helene.haver@throg.no](mailto:helene.haver@throg.no)



TANNHELSE  
ROGALAND

## Tannlege søkes

En erfaren og hyggelig kollega søkes i moderne praksis i Sandefjord. Nytt utstyr, Opus, diditalt røntgen, helsenett. Del/fullstilling aktuelt. Kontakt post@hvaltann.no.

## Bærum

Travel privatpraksis sentralt i Bærum søker endodontist på deltid/heltid.

Snarlig tilmeldelse er ønskelig. For mer informasjon ta kontakt på mail: eliseng@online.no

## ØNSKER ASSISTENTTANLEGE I BERGEN SENTRUM

Topp moderne praksis, lokalisert midt i Bergen sentrum ønsker assistenttannlege. God pasienttilgang og trivelige kollegaer. Ønsker assistenttannlege for 2-3 dager i uken, i tillegg til ettermiddag/kveld. Kontakt Vidar Larsen på telefon 909 58 111, eller mail: vl@odont.no



Tannhelsetjenestens  
kompetansesenter  
Sør

*Tannhelsetjenestens kompetansesenter (TKS) er et interkommunalt selskap, og er en del av den offentlige tannhelsetjenesten i Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder. Selskapet er lokalisert på sykehuset i Arendal. TKS sitt mandat er spesialistbehandling, forskning, rådgivning, spesialistutdanning og folkehelsearbeid. TKS er i vekst, og søker medarbeidere som vil være med å videreutvikle et bredt og godt odontologisk fagmiljø i Region sør.*

## Forskerstilling

TKS skal bidra til å heve forskningskompetansen og stimulere til forskningsaktivitet på tannhelsefeltet i regionen. Prioriterte forskningsområder for TKS er klinisk forskning, helsetjenesteforskning med fokus på tannhelsetjenesten og folkehelseforskning.

Forskningskoordinatoren på TKS har det overordna ansvaret for forskningen og vil være nærmeste samarbeidspartner for den som ansettes. Det er en målsetning å skape et forskningsmiljø på TKS som skal være drivkraften i den interne forskningsaktiviteten på senteret og i tannhelsetjenesten for øvrig i regionen. Stillingen vil derfor være sentral i planer om å styrke det lokale forskningsmiljøet. Det er også en målsetning at forskningsmiljøet på TKS skal samarbeide og delta i forskningsprosjekter som gjennomføres ved universitetene og andre forskningsinstitusjoner. Tverrfaglig nettverksbygging og kontakt med andre odontologiske og helsefaglige forskningsmiljøer vil derfor også stå sentralt for den som ansettes.

### Arbeidsoppgavene vil være:

Forskning og tilrettelegging for forskning innen de prioriterte forskningsområdene til TKS, tverrfaglig nettverksbygging med fokus på samarbeid med andre odontologiske kompetansesentra og universitetene

### Kvalifikasjoner:

Doktorgrad / PhD-grad og norsk autorisasjon som tannlege.  
Personen vi søker, må ha god skriftlig og muntlig kommunikasjonsevne både på norsk og engelsk.

### Tilsetningsforhold:

Arbeidssted: Arendal.

Stillingsstørrelse: Fast 100 % stilling.

Andre stillingsstørrelser kan diskuteres.

Lønn etter avtale.

Tilsetting skjer på de vilkår og med de plikter som fremgår av gjeldende lover, tariffavtaler og reglement. Pliktig innskudd i Kommunal Landspensjonskasse (KLP).

### Søknadsfrist: 1.10.2014.

Skriftlig søknad med CV sendes til:  
anne.birgit.vintermyr@tksor.no

Eventuelle spørsmål angående stillingene rettes til forskningskoordinator  
Ewa.Hovden@tksor.no, tlf. 35583934



## Stipendiatstilling

Ved TkVest-Rogaland er det ledig stilling som stipendiat.

### Om stillingen

Stillingen vil være tilknyttet forskningsprosjektet «*Tannhelsepersonell og barnevern: samhandling til barnets beste*». Denne studien har som mål å fremskaffe kunnskap om tannhelsetjenesten sin håndtering av alvorlig omsorgssvikt og samarbeid med barneverntjenesten. Studien er tverrfaglig og er et samarbeidsprosjekt mellom Universitetet i Bergen (UiB) og TkVest-Rogaland. Stillingen forutsetter opptak på PhD-programmet ved Det psykologiske fakultet, UiB, i tilknytning til forskergruppen *Barnevern, likestilling og inkludering*. Det må søkes om opptak innen 3 måneder etter ansettelse som stipendiat. På bakgrunn av dette gis det tid til å utarbeide en prosjektbeskrivelse (10 sider), og etablere en PhD-søknad innenfor et tidsrom på 3 måneder. Hovedveileder og bi-veiledere til PhD-kandidaten er allerede tilknyttet prosjektet og er ansatt ved HEMIL-senteret, Det psykologiske fakultet og Institutt for klinisk odontologi, Det medisinsk-odontologiske fakultet, UiB.

Tilsettingsperioden er på 3 år i 100 % stilling, eller 4 år der utdannings- og forskerdelen av stillingen er 75 % og de resterende 25 % er avsatt til klinisk virksomhet eller annet arbeid.

Tilsetting i stipendiatstillingen krever at en i perioder har delt arbeidsplass mellom TkVest-Rogaland og HEMIL-senteret, UiB.

### Andre opplysninger

Utfyllende opplysninger om stillingen kan en få ved å henvende seg til:

Leder for TkVest-Rogaland: Magne Audun Kloster, tlf 97036862 eller e-post [magne.audun.kloster@throg.no](mailto:magne.audun.kloster@throg.no)

Utfyllende informasjon om studien kan en få ved å henvende seg til: Førsteamanuensis Ragnhild Bjørknes, HEMIL-senteret, e-post: [ragnhild.bjorknes@hemil.uib.no](mailto:ragnhild.bjorknes@hemil.uib.no)

### Kvalifikasjonskrav

Søkere til stipendiatstillingen må ha gjennomført norsk mastergrad eller tilsvarende høyere utdanning, innen relevant fagområde. Graden må være oppnådd innen søknadsfristen er ute. Det er en fordel om kandidaten har klinisk erfaring, samt erfaring med tverrfaglige prosjekt/arbeid og kvantitative analyser. Under ellers like forutsetninger vil en kandidat med tannhelsefaglig bakgrunn prioriteres. Søkeren må ellers tilfredsstille de formelle krav for opptak på PhD-programmet ved UiB, Det psykologiske fakultet.

### Søknaden skal inneholde

1. Vitnemål fra Universitet/Høyskole
2. Har kandidaten hovedfag/masteroppgave legges ved et kort sammendrag på inntil 3 sider
3. Liste over eventuelle vitenskapelige publikasjoner
4. Kontaktopplysninger på to referanser
5. CV

I tillegg gjelder følgende krav når det skal søkes om opptak til PhD-programmet: <http://www.uib.no/phd/phd-ved-uib/forskerutdanningen-ved-fakultene/forskerutdanning-ved-det-psykologiske-fakultet/opptaksinformasjon>

### Lønn

Lønn etter regulativ for stipendiater  
Nødvendige reiseutgifter kan søkes dekket.

Informasjon om TkVest-Rogaland finnes på [tkvest.no](http://tkvest.no)

Søknad sendes via [tannhelserogaland.no](http://tannhelserogaland.no) innen 25. sept 2014.

## KIRKENES. TANNLEGE. TANNPLEIER

Kirkenes er en av Finnmarks største byer, har veiforbindelser til Russland og Finland, endepunkt for E6 og Hurtigruta, og direkte flyforbindelser til Oslo og Tromsø. Det råder for tiden optimisme i kommunen, blant annet i forbindelse med planlagt oljeutvinning i Barentshavet. Det er en frodig og mangfoldig natur, som gir gode muligheter for friluftsliv rett utfor døra.

Ved Daldorff Tannhelseklinikk AS i Kirkenes vil det bli ledig tannlegestilling fra 1.januar 2015. Vi har også ledig årsvikariat som tannpleier med umiddelbar tiltredelse.

Klinikken har 5 behandlingsrom og vi er 2 tannleger, 1 tannpleier, 4 sekretærer og 1 resepsjonist.

Klinikken er utstyrt med Nextsys journalsystem, Digora digitalrøntgen, digital OPG, Helsenett.

Vi har god pasienttilgang, og driver en allsidig allmenpraksis med bl.a kirurgi, implantat- og lystgassbehandling.

Har du spørsmål ta gjerne kontakt med Roger Daldorff tlf: 789 70 444.

Søknad og CV sendes til roger@tannlege-daldorff.no

Daldorff Tannhelseklinikk AS

Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) er et universitetssykehus som tilbyr befolkningen i den nordligste landsdel medisinsk spisskompetanse av høy kvalitet. Samtidig er UNN lokalsykehus for Troms og deler av Nordland. Foretaket har 6000 ansatte. Virksomheten skal bygge på kvalitet, trygghet, respekt og omsorg.

## Tannlege, Nevro- og Ortopediklinikken

Universitetssykehuset Nord-Norge HF (UNN) har av Helseidrettsdirektoratet blitt tildelt prosjektet "Orale helsejenester organisert i tverrfaglig miljø i sykehus" sammen med Oslo Universitetssykehus og St. Olavs Hospital i Trondheim.

Prosjektet har varighet fra høsten 2012 til 2017, og har som hovedmål og innhente kunnskap om behov og utvikle arbeidsformer vedrørende tannhelsearbeid i sykehus med påfølgende

rapport til HOD. På UNN er prosjektansvaret lagt til Nevrokirurgi-, øre-nese-hals og øyeavdelingen - Øre-nese-hals.

Vi søker nå ytterligere en tannlege tilknyttet prosjektet.

Det er ønskelig med erfaring fra behandling av syke og funksjonshemmede pasienter, samt utadrettet informasjonsvirksomhet. Erfaring fra

prosjektarbeid er en fordel. Det legges til rette for kompetanseutvikling.

Kontakt: Tannlege/prosjektleder Øyvind Skjeldal, tlf. 970 77 888.

**Søknadsfrist: 01.10.14**

Fullstendig annonsetekst, samt lenke til elektronisk søknadsskjema finnes på [www.unn.no/jobbsok](http://www.unn.no/jobbsok)



UNIVERSITETSSYKEHUSET NORD-NORGE  
DAVVI-NOROGGA UNIVERSITEHTABUOHCEVIESSU



Postboks 100, Langnes • 9038 Tromsø



## Lovisenberg Diakonale Sykehus

Pionér i kompetanse og omsorg

Lovisenberg Diakonale Sykehus AS er Norges største private sykehus, med en årlig omsetning på ca. 1,5 mrd.kr. og 1280 årsverk. Sykehuset eies av de diakonale stiftelsene Diakonova og Diakonissehuset Lovisenberg, har driftsavtale med Helse Sør-Øst RHF og er lokalsykehus for ca. 170 000 innbyggere i flere sentrumsbydeler i Oslo innen indremedisin og psykiatri. Sykehuset har en omfattende planlagt kirurgi samt særskilte funksjoner som hospice og det nasjonale oralmedisinske kompetansesenteret TAKO.

Sykehuset er basert på et diakonalt verdigrunnlag med ikke-kommersielt formål. Se [www.LDS.no](http://www.LDS.no).

## TAKO-senteret søker Kjeveortoped

TAKO-senteret er et nasjonalt kompetansesenter for oral helse ved sjeldne medisinske tilstander. Vi bygger og formidler kompetanse til brukere og hjelpeapparat. Vi mottar henvisninger fra hele landet for vurdering og behandlingsplanlegging, og det utføres også noe behandling. Det legges vekt på tverrfaglig tilnærming hvor tannlegespesialister, logoped og fysioterapeut deltar i vurderinger etter behov. Forskning er også en viktig oppgave for senteret.

TAKO-senteret søker tannlege med spesialitet innen kjeveortopedi i 50 % stilling, med mulighet for økt stillingsbrøk på sikt. Den som tilsettes skal ta del i diagnostisk utredning, kunnskapsformidling og kartleggingsarbeid. Videre innebærer stillingen undersøkelse, behandlingsplanlegging og noe behandling. Noe deltagelse i prosjektarbeid kan påregnes. Teamarbeid, undervisning av tannlege- og tannpleiestudenter samt etterutdanning av helsepersonell er viktige deler av virksomheten.

Vi ønsker en person med spesialistkompetanse i kjeveortopedi (ortodonti). Erfaring med behandling av pasienter med funksjonsnedsettelse er ønskelig. Tidligere deltakelse i prosjektarbeid eller forskerutdanning/erfaring vil være en fordel og det legges vekt på god formidlingsevne. Personen som ansettes må ha gode samarbeidsegenskaper. Personlig egnethet vektlegges. Erfaring med datautstyr og tekniske hjelpemidler er en forutsetning.

Det forventes at alle ansatte bidrar til at vi lever opp til våre verdier kunnskap, samarbeid, mot og tillit.

Spørsmål vedrørende stillingen kan rettes til seksjonsleder Rønnaug Sæves eller klinikkssjef Hilde Nordgarden, tlf.: 23 22 59 39.

**Søk via [www.LDS.no](http://www.LDS.no) innen 20.09.2014.**



# Vi utvider teamet vårt!

- Er du en dyktig og ambisiøs tannlege?
- Brenner du for yrket?
- Tar du godt vare på dine pasienter?
- Vil du utvikles faglig, personlig og få gode inntjeningsmuligheter?
- Har du bred behandlingsinteresse?
- Har du lang erfaring med voksne pasienter?
- Vil du bidra til et godt arbeidsmiljø, både faglig og sosialt?

Er du vår nye kollega?

Vil du vite mer, besøk vår hjemmeside [torshovtannlege.no/om-oss/ledig-stilling](http://torshovtannlege.no/om-oss/ledig-stilling)  
Søknad og CV sendes til [post@torshovtannlegesenter.no](mailto:post@torshovtannlegesenter.no)



**Torshov Tannlegesenter**

Personlig service – Behagelig tannhelse – Faglig oppdatert – Trivelig miljø

Torshov Tannlegesenter  
Fagerheimsgata 18  
0475 Oslo

Kontaktperson: Ass. daglig leder Camilla S. Mjørud  
Tlf. 22 37 66 31  
[www.torshovtannlege.no](http://www.torshovtannlege.no)



## 3 STILLINGER LEDIGE PÅ SØRLANDET

### Stilling ledig 1

Solbygg Tannlegesenter i Kristiansand utvider. Vi søker dyktig tannlege til våre klinikker med sikte på medeierskap i bedriften. Erfaring, kunnskap og evne til samarbeide vektlegges. Gylden anledning for kollegaer som ønsker investere i egen arbeidsplass. Søkere må beherske godt norsk skriftlig og muntlig.

### Stilling ledig 2

Tannlege Egil Lind as i Farsund søker 2 assistenttannleger eller tannlege og tannpleier til veldrevet praksis med stabilt voksende pasientgrunnlag. Stillingene inngår i samarbeide med erfarne tannleger på plassen, men også samarbeide med øvrige tannhelsepersonell i tannlegekonsernet «Solbygg Tannlegesenter»

For mer informasjon, ta kontakt med Tannlege Egil Lind ,  
92858198 eller [egilin@online.no](mailto:egilin@online.no)



Se også [www.solbyggtannlegesenter](http://www.solbyggtannlegesenter.no), [www.facebook.com/Solbygg](https://www.facebook.com/Solbygg)





Østfold fylkeskommune

## Tannhelsetjenesten

Ledige stillinger annonseres fortløpende på [www.ostfoldfk.no](http://www.ostfoldfk.no)

Fra stillingene legges ut er det fire ukers søknadsfrist. Det er mulig å abonnere på nye stillinger via nettsiden.

Kontaktperson: Kristin Strandlund, telefon 69 11 73 33/  
95 44 71 72



tansberg  
tannhelse.no

## Allmenntannlege/periodontist/endodontist

Vi søker hyggelig kollega til vårt felleskap i Tønsberg. Mulighet for medeierskap. Ta kontakt for ytterligere opplysninger. E-post: [post@tannhelse.no](mailto:post@tannhelse.no)



Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest



## Spesialist i kjeveortopedi

60 % fast stilling som kjeveortoped, knytt til team som behandler pasienter med leppe-, kjeve-, gane-spalte.

Les meir på [www.hordaland.no/jobb](http://www.hordaland.no/jobb)

## Tannlege søkes

Veletablert tannlegepraksis i Trondheim sentrum søker kollega. Allmennpraktiserende tannlege eller spesialist. Vi har ledige tilrettelagte lokaler og utstyr for trivelig kollega. Klinikken er utstyrt med Planmeca stoler, hvorav 1-2 er tilgjengelige. Digital intraoralt rtg, Dimaxis, samt OPG. Opus journalsystem. I dag jobber en allmennpraktiserende tannlege og assistent på heltid. Ulike samarbeidsformer kan vurderes. Vårt fokus ligger på trygg tannbehandling i et trivelig miljø.

For ytterligere opplysninger, Ta kontakt med:

Tannlege Nina Sivertsen  
Tanngården Trondheim AS  
Dronningens gt 23  
7012 Trondheim  
92288044  
[post@tann-garden.no](mailto:post@tann-garden.no)



Tanngården

# NIOM SØKER FORSKER (KJEMI)



### Stillingens primære oppgaver vil være:

- Kjemisk, biokjemisk og fysikalsk kjemisk analyse
- Bruk av analyseinstrumenter som LC-MS, GC-MS og FT-IR
- Organisk syntese
- Informasjonsaktiviteter som publisering, rådgivning, foredrag og bidrag til NIOMs nettsted

**NIOM**   
Nordisk Institutt for Odontologiske Materialer

Søknadsfrist: 15. oktober 2014.

For mer informasjon om NIOM og stillingene: [niom.no](http://niom.no)

## ■ STILLING SØKES

### Oslo og omegn

Erfaren kvinnelig tnl søker etter nye utfordringer. Kontakt: al\_ekstann@yahoo.no eller mob. 97631362

### Oslo & omegn

Tannlege med flere års erfaring fra off. og privat praksis søker 40-60% stilling i Oslo og omegn (Akershus, Østfold, Buskerud). Tlf 993 55 283 eller helenebyenordbaek@gmail.com

## ■ KJØP – SALG – LEIE

### BERGEN SENTRUM

Grunnet pensjonering er tannlegepraksis i bykjernen av Bergen til salgs.

Utleie kan også være et diskusjonsalternativ. To behandlingsrom ; 1 Planmeca compact og en eldre Siemens Sirona A1 unit. Gode driftsresultater.

For ytterlig informasjon, send E-post til: praksissalgbergen@gmail.com

### Sandvika Storsenter

Fullt utstyrt behandlingsrom med nyere KaVo-unit m/ rtg; i moderne klinikk med 3 behandl.rom, OPG osv, til leie for spesialist/tannlege med egne pas.

Kontakt nils@vitalia-tannklinikk.no/ 92633301.

### Tannlegepraksis i Mysen

Lokale for en tannlegepraksis i Mysen. Praksisen ligger midt i Mysen.

Velutstyrt: 1 Fimet unit, digitalt intraoralt røntgen, Opus, egen inngang, eget venterom, egen steril, ev. endodonti, oralkirurgi.

Tannlegepraksisen ble opprettet i 1962 og har nok med pasienter.

Opplysninger: davor\_s@hotmail.com  
Tannlegen: 92432606/69891437

### Ullevål Stadion

Fullt utstyrt behandlingsrom i fine og trivelige lokaler på Ullevål Stadion, til leie for tannlege med egne pasienter.

Kontakt: tannlege@stadiontann.no evt. mobil: 48269552

## ■ DIVERSE

### Til salgs

Kirurgi maskin, Surgic XT Plus m/vinkelstykke, Ti Max. Lite brukt, til salgs.

Kr. 20.000,-

Ring tlf: 37 02 29 40

### Selges rimelig

pga flytting av praksis: Miele Professional G 7781/1, Dürr Dental Type 7117 våsugemotor fra 2009, Proline PM 2002. Kontakt meg for bilder og mer info på mail: askagmo@icloud.com eller tlf 91540770.

## Oslo Tannlegesenter

tilbyr tannbehandling under sedasjon og full narkose. Vi har kort ventetid! Vi samarbeider med dyktige narkoseleger og anestesisykepleiere som har stor erfaring med denne type behandling.

Ta kontakt for mer informasjon.

Tlf. 22 42 49 50.

E-post: [post@oslotannlegesenter.no](mailto:post@oslotannlegesenter.no)

Nettside: [www.oslotannlegesenter.no](http://www.oslotannlegesenter.no)



## Spesialistklinikken i Storgata

Tar imot henvisning  
Kort ventetid!

**Tannlege Janet Østrem**  
spesialist i periodonti

**Tannlege Marika Hæreid**  
spesialist i protetikk

**Tannlege Trude Handal**  
spesialistkandidat i  
endodonti

Storgata 17

0184 Oslo

Tel 22 41 80 80

Web: [tannklinikkene.no](http://tannklinikkene.no)



**Unik,  
eksklusiv og  
høy kvalitet!**

Prøv Bambach  
sadelstolen en periode!

[post@bardum.no](mailto:post@bardum.no)  
tlf.nr: 64 91 80 60  
[www.bardum.no](http://www.bardum.no)

**Bardum**

## TRENGER DINE TURBINER SERVICE?

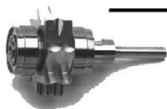
**Garantert billigst i Norge. 50 % rabatt på hver 5. turbin.**

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](mailto:tannkjel@online.no)

NB! Husk navn og adresse!



# Colgate®

## INTRODUSERER EN HELT NY STANDARD INNEN KARIESFOREBYGGING

### DOKUMENTERT ETTER 8 ÅRS KLINISK FORSKNING PÅ 14000 MENNESKER



Pro-Argin™  
teknologi  
+  
Fluor

- Opp til 20% større reduksjon i ny karies\*<sup>1,2</sup>
- Nøytraliserer sukkersyrer i plakket – hovedårsaken til karies<sup>3,4</sup>
- Reduserer demineraliseringen<sup>5</sup>
- 4 x bedre remineralisering<sup>5</sup>
- Nesten 2 x bedre reversering av tidlig karies\*<sup>6</sup>

\*sammenlignet med en vanlig fluortannpasta med 1450 ppm F

Fluor

COLGATE, I BRESJEN  
FOR EN FREMTID UTEN  
KAVITETER



MØT OSS  
OG HØR MER PÅ  
COLGATES STAND B03-10  
PÅ NORDENTAL

For mer informasjon og publikasjoner av de kliniske studier: Colgate Professional Oral Care - tlf. +(45) 80 60 70 10, e-mail: [cpocdk@colpal.com](mailto:cpocdk@colpal.com)

1. Kraivaphan P, Amornchat C, Tiratana T, et al. Caries Res. 2013; doi: 10.1159/000353183.  
2. Data on file. Colgate-Palmolive. 3. Wolff M, Corby P, Klaczany G, et al. J Clin Dent. 2013; 24 (Spec Iss A):A45-A54. 4. Santaripa P, Lavender S, Gittins E, et al. Submitted for publication in Am J Dent. 2013. 5. Cantore R, Petrou I, Lavender S, et al. J Clin Dent. 2013; 24 (Spec Iss A):A32-A44. 6. Yin W, Hu DY, Fan X, et al. J Clin Dent. 2013; 24 (Spec Iss A):A15-A22.

<sup>1</sup> Resultater fra 2-årige kliniske undersøkelser hvor den nye tannpastaen er sammenlignet med en vanlig fluortannpasta, begge med 1450 ppm fluorid. <sup>2</sup> Resultater fra en 6 måneders studie som undersøkte remineralisering av tidlig emaljekaries målt med QLF (Quantitative Light-induced Fluorescence) metoden vs en vanlig fluortannkrem, begge med 1450 ppm fluor. QLF er et patentert varemerke som eies av Inspektor Research System BV.



# Presisjon er alt.



Vi i Dentrade er nok over gjennomsnittet opptatt av presisjon. Uansett om det gjelder tidspunkter for levering eller kvaliteten på produktene våre.

**Den 16.–18. oktober kan du besøke oss på Nordental stand B03-26 og teste din egen presisjon med golfkølla – og få muligheten til å vinne en splitter ny Rolex!**



**Ring oss på 32 89 60 55 for et godt tilbud!**

NEDRE STORGATE 65, 3015 DRAMMEN | FAKS: 32 89 60 62 | DENTRADE@ONLINE.NO | WWW.DENTRADE.ORG  
Agent for DWWW, Modern Dental Lab



CE

**DENTRADE**  
We put a smile on your face