

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGEN

TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 126. ÅRGANG • NR. 7 AUGUST 2016



Alle bør stole på
tannlab'en sin!

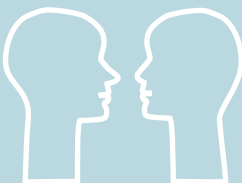
Vårt ønske er å bidra til å finne rett løsning i forhold til dine behov – enten du velger å få det fremstilt hos oss i Norge eller i Hong Kong.

Les mer på
www.tannlab.no.



FREMSTILLING

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



RÅDGIVNING

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

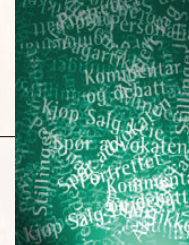


FORMIDLING

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

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

TANNLAB
fremstilling · rådgivning · formidling



528



548



552

Boknytt

579



Rubrikk-annonser

581



514 **Siste nytt først**

■ **Leder**

517 Ny start og nye gjentakelser

■ **Presidenten har ordet**

519 Nå formes fremtidens tannhelsetjeneste!

■ **Vitenskapelige artikler**

520 Nils Jacobsen og Arne Hensten: Er probiotika relevant for oral helse?

528 Karin Vanberg, Iselin Husby, Liv Stykket, Alix Young og Tiril Willumsen: Tannhelse blant et utvalg injiserende heroinmisbrukere i Oslo

■ **Aktuelt fag**

536 Sigbjørn Løes, Kathrine Skarstein, Torgils Lægred, Anne Christine Johannessen: Identifikasjonsarbeidet etter helikopterulykken ved Turøy -Tannlegen er fremdeles viktig

■ **Doktorgrader**

538 Oscar Villa: Bløtvevsregenerasjon med emaljematrisproteiner

540 Anca Virtej: Vekstfaktorer for blod og lymfekar og deres rolle i utvikling av apikal periodontitt

543 **Bivirkningsskjema**

■ **Aktuelt**

548 FDIs store satsingsområder: Globalt kvikksølvforbud og forebygging av periodontitt

552 Samfunnsodontologisk forum på Hamar, 7.-9. juni, 2016: God timing og god stemning

558 Lærerikt, kjempekjekt og travelt

560 Odontologisk fakultet i Oslo: Viser frem sin grenseløse forskning

■ **Arbeidsliv og praksisdrift**

564 Det sentrale lønnsoppgjøret 2016

565 Historisk lønnsoppgjør i staten

566 Spør advokaten: Arbeidstakers rett til ulønnet utdanningspermisjon

■ **Snakk om etikk**

569 Tannleger som tannteknikere

■ **Notabene**

570 Tilbakeblikk

571 Kurs- og aktivitetskalender

572 Rapport fra internasjonalt studentseminar: Ingen kaviteter - en utopi?

574 Personaliala

■ **Kurs/kunngjøring**

576 Kunngjøring om opptak til spesialistutdanning i odontologi 2016 med opptatt høsten 2017

577 Dobbeltkompetanseutdanning i odontologi ved universitetene i Bergen, Oslo og Tromsø

407 **Kollegiale henvisninger**

Helsebiblioteket 10 år

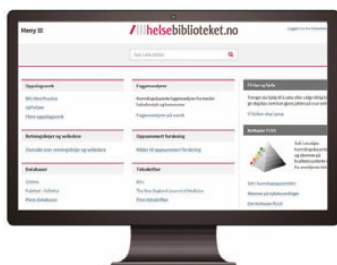


FOTO: YAY IMAGES

For 10 år siden var det svært ulik tilgang på kunnskapskilder i ulike deler av helsetjenesten. I 2006 ble Helsebiblioteket.no lansert, og med det ble de største forskjellene utjevnet.

Formålet med Helsebiblioteket.no er å heve kvaliteten på helsetjenestene ved å tilby helsepersonell fri og enkel tilgang til nyttig og pålitelig kunnskap.

Helsebiblioteket er offentlig finansiert og ble 1. januar 2016 en del av Folkehelseinstituttet.

6. juni i år var det nøyaktig 10 år siden lanseringen, og siden den gang har både bruken av tjenesten og mengden innhold økt, heter det i en pressemelding.

I dag gir Helsebiblioteket.no helsepersonell fri tilgang til to av verdens mest brukte kliniske oppslagsverk, UpToDate, BMJ Best Practice, en stor samling tidsskrifter, inkludert BMJ, New England Journal of Medicine, JAMA og Annals of Internal Medicine, de mest sentrale databasene innenfor medisin og helsefag, retningslinjer, prosedyrer, emnebibliotek og mye mer.

Helsebiblioteket gir også gratis tilgang til en rekke apper for smarttelefon. For deg som arbeider med legemidler kan appen «Legemiddelutregning» være nyttig. En annen populær app er «Legevakthåndboken». Arbeider du med barn, kan appen «Pediatri» som bygger på veilederne Generell veileder i pediatri og Akuttveileder i pediatri, være til nytte i din praksis.

De fleste ressursene er tilgjengelig for alle uten pålogging. Noe krever registrering. Både registrering og bruk er gratis.

Helsebiblioteket holder kurs og foredrag, og kan også sende ut skriftlig informasjon til helsepersonell.

Ta kontakt på e-post: redaksjon@helsebiblioteket.no eller på telefon 464 00 486.

Menn får midler



FOTO: YAY IMAGES

Langt flere menn enn kvinner tildeles forskningsmidler, har det svenske fagbladet Universitetsläraren avdekket gjennom en granskning av tildelingene fra tre private forskningsstiftelser i Sverige. Cancerfonden, Hjært-Lungfonden og Knut og Alice Wallenbergs stiftelse får alle flest søknader fra menn, og selv om dette tas med i beregningen får kvinner mindre enn «sin del». Ifølge Cancerfonden skyldes skjevfordelingen at de mannlige forskerne gjerne er eldre og derfor mer erfarne, skriver bladet Forskerforu.

Mye sukker, mye karies



FOTO: YAY IMAGES

En studie som omfatter mer enn 1 700 voksne personer har undersøkt både sammenhengen mellom sukkerinntak og karieserfaring og hyppigheten av sukkerinntak og karieserfaring. Studien har i tillegg tatt med virkningen av bruken av fluortannpasta.

Undersøkelsen viser at det er mengden sukker og ikke hyppigheten av sukkerinntak som er avgjørende for den kariogene virkningen av sukker. Daglig bruk av fluortannpasta reduserte, men eliminerte ikke, sammenhengen mel-

lom karies og størrelsen på sukkerinntaket, skriver det danske Tandlægebladet.

Kilde: Bernabé E, Vehkalahti MM, Sheiham A et al. The shape of dose-response relationship between sugars and caries in adults. J Dent Res 2016; 95: 167–72.

Prestisje står i veien

Snobbete holdninger til nyere universiteter fører til at britiske institusjoner går glipp av store sparemuligheter, viser en ny undersøkelse. Ifølge en intervjuundersøkelse blant 20 universitetsledere står eldre universiteter i veien for samarbeid med yngre, skriver bladet Forskerforum.

– Rektorene anerkjenner at det er i deres interesse å samarbeide, men vil av prestisjehensyn ikke gjøre det, sier professoren bak undersøkelsen, Paul Blackmore ved King's College.

Rammer forskning



FOTO: YAY IMAGES

Da Københavns universitet måtte spare 300 millioner kroner lovet ledelsen at oppsigelsene i størst grad skulle ramme administrasjonen. Nye tall viser at mange av de oppsagte i realiteten jobber med forskning og undervisning, skriver den danske Universitetsavisen. 323 av dem som har måttet gå er teknisk-administrativt ansatte, men det gjelder også 123 vitenskapelig ansatte. 63 av de teknisk-administrativt ansatte er dessuten laboranter og bioanalytikere, noe som rammer forskningen hardt, ifølge bladet Forskerforum.



Tannbørsting med lyd

Japanske forskere har konstatert at oppfattelsen av lyd fra tannbørsten har betydning for hvor effektivt den blir brukt.

Forskerne tok opp børstelyder ved hjelp av små mikrofoner plassert i tannbørster for deretter å modifisere og avspille dem gjennom hodetelefoner på personer som børstet tenner. De oppdaget at tannbørstingen endret seg når børstelyden ble forandret, og de erfarte at forsøksdeltakerne følte større behag ved tannbørstingen når lyden av tannbørsten steg i frekvens – tannbørstingen ble simpelthen mindre kjedelig.

De japanske forskerne erkjenner at deres børstesystem, som krever anvendelse av hodetelefoner under tannbørsting er for upraktisk, men de jobber med å utvikle tannbørster som selv kan avgi den riktige lyd-output, skriver det danske Tandlægebladet.

Kilde: Hachisu T, Kajimoto H. Modulating tooth brushing sounds to affect user impressions. *Int J Arts Technol* 2015; 8; 307–24.



FOTO: VAY IMAGES

Tyggegummi ga hodepine



FOTO: VAY IMAGES

En ny svensk undersøkelse blant 124 videregående elever har konkludert med at det er en sammenheng mellom bruk av tyggegummi, orale piercinger samt neglebiting og hodepine.

Undersøkelsen består av en spørreskjemadel pluss kliniske undersøkelser av det temporomandibulære system, og den viser at det i den undersøkte gruppen var 86 prosent som brukte tyggegummi (av disse 25 prosent på daglig basis), og 14 prosent som hadde oral piercing. Samtidig var det 39 prosent som klaget over hyppig hodepine, 18 prosent som hadde knekking i kjeveleddet, syv prosent som led av ansiktssmerter og seks prosent som hadde gapebesvær.

Både piercinger og bruk av tyggegummi var mest vanlig blant jenter. Det var også hodepine, skriver det danske Tandlægebladet.

Kilde: Mejersjö C, Ovesson D, Mossberg B. Oral parafunctions, piercing and signs and symptoms of temporomandibular disorders in high school students. *Acta Odontol Scand*. 2015 Nov 30; 1–6. [Epub ahead of print]

Amalgam påvirker ikke

69 000 svangerskap fra årene 1999–2008 er undersøkt for å se om det er noen sammenheng mellom amalgameksponering hos mor under svangerskapet og ulike fødselsutfall.

I mange land er amalgam fortsatt et vanlig tannfyllingsmateriale, samtidig som mange har vært bekymret for om bruken av amalgam kan påvirke fosteret.

Sammen med kollegaer tilknyttet Uni Research, UiB og Folkehelseinstituttet har spesialtannlege og forsker Gunvor Bentung Lygre i Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer, Uni Research Helse sammenholdt data fra Medisinsk fødselsregister med informasjon fra mødrene selv, om antall eksisterende amalgamfyllinger og tannbehandlinger under svangerskapet.

Mødrene ble spurt om de hadde fått satt inn eller fjernet amalgamfyllinger under svangerskapet. Fra fødselsregisteret fikk forskerne opplysninger om fødselsvekt, vekt i forhold til svangerskapsalder, for tidlig fødsel, misdannelser og dødfødsler. De fant ingen sammenheng mellom disse fødselsutfallene og antall amalgamfyllinger.

Bortsett fra en svakt øket risiko for lavere vekt for alderen hos jenter dersom mor hadde fjernet amalgamfyllinger under svangerskapet, fant forskerne ingen sammenheng mellom tannbehandlinger under svangerskapet og fødselsutfall.

Studien er en del av den Norske mor og barn-undersøkelsen (MoBa) som inkluderer 108 0

Kilde: Lygre, Gunvor Bentung; Haug, Kjell; Skjaerven, Rolv; Björkman, Lars Prenatal exposure to dental amalgam and pregnancy outcome. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 2016.

Les mer: <http://bit.ly/27R6iEW>

OSSTEM^o startpakke

inkluderer

**1 kirurgikit + 1 protetikkit og
10 valgfrie fixturer med dekkskrue**

kr 23.900,-

veil. 45.600,-

Konkurrentenes pris fra 80.000,-

For bestilling: e-post: post@maxfac.no | tlf: 22 20 50 50

 **maxfac**
DENTAL
Vi gjør implantat-Norge billigere!

www.osstem.no



Våg å velge en
ny virkelighet...

Null omgjøringer

Null misfarginger

Null postoperativ sensibilitet

Null feil

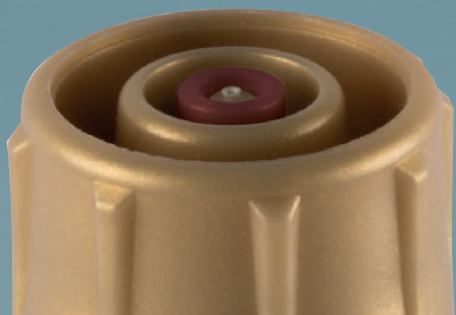
Null problem

Null sløsing

G-Premio
BOND
fra GC

Lysherdende
énkomponentbonding
til universalbruk

Vi inngår ingen
kompromisser.



GC

GC NORDIC AB

Tel: +46 8 506 361 85

info@nordic.gceurope.com

<http://www.gceurope.com/local/nordic>

www.facebook.com/gcnordic

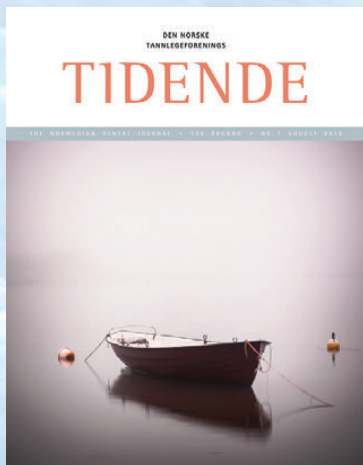


Foto og design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Aas

Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes

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

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

ABONNEMENT

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

ANNONSER

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

E-post: annonse@tannlegetidende.no

TELEFON OG ADRESSE

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

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

UTGIVER

Den norske tannlegeforening

ISSN 0029-2303

Opplag: 6 800. 11 nummer per år
Parallellpublisering og trykk: 07 Media AS
Grafisk design: Mike Mills

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



PRESSENS
FAGLIGE UTVALG



LEDER



Ny start og nye gjentagelser

Sensommer og høstsemester – ferie-slutt og skolestart. Nyheter i alle kanaler om mangel på studentboliger, og høye boligpriser. Det virker kjent. Jeg har hørt det før, mange ganger. Er det bare gjentagelser og repriser her i verden? Skal det ikke skje noe nytt?

Jeg etterlyser ikke dramatik og fæle ting, eller noe annet ordentlig skummelt – som utsiktene til at det skal komme en helt sprø person inn i det hvite hus i Washington. Da vil jeg heller at det forblir akkurat som det er. Selvfølgelig. Og jeg mener ikke at studentboligmangelen er noe tannlege- og de andre studentene bare får forholde seg til og løse, slik alle vi andre har gjort det før dem. Det er noe med boligpolitikken. Og det viser seg kanskje tydeligst på denne tiden av året.

Når jeg etterlyser noe nytt er det kanskje fordi jeg synes det er litt kjedelig å komme hjem til norske medier. Det er så mye av det samme. Og det kan godt hende Tidende gjør seg skyldig i det samme.

Kanskje våre lesere også vil ha noe nytt. Og kanskje utfallet av den såkalte revisjonen på tannhelsefeltet vil være akkurat passe nytt – for noen. Og kanskje det blir dårlig nytt – for andre. Vi får se hva høstens høringsrunde bringer av innspill til regjeringens forslag, og ikke minst hva stortingsbehandlingen våren 2017 resulterer i. Prosessen er i gang, og omtales av NTFs president i spalten 'presidenten har ordet', og i saken om samfunnsodontologisk forum, som var i juni – samtidig med at regjeringen sendte sine forslag ut på høring.

Det er også noe veldig fint med å komme tilbake fra ferie, og møte kolleger igjen og gjenoppta gode rutiner. Akkurat den årlige gjentakelsen blir aldri kjedelig, for meg. Men jeg trenger kanskje

ikke gjengangeren der mediene skriver og snakker i det vide og brede om at det å komme tilbake på jobb etter ferien kan oppleves som en krise; som riktignok ikke skal overdrives. Ekspertene råder oss til å forsøke å være så effektive som mulig. Da kommer vi fortere inn i det, og blir mer fornøyd med seg selv.

Her i redaksjonen starter vi opp med å gi ut en ny utgave av Tidende, som vi er fornøyd med. Det er mye fagstoff å velge i, og vi håper alle finner noe som er relevant for seg i sin praksis.

Vi har som nevnt også en sak fra samfunnsodontologisk forum på Hamar, i Hedmark fylke, og en annen sak der deltakere ved forrige skoleårs lederutdanning for helseledere i regi av Handelshøyskolen BI sier noe om hvordan denne utdanningen var for dem. Det kan kanskje være av interesse for dem som lurer på om de skal ta akkurat denne utdanningen i det studieåret som starter opp nå.

Studieplaner eller ei; jeg ønsker alle lesere en god høst, med friskt mot.

Jeg ber også om unnskyldning for at jeg gjentar meg selv jeg også, idet jeg minner om at det er mulig å gjøre noe for å unngå at alt blir rutine igjen sånn med én gang etter ferien – ved å bestemme seg for å gjøre én ny ting hver dag, og gjennomføre det.

I dag skal jeg ut og kjøpe noen nye svømmeføtter som jeg ikke har prøvd før, i går inviterte jeg noen hjem som jeg ikke har hatt besøk av før – og i morgen finner jeg på noe annet.

Jeg ønsker Tidendes lesere en god, variert start med godt mot og mye arbeidslyst.

Ellen Beate Dyvi

Nyhet!

Vi tar nå imot alle digitale filer for tannteknisk produksjon

www.licscadenta.no

Tlf: 22 47 72 00



LIC
SCADENTA
TANNTeknikk



Nå formes fremtidens tannhelsetjeneste!

Sommeren er på hell. Jeg håper at alle har hatt mange deilige dager, og at dere er klare for en høst som vil være innholdsrik og krevende for tannhelsetjenesten. I år har det vært uvanlig høy aktivitet i foreningen i sommerukene. Arbeidet med vår alle viktigste sak på mange år – høringsnotatet som kom 6. juni 2016 om «*Oppfølging av Primærhelsetjenestemeldingen og Oppgavemeldingen mv.*» har pågått gjennom hele sommeren.

I sitt junimøte vedtok hovedstyret en plan for dette arbeidet, som blant annet innebærer en omfattende involvering og prosess i alle deler av foreningen. Samtidig skisserte hovedstyret en tidsplan for det arbeidet som skal gjøres etter at selve høringsnotatet er levert, og en plan for samarbeid med andre aktører. Dette er ikke en sak som er over når høringsvaret er levert 1. oktober 2016. Da fortsetter arbeidet overfor sentrale politikere både i departementene, på Stortinget og i partiene frem mot våren 2017, da saken skal opp til behandling i Stortinget.

Tiden frem til høringsfristen går veldig fort! Det første vi gjorde var å sende ut høringsvaret til orientering uten kommentarer til hovedstyret, sentralt forhandlingsutvalg, sentralt næringsutvalg, lokal- og spesialistforeningene. Notatet er omfattende, så det var viktig at så mange som mulig fikk satt seg inn i dokumenter og problemstillinger på et så tidlig tidspunkt som mulig.

En nyhet om saken ble publisert på NTFs nettsted med invitasjon til alle medlemmer om å sende innspill til info@tannlegeforeningen.no. Vi har også informert om dette i nyhetsbrev,

og denne e-postadressen vil være åpen helt frem til høringsfristen.

I høringsnotatet foreslås det at nåværende lovgivning om tannhelsetjenesten innarbeides i annet eksisterende lovverk, først og fremst Helse- og omsorgstjenesteloven og Pasient- og brukerrettighetsloven. Lov om tannhelsetjenesten er som en følge av dette foreslått opphevet fra 1. januar 2020.

Vi er nå midt i det omfattende og viktige arbeidet med å utarbeide en god, slagkraftig og veldokumentert høringsuttalelse i saken. Høringsnotatet er meget omfattende, og vi kan vel slå fast at det er vanskelig ut fra dette notatet å se for seg hvordan tannhelsetjenesten vil komme til å se ut i fremtiden. Det er mange problemstillinger som ikke er adressert, og flere viktige beslutninger utsettes til senere prosesser. Det er derfor krevende å få full oversikt over de endringene som foreslås. I høringsnotatet påpekes det gang på gang at dette bare er en revisjon og det som kalles en «kodifisering» av gjeldende regelverk. Vi mener imidlertid at det som nå ligger på bordet, vil kunne få store konsekvenser for tannhelsetjenesten slik vi kjenner den i dag. For offentlig sektor, selvfølgelig, men i stor grad også for privat sektor. Dette er derfor en høring som er svært viktig for oss alle!

Planen hovedstyret har vedtatt for det videre arbeidet, legger altså opp til bred involvering i foreningen, med hovedstyret som det sentrale og samlende organet med ansvar for helheten i NTFs endelige høringsuttalelse.

Det blir arrangert et ekstra lønnspolitisk forum i august. Saken blir tema

på næringspolitisk forum tidlig i september. Lokal- og spesialistforeningslederne er invitert til et ekstraordinært ledermøte med hovedstyret. I forkant av disse møtene blir det sendt ut et problemnotat, slik at deltakerne skal få mulighet til å arbeide med de problemstillingene som vi oppfatter som de mest sentrale i høringsnotatet. Og etter dette har vi bare en knapp måned på oss til å samle innspillene og forfatte NTFs endelige høringsvar.

Underveis i prosessen vil vi også ha dialog og møter med en rekke andre som har interesse i denne saken. Vi fortsetter dialogen med fylkestannlegene, de andre yrkesorganisasjonene i tannhelsetjenesten, universitetene, andre Akademikerforeninger med flere. Det blir viktig å finne ut om og eventuelt hvor vi har felles interesser, og å samle oss om felles standpunkter der dette er naturlig – og mulig.

Når dere leser dette er vi midt i prosessen, og det er fortsatt tid til å engasjere seg. Jeg oppfordrer dere alle til å ta del i dette arbeidet. Kom med innspill til foreningen direkte eller via de lokale representantene som skal delta på de ulike arenaene sentralt.

Nå mer enn noen gang er det viktig at vi står sammen som en sterk forening og bidrar med gode, konstruktive og faglig godt begrunnede synspunkter på utformingen av fremtidens tannhelsetjeneste!

Fremtidens tannhelsetjeneste formes nå! Lykke til alle sammen!

Camilla Hanser Steinum

Nils Jacobsen og Arne Hensten

Er probiotika relevant for oral helse?

Probiotika er kosttilsetninger som inneholder bakterier med evne til å styrke gunstige mikroorganismer og hemme patogener. Mest anvendte probiotika er fermenterte melkeprodukter, mest kjente probiotiske bakterier er laktobaciller, og hyppigste bruksområde er magetarmproblematikk. Mange forskere hevder at regelmessig tilførsel av probiotika også kan ha en hemmende effekt på kariesutvikling og periodontal patologi ved at tilførte bakterier konkurrerer med patogener både med hensyn til adhesjon, næringsstoffer og vekstfaktorer. Det hevdes også at slik mikrobiell påvirkning kan øke vertens immunrespons og minke patogenstimulert inflammasjon. Dyreeksperimentelle og klinisk eksperimentelle data synes å bekrefte slike effekter, men de kliniske undersøkelsene er av kort varighet med begrenset deltakerantall og viser ofte beskjedne forskjeller mellom probiotikagrupper og kontrollgrupper. Forskningsrapporter og oversikter fra de senere årene tyder imidlertid på at interessen for denne problemstillingen er stor, selv om det er vanskelig av etiske og praktiske grunner å få gjennomført mer omfattende kliniske undersøkelser. Dentale probiotika kan muligens være et supplement til vel etablerte profylaktiske tiltak, men foreløpig er det ikke grunnlag for å anbefale dette overfor tannpasienter.

Den bakterielle normalfloraen er en integrert del av menneskekroppen som utgjør 10 ganger så mange celler som våre egne. Floraen varierer fra sted til sted og med den individuelle helsestatus. Gode kommunikasjonssystemer via signalstoffer og gentransport kan overføre egenskaper som økning i virulens og antibiotikaresistens, men slike egenskaper kan også værere gunstig for verten, for

Forfattere

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

Arne Hensten, professor emeritus, dr. odont. Universitetet i Tromsø

eksempel ved hemning av toksinproduksjon og produksjon av visse næringsstoffer og vitaminer (1). Bakteriefloaraen utgjør derfor et fleksibelt system der status på bestemte steder kan forandres fra frisk til syk eller omvendt. Både øket og minsket variasjon i floraen kan være sykdomstegn, avhengig av hvilken lokalisasjon det er tale om. Høy mikrobiell variasjon i tarmkanalen er således gunstig, mens redusert variasjon assosieres med sykdommer som akutt diaré, Crohns sykdom og ulcerøs kolitt (2). Observasjoner av denne art har ført til teorien om at tilførsel av bestemte levende mikroorganismer kan ha en positiv preventiv og terapeutisk effekt. Slike bakterier har fått betegnelsen probiotika (3). Den opprinnelige iakttagelsen, som ble fremsatt av Eli Metchnikoff for over 100 år siden, var at melkesyrebakterier i surmelk kunne hindre proteolytiske bakterier i tarmen i å produsere toksiske produkter som fenoler og ammoniakk (4). Metchnikoff hevdet blant annet at helsen kunne bli styrket og livslengden øket ved å manipulere mikrobiomet i tarmen i retning av slike mikrober.

Verdens helseorganisasjon definerer probiotika som «live microorganisms which when administered in adequate amounts confer health benefits on the host» (5). Probiotika må være levende og veldefinerte bakteriestammer og må være testet for fravær av patogene egenskaper som beta-hemolyse, toksinproduksjon, antibiotikaresistens etc. Mesteparten av de aktuelle mikrobene tilhører *Lactobacillus* spp., *Bifidobacterium* spp., *Propionibacterium* spp. eller *Streptococcus* spp. (6). Ost, yoghurt og fermenterte melkeprodukter er de vanligste

Hovedbudskap

- Probiotika inneholder godartede bakteriestammer som kan regulere tarmfloraen og bidra positivt mot visse tarmsykdommer
- Regelmessig tilførsel av probiotiske produkter kan også ha en gunstig effekt på den orale mikrofloraen
- Effekten er imidlertid for beskjeden og for usikker til å kunne anbefales profesjonelt

vehiklene, men det finnes også enkelte kosttilskudd som markedsføres som probiotika. Norske produkter er basert på *Lactobacillus acidophilus* La-5 (A), *Bifidobacterium* Bb-12(B) og *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG).

Prebiotika er betegnelsen på karbohydrater som passerer tynntarmen ufordøyd men som stimulerer veksten av probiotiske bakterier i tykktarmen. Eksempler er kostfibre av flere typer, eksempelvis frukto-oligosakkarider og inulin, som kan finnes i visse rotvekster, løk, asparges og en rekke andre matvarer. Prebiotika er derfor viktige bidragsyttere for å få den ønskede effekt av probiotika.

Interessen for probiotika har øket med utviklingen av bakteriell resistens, i det man har sett muligheter for påvirkning av mikrofloraen utenom antibiotika. Hovedinteressen har dreiet seg om å restituere den gastrointestinale mikrofloraen, som kan komme i ubalanse for eksempel etter antibiotikakurer eller bli gjenstand for kolonisering av nye arter eller stammer ved reiser. Mange forskere har imidlertid hevdet at liknende mekanismer for probiotisk påvirkning kan gjelde for munnhulen (7,8). Den følgende oversikten tar sikte på å gi et kortfattet inntrykk av forskning som omhandler probiotiske problemstillinger innen odontologi. Tabell 1 gir eksempler på probiotiske bakterier med oralbiologisk relevans.

Probiotika og oral helse

Mikrofloraen i munnhulen er stabil over tid basert på en dynamisk balanse av intermikrobielle og vertsmikrobielle interaksjoner. Det mikrobielle økosystemet er forskjellig på tannoverflater, slimhinner og gingivalommer, alle overrislet av saliva, som sørger for stabil pH, bufferkapasitet og et visst innhold av naturlige og ervervede immunkomponenter. I tillegg er salivas organiske komponenter en kilde til endogene næringsstoffer og gir grunnlag for dannelse av pellickel på tannoverflatene og dermed bedre bakteriell adhesjon (9). Mikrobeinnholdet på fri tannoverflater og

Tabell 1. Noen probiotiske bakterier anvendt i kliniske forsøk mot oral sykdom

Oral sykdom	Bakterie	Referanse-nummer
Karies	<i>Lactobacillus rhamnosus</i> GE ATCC (GCC)	13, 14
«	<i>Bifidobacterium lactis</i> B12	15, 16
«	<i>Streptococcus ubeis</i> (KJ2TM)	17, 19
«	<i>Streptococcus oralis</i> (KJ3TM)	« «
«	<i>Streptococcus rattus</i> (JH145TM)	« «
Periorelatert	<i>Lactobacillus gasseri</i>	20
«	<i>Lactobacillus brevis</i>	22
«	<i>Lactobacillus reuteri</i>	21, 26, 27
Halitose	<i>Streptococcus salivarius</i>	29
Candidose	<i>Lactobacillus reuteri</i>	33

steder der oral hygiene, tyggeeffekter og saliva ikke slipper så godt til, vil være forskjellig. I gingivalommene representerer dessuten gingivalvæsken et ekstra næringstilskudd. Slike steder kan gi et lavt redokspotensial og grobunn for større deler av obligat anaerobe bakterier enn andre deler av munnhulen (10). I velkjent kortversjon kommer Gram positive, aerobe, syredannende og syrer resistente bakterier i overvekt på tannoverflatene og gir karies, mens anaerobe og ofte Gram negative mikrober med evne til å indusere skadelige vertsreaksjoner kommer i overvekt ved periodontal sykdom. Diskusjonen om probiotika og oral helse går ut på å finne holdepunkter for at tilførsel av probiotiske bakterier kan påvirke den orale mikrofloraen i retning av redusert patologisk aktivitet både i form av dental karies og periodontitt. I tillegg drøftes muligheten for å innvirke på soppinfeksjoner og å redusere halitose, som ofte settes i forbindelse med anaerobe bakterier på tungeryggen.

Probiotisk hemning av dental karies

Konsentrasjonen av *Streptococcus mutans* i saliva blir ofte brukt som indikator når det gjelder kariesrisiko. Allerede for 30 år siden ble det isolert en lite kariogen mutans-streptokokk med en bakteriocin-liknende substans som kunne drepe nesten alle andre stammer av slike streptokokker. Det åpnet for en mikrobiell erstatningsterapi der kariogene stammer av *S. mutans* blir byttet ut med ufarlige stammer, dersom man kunne få slike stammer til å etablere seg i munnhulen (11). Flere stammer av laktobaciller hemmer også vekst av *S. mutans* in vitro (12). Kliniske forsøk har vist at visse probiotiske laktobaciller fra melkeprodukter hemmer veksten av *S. mutans* og nøytraliserer syredannelse in vivo (4). Finske undersøkelser over 7 måneder viste således at melk som inneholdt *Lactobacillus rhamnosus* GG, en bakteriestamme som er vanlig i melkeprodukter og er uten evne til å fermentere sukrose eller laktose, reduserte konsentrasjonen av mutans streptokokker i saliva og dentalt plakk. Kariesrisikoen ble redusert for aldersgruppen 3–4 år (13). De samme probiotiske stammene tilsatt ost gav ingen tydelig reduksjon av risikofaktorer, men ost hadde uansett en viss kariesdempende virkning (14). Andre kliniske korttidsforsøk har vist at yoghurt, iskrem eller ostemasse (curd) tilsatt probiotiske stammer av *Bifidobacterium lactis* førte til reduksjon av *S. mutans* i saliva hos barn (15,16). Andre korttidsundersøkelser har vist redusert innhold av kariogene bakterier på tannoverflaten hos barn med høy risiko for karies etter at barna har fått kommersielle tablett med probiotisk innhold i form av visse streptokokk-stammer (17).

Haukioja (18) summerer opp den probiotiske kariesforskningen slik: For å forbygge dental karies må en probiotisk bakterie ha evne til adhesjon på tannflatene for å konkurrere med patogene bakterier i plakk. Virkningsmekanismene er basert på sekresjon av antimikrobielle substanser som organiske syrer, hydrogenperoksid og bakteriociner, endring av pH og red/oks potensialet i det omgivende miljøet og stimulering av ikke-spesifikk immunitet. Kliniske forsøk indikerer at mikrobeinnholdet med kariesrelevans kan manipuleres via tilsetning av probiotiske melkeprodukter. Forskning av denne art har imidlertid ofte vært basert på

små grupper og relativt korte tidsperioder. Det er også usikkert om reduksjon av karies-assosierte mikrober nødvendigvis betyr reduksjon av karies (18). Senere er det publisert en dobbeltblind, randomisert studie fra Sverige der småbarn, som ble tilført en triade av probiotiske streptokokker i form av sugetabletter, viste en redusert tilvekst av karies sammenliknet med kontrollbarna (19).

Periodontale forhold og probiotika

Odontologisk forskning har også vært opptatt av visse laktobacillers potensielle antimikrobielle egenskaper overfor aktuelle periodontale patogener. Köll-Klas og medarbeidere (20) fant at friske pasienter hadde høyere konsentrasjon av laktobaciller i saliva sammenliknet med pasienter med periodontitt. Det gjaldt særlig den homofermentative *Lactobacillus gasseri*. Laboratorieforsøk viste at denne type laktobaciller hemmet veksten av periodontale patogener som *Actinobacillus actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis* og *Peptostreptococcus intermedius* isolert fra subgingivale lommer hos periodontittpasienter. Dette kunne tolkes som at laktobacillene spiller en viktig rolle i å opprettholde den mikrobiologiske balansen med hensyn til utvikling av periodontitt (20).

Slike observasjoner er fulgt opp med kliniske korttidsforsøk der probiotiske laktobaciller (*Lactobacillus reuteri*) i tyggegummi dempet utvikling av gingivitt. *L. reuteri* er en kjent probiotisk bakterie med egenskaper som bl.a. også hemmer den kariogene *S. mutans* (21). Andre kliniske forsøk har påvist en forbedring i periodontale parametre som plakk, gingival inflammasjon og blødning ved sondering etter bruk av sugetabletter med *Lactobacillus brevis*. Analyse av saliva viste samtidig reduserte mengder av inflammasjonsmediatorer som prostaglandin E₂, og metallproteinaser (22). Eksperimentelle resultater av denne art har vært bakgrunn for kostholdsundersøkelser for å klargjøre om melkeprodukter med laktobaciller kan ha en forebyggende effekt med hensyn til periodontale forhold. Eksempelvis viste Shimazaki og medarbeidere (23) at inntak av melkesyreprodukter som yoghurt og surmelk var lavere hos mennesker med alvorlig periodontitt sammenliknet med friske (23). Toivonen og medarbeidere (24) har senere påvist at daglig inntak av en sugetablett med probiotiske laktobaciller og bifidobakterier førte til forbedringer av plakk- og gingivalindeks, men ingen forandringer av mikrobeinnholdet i saliva (24).

Dyreeksperimentell forskning på dette området trekker også i retning av en mulig probiotisk effekt. Ligaturindusert periodontitt hos rotter har således vist en akselerert bedringsprosess ved tilførsel av en løsning som inneholdt *Saccharomyces cerevisiae*, som er en kjent probiotisk gjærtype (25). Også implantatproblematikken er trukket inn i den orale probiotikadiskusjonen. Spanke forskere (2015) kunne vise at *L. reuteri* i kommersielle tabletter førte til bedring av kliniske parametre for mukositt (ikke perimplantitt) og lavere cytokinkonsentrasjon i gingivalvæsken hos implantatpasienter (26). Skandinaviske forskere fant imidlertid ingen effekt på kliniske parametre eller i den subgingival mikrofloraen hos slike pasienter som følge av *L. reuteri*-holdige probiotiske tabletter ut over effekten av mekanisk rensing og oral hygiene (27).

Raff og medarbeidere (28) oppsummerte probiotikaforskning på det periodontale området slik: Både in vitro-forsøk og kliniske forsøk tyder på at laktobaciller kan hemme vekst av periodontitt-relaterte mikrober. Man ser også demping av visse inflammatoriske mediatorer. Enkelte kliniske forsøk viser at kommersielle probiotiske sugetabletter fører til reduksjon av gingivitt/periodontitt-markører, mens andre ikke gjør det. Forfatterne ser muligheter for å anvende probiotika som et supplement til vanlig periodontal behandling, men presiserer at det gjenstår mye klinisk forskning før slike produkter kan anbefales overfor pasienter (28).

Halitose og probiotika

Dårlig ånde er også et problem som er tatt opp i forbindelse med diskusjonen om orale probiotika. Det er alminnelig akseptert at halitose som ikke har relasjon til inntak av spesielle matvarer, metabolske sykdommer eller luftveisinfeksjoner, er forårsaket av en ubalanse i den kommensale, orale mikrofloraen. Det gjelder spesielt anaerobe tungbakterier, som har evne til å degradere proteiner fra saliva og matrester til flyktige svovel forbindelser. Analyser av avskrap fra tungeryggen hos pasienter med og uten halitose viser stor forskjell med hensyn til bakterieinnhold. Pasienter uten halitose har overvekt av den bacteriocin-produkerende *Streptococcus salivarius* til forskjell fra halitosepasienter, som viser et mylder av anaerobe bakteriearter (29). Kliniske forsøk over noen dager tyder på at tilførsel av *S. salivarius* som probiotika i sugetabletter reduserer de flyktige, svovelholdige forbindelser som er fremherskende ved halitose (30). Andre kliniske forsøk over et par uker har bekreftet at flyktige svovel forbindelser minsker ved daglig inntak av laktobacill-holdige tabletter (31).

Oral candidose

Økologisk ubalanse i form av soppinfeksjon, oftest forårsaket av *Candida albicans*, er ikke uvanlig hos svekkede eldre etter antibiotikabehandling eller medikamentelt nedsatt spyttsekresjon. Det har brakt forskerne på tanken om at probiotika kanskje kan bidra til balanse på dette området. Randomiserte kliniske forsøk på eldre har da også vist at ost som inneholder probiotiske bakterier, kan redusere sopptallet i saliva betydelig (32). Andre kliniske forsøk har vist at candidatallet blir redusert både i saliva og plakk hos svake, eldre pasienter etter daglig bruk av probiotika sugetabletter (33). Jørgensen og Keller (34) summerer opp studier på dette området med at probiotiske bakterier i matvarer eller som tabletter kan redusere candidatallet og bety et skritt nærme en anbefaling om probiotisk supplement for pasienter med risiko for oral candidose (34).

Mekanismer for påvirkning av den orale mikrofloraen

De probiotiske bakteriestammenes innvirkning på den orale mikrofloraen kan omfatte flere mekanismer: Lokalt kan det dreie seg om konkurranse med patogene bakterier om adhesjon på hårdvev og bløtvev og konkurranse om næringsstoffer og vekstfaktorer. Probiotika kan også produsere antimikrobielle substanser som hydrogen peroksid, syrer og bacteriociner. Begge feno-

mener vil kunne påvirke plakkøkologien i retning av færre patogener. Samtidig kan probiotika indusere systemiske reaksjoner som økning av vertens immunrespons og hemning av patogen-indusert produksjon av faktorer som proinflammatoriske cytokiner og kollagenase. Til sammen vil slike mekanismer kunne føre til reduksjon av inflammasjon og vevsnedbrytning (18).

Probiotiske produkter

Norske dagligvarekjeder fører mange probiotiske melkeprodukter i form av yoghurt og surmelk, basert på *Lactobacillus acidophilus* La-5, *Bifidobacterium* Bb-12, og *Lactobacillus rhamnosus* GG (LGG). Norske apotek fører probiotikum i form av tarmregulerende produkter for regulær bruk og for reiser basert på forskjellige resepter av laktobaciller og bifidobakterier, men ingen dentale probiotika. Helsekostbutikkene tilbyr produkter (kapsler) med en cocktail av opp til 10 stammer av melkesyrebakterier som tar sikte på å styrke tarmfloraen. De fører også probiotiske sugetabletter for oral helse. Alt markedsføres som kosttilskudd. Dentale probiotika finnes i større variasjon på internett. Det omfatter sugetabletter og tyggetabletter, tannpasta og tyggegummi, ofte markedsført under slagord som: »- for friske tenner og tannkjøtt, reduserer plakk og motvirker dårlig ånde». Produsentene er internasjonale selskaper for helseprodukter. Som eksempel kan nevnes en skandinavisk verdensleder på dette området, BioGaia, som har hovedkontor i Stockholm og produksjonsavdelinger i Lund og i USA. Dette selskapet står bak en rekke orale produkter basert på en patentert utgave av *Lactobacillus reuteri*. I samarbeid med et tyrkisk firma (Medi-Set) ble denne probiotiske bakterien brukt i Kraft-Bodi og medarbeideres candidaundersøkelse i Sverige referert til ovenfor (33).

Sluttbemerkninger

Det er gode holdepunkter ved in-vitro studier og dyreeksperimentell forskning for at visse stammer av laktobaciller, bifidobakterier og streptokokker har dempende virkning på aktuelle oralpatogene mikrober med relasjon til karies og periodontitt. Kliniske forsøk har vist at slike bakterier i iskrem, yoghurt, tyggegummi eller som sugetabletter også har ført til nedsatt konsentrasjon av *S. mutans* i saliva, noe som antas å minske kariesrisikoen. Liknende effekter er observert på Gram negative anaerobe mikroorganismer med relasjon til periodontitt.

Tankegangen for å opprettholde en god oral profylakse synes derfor å være riktig. Det er heller ikke konstatert bivirkninger i samband med tilførsel av probiotiske bakteriestammer. Fra medisinsk hold advares det imidlertid mot probiotisk behandling for svake pasienter. Endring i munnhulens mikrobemiljø krever imidlertid en kontinuerlig tilførsel av de aktuelle bakteriestammene i tilstrekkelig store doser over tid. Det ligger i sakens natur at det er vanskelig av praktiske og etiske grunner å gjennomføre storstilte og langvarige kliniske forsøk for å teste ut resonnementene i klinikken. Et fellestrekk ved de foreliggende kliniske forsøk er at endringene er relativt beskjedne og ofte basert på korte observasjonstider.

Probiotisk profylakse har ikke slått gjennom i profesjonell odontologisk klinikk, men tilbudet av dentale probiotika via nett-handel er variert og ofte koplet til andre typer kosttilskudd. Interessen for temaet er også stadig til stede innen odontologien. Bare de siste par årene er det publisert en rekke oversikter fra mange verdensdeler (31–40). Yao og Fine (38) lister opp en del probiotiske produkter for munnhelse på det amerikanske marked og konkluderer med at det er prematurt å ta stilling til nytten av probiotika når det gjelder munnhelse (38). I store trekk støttes dette syn av de øvrige oversikter. Laleman og Teughels (40) formulerer det slik at probiotika med relevans til oral helse er lovende, men at det gjenstår mye klinisk forskning med lengre oppfølgingsperioder der konkrete dentale parametre som karies, plakkdannelse og lommedybde kan måles. Det understrekes at probiotika under alle omstendigheter må betraktes som et supplement til personlig og profesjonell profylakse og at slike produkter ikke må anbefales til helsemessige risikopasienter i tannlegepraksis (40). Denne oppfatning støttes av andre ledende forskere på dette området (34).

Disse synspunkter blir også en naturlig konklusjon i denne oversikten, som i alt vesentlig er basert på et utvalg av engelskspråklige originalartikler og oversikter på Medline.

English summary

Jacobsen N, Hensten A.

Are probiotics relevant for oral health?

Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 520–4

Probiotics are dietary supplements claiming to have prophylactic and therapeutic properties against different diseases. Products of this kind contain beneficial micro-organisms with the ability to stimulate health promoting bacteria and inhibit pathogens. The most common probiotics are fermented milk products, best known probiotic bacteria are lactobacilli and the most common application is gastrointestinal disease. Several researchers claim that prolonged oral supply of probiotics also may have inhibitory effect on the development of dental caries and on periodontal pathology by competition with pathogens for adhesion and nutritional factors. It is also claimed that microbial influence of this kind increase beneficial immune response and diminish periodontal inflammation. Animal and clinical experimental evidence supports these views. However, the clinical investigations are often of short-time nature, with low number of participants and with modest differences between probiotic groups and the placebo. Recent research reports and reviews indicate that the interest for oral probiotic questions is considerable. However, practical and ethical considerations are obstacles for large scale clinical trials. At present the prevalent view is that probiotics may be a supplement to personal and professional dental prophylaxis but there is no basis to recommend such measures to dental patients.

Referanser

1. Pflughoeft KJ, Versalovic J. Human microbiome in health and disease. *Annu Rev Pathol Meech Dis.* 2012; 7: 99–122.

2. Scott KP, Antoine J-M, Midtvedt T, van Hemert S. Manipulating the gut microbiota to maintain health and treat disease. *Microbial Ecology in Health & Disease*. 2015; 26: 25877. <http://dx.doi/10.3402/mehd.v26.25877>
3. Singh VP, Sharma J, Babu S, Rizwanulla, Single A. Role of probiotics in health and disease: a review. *J Pak Med Assoc*. 2013; 63: 253–7.
4. Mackowiak PA. Recycling Metchnikoff: probiotics, the intestinal microbiome and the quest for long life. *Front Public Health*. 2013; 1: 52. doi: 10.3389/fpubh.2013.00052
5. Food and Health Agricultural Organization of the United Nations and World Health Organization. Guidelines for the evaluation of probiotics in food. Joint FAO/WHO Working Group Report on Drafting Guidelines for the Evaluation of probiotics in Food. 2002. <ftp://ftp.fao.org/es/esnfood/wgreport2pdf>
6. Bonifait L, Chandad F, Grenier D. Probiotics for oral health : Myth or reality? *JCDA*. 2009; 75: 585–90.
7. Meurman JH. Probiotics: do they have a role in oral medicine and dentistry? *Eur J Oral Sci*. 2005; 113: 188–96.
8. Meurman JH, Stamarova I. Probiotics: contributions to oral health. *Oral Dis*. 2007; 13: 443–51.
9. Lynge Pedersen AM. Saliva som diagnostisk redskap – muligheter og begrensninger. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2015; 125: 1012–8.
10. Marsh PD. Are dental diseases examples of ecological catastrophes? *Microbiol*. 2003; 149: 279–94.
11. Tagg JR, Dierksen KP. Bacterial replacement therapy: adapting “germ warfare” to infection prevention. *Trends in Biotechnology*. 2003; 21: 217–23.
12. Hasslöf P, Hedberg M, Twetman S, Stecksén-Blicks C. Growth inhibition of oral streptococci and candida by commercial probiotic lactobacilli – an in vitro study. *BMC Oral Health*. 2010; 10: 18. Online 2010. Doi: 10.1186/1472–6831–10–18.
13. Näse L, Hatakka K, Savilahti E, Saxelin M, Pönkä A, Poussa T, et al. Effect of long-term consumption of a probiotic bacterium, *Lactobacillus rhamnosus* GG, in milk on dental caries and caries risk in children. *Caries Res*. 2001; 35: 412–20.
14. Ahola AJ, Yli-Knuuttila H, Suomalainen T et al. Short term consumption of probiotic-containing cheese and its effect on dental caries risk factors. *Arch Oral Biol*. 2002; 47: 799–804.
15. Singh RP, Damle SG, Chawla A. Salivary mutans streptococci and lactobacilli modulation in young children on consumption of probiotic ice-cream containing *Bifidobacterium lactis* Bb12 and *Lactobacillus acidophilus* La5. *Acta Odontol Scand*. 2011; 69: 389–94.
16. Bhalla M, Ingle NA, Kaur N, Yadav P. Mutans streptococci estimation in saliva before and after consumption of probiotic curd among school children. *J Int Prev Community Dent*. 2015; 5: 31–4.
17. Cortés-Dorantes N, Ruiz-Rodriguez MS, Karakowsky-kleiman L et al. Probiotics and their effect on oral bacteria count in children: a pilot study. *Eur J Paediatr Dent*. 2015; 16: 56–60.
18. Haukioja A. Probiotics and oral health. *Eur J Dent*. 2010; 4: 348–55.
19. Hedayati-Hajikand T, Lundberg U, Eldh C, Twetman S. Effect of probiotic chewing tablets on early childhood caries – a randomized controlled trial. *BMC Oral Health* 2015; 15: 112. Online 2015 Sep 24. doi: 1186/s12903–015–0096–5
20. Köll-Klas P, Mändar R, Leibur E, Marcotte H, Hammarström L, Mikelsaar M. Oral lactobacilli in chronic periodontitis and periodontal health: species composition and antimicrobial activity. *Oral Microbiol Immunol*. 2005; 20: 354–61.
21. Krasse P, Carlsson B, Dahl C, Paulsson A, Nilsson A, Sinkewicz G. Decreased gum bleeding and reduced gingivitis by the probiotic *Lactobacillus reuteri*. *Swed Dent J*. 2006; 30: 55–60.
22. Riccia DN, Bizzini F, Perilli MG, Polimerni A, Trinchieri V, Amisante G, et al. Anti-inflammatory effects of *Lactobacillus brevis* (CD2) on periodontal disease. *Oral Dis*. 2007; 13: 376–85.
23. Shimazaki Y, Shirota T, Uchida K, Yonemoto K, Lida M, Saito T, et al. Intake of dairy products and periodontal disease: the Hisayama study. *J Periodontol*. 2008; 79: 131–7.
24. Toivonen A, Jalasvouri H, Lahti E et al. Impact of orally administered lozenges with *Lactobacillus rhamnosus* GG and *Bifidobacterium animalis* subsp. lactis BB-12 on the number of salivary mutans streptococci, amount of plaque, gingival inflammation and the oral microbiome in healthy adults. *Clin Oral Invest*. 2015; 19: 77–83.
25. Garcia VG, Knoll LG, Longo M, Novaes VC, Assem NZ, Ervolino E, et al. Effect of the probiotic *Saccharomyces cerevisiae* on ligature-induced periodontitis in rat. *J Periodontol Res*. 2015; doi: 10.1111/jre.12274
26. Flichy-Fernandez AJ, Ata-Ali J, Alegre-Domingo T, Candel-Marti E, Ata-Ali F, Palacio JR, et al. The effect of orally administered probiotic *Lactobacillus reuteri*-containing tablets in peri-implant mucositis: a double blind randomized controlled trial. *J Periodontol Res*. 2015; doi:10.1111/jre.12264
27. Hallström H, Lindgren S, Widen C, Renvert S, Twetman S. Probiotic supplements and debridement of peri-implant mucositis: a randomized controlled trial. *Acta Odontol Scand*. 2016; 74: 60–6.
28. Raff A, Hunt, LC. Probiotics for periodontal health: A review of the literature. *J Dent Hyg*. 2012; 86: 71–81.
29. Kazor CE, Mitchell PM, Lee AM, Stokes LN, Loesche WJ, Deshirst FE, et al. Diversity of bacterial populations on the tongue dorsa of patients with halitosis and healthy patients. *J Clin Microbiol*. 2003; 41: 558–63.
30. Burton JP, Chilcott CN, Moore CJ, Speiser G, Tagg JR. A preliminary study on the effect of probiotic *Streptococcus salivarius* K12 on oral malodour parameters. *J Appl Microbiol*. 2006; 100: 754–64.
31. Suzuki N, Yoneda M, Tanabe K et al. *Lactobacillus salivarius* WB21-containing tablets for the treatment of malodor: a double-blind, randomized, placebo-controlled crossover trial. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*. 2014; 117: 462–70.
32. Hatakka K, Ahola AJ, Yli-Knuuttila M, Richardson M, Poussa T, Meurman JH, et al. Probiotics reduce the prevalence of oral candida in the elderly – a randomized controlled trial. *J Dent Res*. 2007; 86: 125–30.
33. Kraft-Bodi, Jørgensen MR, Keller MK, Kragelund C, Twetman S. Effect of probiotic bacteria on oral Candida in frail elderly. *J Dent Res*. 2015; 94 (suppl. 9): 1–6.
34. Jørgensen MR, Keller MK. Use of probiotics in future prevention and treatment of oral infections. In: Pedersen AML (ed), *Oral Infections and General Health: From Molecule to Chairside*. Springer, Heidelberg 2016, pp. 125–36.
35. Bizzini B, Pizzo G, Scapagnini G, Nuzzo D, Vasto S. Probiotics and oral health. *Curr Pharm Des*. 2012; 18: 5522–31.
36. Pradeep K, Kuttappa MA, Prasana KR. Probiotics and oral health: an update. *SADJ*. 2014; 69: 20–4.
37. Klish AJ, Poster JA, Bashirelahi N. What every dentist needs to know about the human microbiome and probiotics. *Gen Dent*. 2014; 62: 30–6.
38. Yao SG, Fine JB. Probiotics for bacterial disease treatment in the oral environment. *Compend Contin Educ Dent*. 2014; 35: 658–63.
39. Anusha RL, Umar D, Basheer B, Baroudi K. The magic of magic bugs in oral cavity: Probiotics. *J Adv Pharm Technol Res*. 2015; 6: 43–7.
40. Laleman I, Teughels W. Probiotics in the dental practice: a review. *Quintessence Int*. 2015; 46: 255–64.

Adresse: Nils Jacobsen, e-post: n.j.jacobsen@niom.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Jacobsen N, Hensten A. Er probiotika relevant for oral helse? *Nor Tannlegeforen Tid*. 2016; 126: 520–4.

EXTRAORDINARY DENTISTRY

Er HYGIENE viktig for deg og din praksis? HYGIENE er meget viktig for oss!

Hygiene er et alltid et tema i en tannlegepraksis. Det er essensielt, at hygienen er 100%. Dette krever nøyaktighet og prosedyrer, som tar tid og koster penger.

Derfor er det meget nyttig, hvis utstyret man har i tannlegepraksisen kan gjøre rengjørings- og desinfeksjonsprosedyrene lettere.



XO SERTIFISERTE SAMARBEIDSPARTNERE:

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

Dental Service A/S • dental-service.no • 55 22 19 00

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

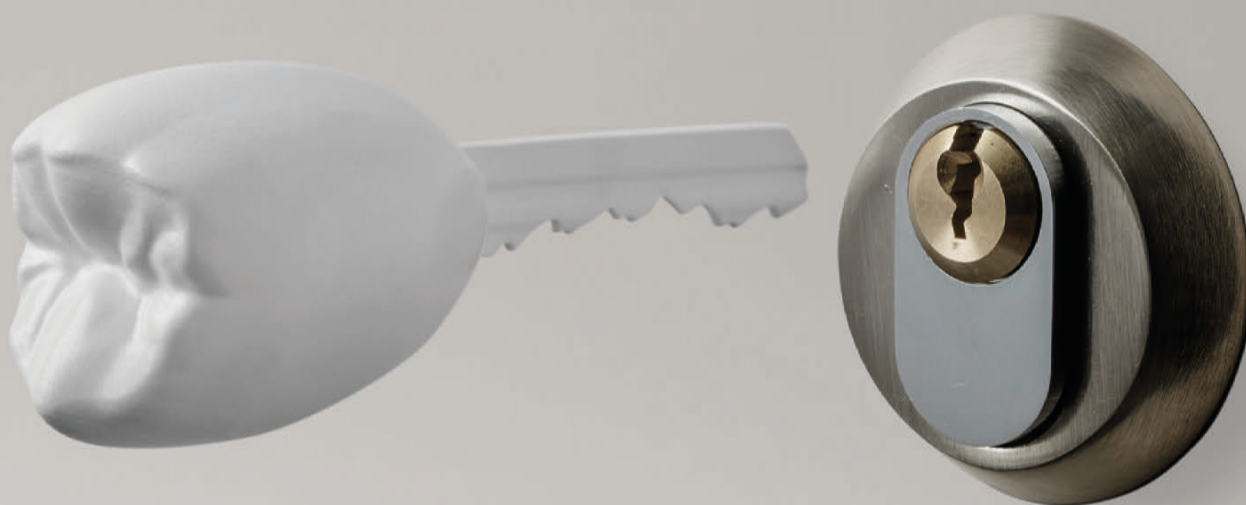
XO[®]
xo-care.com

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

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

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 HelseDirektoratet



Presisjon er alt. Derfor har vi gjennom 25 år med protetikksamarbeidet med noen av de dyktigste tannteknikerne i verden. Slik blir også du en leverandør av presisjon og kvalitet - noe som sparer tid og penger for både deg og pasientene dine. Ring oss på 32 89 60 55 for et godt tilbud!

Som bonuskunde får du opptil hver 9. MK kostnadsfritt (ekskl.au).

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

DENTR^WDE
We put a smile on your face



Karin Vanberg, Iselin Husby, Liv Stykket, Alix Young og Tiril Willumsen

Tannhelse blant et utvalg injiserende heroinmisbrukere i Oslo

Norge har et høyt antall injiserende heroinmisbrukere og mange overdosedødsfall sammenliknet med andre land. Vi har lite kunnskap om rusmisbrukernes egne vurderinger av tannhelse. Målet for studien var å utforske tannstatus, tannhelsevaner og egne oppfatninger om tannhelse hos en gruppe injiserende heroinmisbrukere i Oslo. Seksti aktive rusmisbrukere (47 menn og 13 kvinner, mellom 22 og 63 år, gjennomsnittsalder 42,1 år) fra et lavterskeltilbud i Oslo ble intervjuet og en enkel oral undersøkelse utført. Gjennomsnittsalderen for første injisering var 23,1 år (mellom 11–55 år, median 18,5 år). Femtifem prosent av deltagerne opplyste om daglig tannpuss, og gjennomsnittstiden siden siste tannlegebesøk var 4,6 år.

Smerter var den viktigste årsaken til tannlegebesøk, mens ca. 60 % rapporterte munntørrhet. Økt rusinntak for tannsmertelindring ble rapportert. Tannstatus varierte: 43 % av individene hadde flere enn 20 funksjonelle tenner mens 16 % ikke hadde noen funksjonelle tenner.

Forskjellige teorier om rusmisbruk og tannhelse hos individene ble avdekket. Mest utbredt er askorbinsyreteorien: troen på at syren fra oppløsningsmiddel for heroin følger blodbanene og lø-

ser opp tennene innenfra. En annen populær teori er at rusen i seg selv løsner tenner. Negative opplevelser fra kommunikasjon med tannhelsepersonell og misnøye med tannbehandlingen de fikk tilbud om, ble også nevnt.

Studien indikerer at injiserende heroinmisbrukere er en variert pasientgruppe. God kommunikasjon er viktig for å kunne gi individuelt tilpasset tilnærming til tannbehandling. Ønsket om faste tenner var stort og ble vurdert av deltagerne som viktig for rehabilitering. Tverrfaglig samarbeid er nødvendig for å øke forståelsen av sammenhengen mellom rusmisbruk, tannhelseadferd, tannhelse, og mulige tannbehandlingsalternativer.

Oslo har til tider blitt omtalt som «heroinhovedstaden i Europa» på grunn av et særlig høyt antall overdosedødsfall. European Monitoring Centre for Drugs and Drug Addiction (1) rapporterer et høyt og intensivt ruskonsum i Norge med høye dødstall. Dødstall blant voksne (15–64 år) var 69,6 per million innbyggere i 2013. For Europa totalt var tallet 12,2 dødsfall per million innbyggere, og det var bare Estland som har flere overdosedødsfall per innbygger enn Norge i Europa. I Norge i 2014 ble det innrapportert 266 narkotikadødsfall, hvorav 46 av disse var i Oslo (2). Den høye dødsstatistikken kan ha sammenheng med de forskjellige

Forfattere

Karin Vanberg, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo og tannlege, Finnmark fylkeskommune, Kirkenes

Iselin Husby, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo og klinikkssjef, Alméra tannklinikk, Nesbru

Liv Stykket, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo og privatpraktiserende tannlege, Notodden

Alix Young Vik, professor, dr.odont. Avdeling for kariologi og gerodontologi, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Tiril Willumsen, professor, dr.odont. Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Hovedbudskap

- Tannhelse er viktig for injiserende heroinmisbrukere
- Mange heroinmisbrukere har negative erfaring fra kommunikasjon med tannhelsepersonell
- Irrasjonelle teorier som askorbinsyreteorien er en utfordring i forståelsen av sammenheng mellom tannhelseadferd og dårlig tannhelse
- Tannstatus hos heroinmisbrukere i Oslo oppviser stor variasjon
- Rusmiddelmissbrukere er en variert pasientgruppe som trenger individuelt tilpasset tilnærming

måtene rusmisbrukere tar stoffene på. Primært ser man en sterk injiseringskultur i Norge, i motsetning til mange andre vestlige land hvor det foretrekkes røyking og sniffing. Det antas at antallet injiserende brukere i Norge har vært stabilt siden 2003. I 2011 var det estimert å være rundt 7 300 til 10 300 personer (2).

Betegnelsen «heroin» blir kun brukt når det er snakk om illegal distribuering. I medisinsk bruk kalles det diamorfin, og det brukes i behandling mot ekstreme smerter, som ved hjerteinfarkt. Det er hovedsakelig to typer heroin: diamorfin base, også omtalt som «brunt heroin» og diamorfin hydroklorid som er «hvit heroin». Forskjellen på den brune og den hvite heroinen er at den hvite er oppløselig i vann, og er mer «ren». Den er derfor egnet til intravenøs bruk. Den brune heroinen er uløselig og egner seg til røyking da den brenner ved en lavere temperatur (3). I Norge injiseres den brune heroinen og for å kunne gjøre det, må det tilsettes en syre som gjør den løselig i vann. Blant heroinmisbrukere er det derfor vanlig at de blander heroinpulveret med vann og sitronsyre. Sitronsyren fås enkelt tak i matbutikker. Fordi sitronsyren er ment å brukes i mat, vil den imidlertid ikke oppfylle de kravene for aseptikk som behøves ved injeksjonsbruk. På bakgrunn av dette distribuerer helsepersonell askorbinsyre til rusavhengige i Norge. Blant rusmisbrukere er det ikke nødvendigvis heroinen som er mest skadelig for kroppen. Den heroinen som fås kjøpt på gata, har nemlig flere tilsatte stoffer som ikke er oppløselig eller sterile. Heroinmisbrukere i Norge forteller om tilsetninger som O'Boy, brun Fishermans Friends med mere.

Injiserende rusmisbrukere er mer utsatt for smittsomme sykdommer. Til tross for at det i 2012 ble delt ut over tre millioner sprøyter fra helsepersonell i Norge, var det 62 % av injiserende brukere som hadde hepatitt A eller hadde blitt vaksinert mot hepatitt A, 35 % som hadde hepatitt B, og 64 % som hadde hepatitt C. Haukeland Universitetssykehus rapporterer at denne pasientgruppen utgjør ca. 15 % av omtrent 50 pasienter som behandles årlig for endokarditt (4).

Karies regnes som det orale hovedproblemet blant rusmisbrukere. Den hektiske livstilen er ofte forklaringen bak kariesproblematikken. Sviktende hygiene og hyppige sukkerinntak er ofte karakteristisk. Det hyppige sukkerinntaket kan forklares med at opiatet øker insulinutskillelsen. Blodsukkeret faller derfor relativt raskt og søtsuget øker. Raske energikilder blir en nødvendighet (5). Kvalme og mangel på appetitt vil også påvirke matinntaket. Dårlig munnhygiene er et stort problem (6). Redusert spyttsekresjon er også rapportert som en bivirkning av heroinmisbruk (7), og kan være en medvirkende faktor til kariesproblematikken. Det har lenge vært kjent at heroinister har høy kariesaktivitet (8). Det typiske kariesbilde hos heroinister beskrives ofte som mørke lesjoner som opptrer buccalt og labialt og som dekker mesteparten av tannoverflaten (9,10). Karieslesjonene er også beskrevet som mørkere i fargen enn normalt, som vist i figur 3. Det hevdes at dette er det typiske bilde hos brukere som har injisert i over ti år. I en studie fra 2012 ble kariesbildet beskrevet som likt hos misbrukere av metamfetamin og heroin (5).

For å kunne forebygge oral sykdom hos heroinmisbrukere må tiltak tilpasses deres hverdag som aktive rusmisbrukere, og det

må være viktig å få kunnskap om deres egne oppfatninger og erfaringer. Det er lite å finne i litteraturen om dette. Undersøkelser er ofte utført på institusjoner og rehabiliteringssentre hvor forsøkspersonene ikke er i en aktiv rusfase. Helsepersonell som jobber i rusmiljøer, rapporterer at det foreligger mange udokumenterte teorier i rusmiljøet om tannhelse og tenner, blant annet «Askorbinsyreteorien», en teori som går ut på at syren som brukes til å løse heroin sprer seg fra injeksjonsstedet via blodbanen til tennene og løser opp tennene innenfra.

Målet for denne studien var derfor å utforske: (i) tannhelse og tannhelsevaner blant aktivt injiserende heroinmisbrukere, og (ii) deres egne oppfatninger om hvordan rusmisbruk påvirker tannhelsen.

Materiale og metode

Undersøkelsen ble utført på to lavterskeltilbud i Oslo. Begge disse tilbudene har en 18 års aldersgrense og gir prioritering til bosatte i Oslo. Ledelsen av begge lavterskeltilbudene har godkjent og gitt tillatelse til å gjennomføre studien. Undersøkeren (førsteforfatteren) var tannlegestudent og sykepleier med tilknytning til institusjonene, og undersøkelsen ble derfor ansett som et kvalitetssikringsprosjekt. Ingen personopplysninger ble registrert bortsett fra alder og kjønn. Studien ble derfor betraktet som anonym og trengte ikke godkjenning av medisinsk etisk komite.

Samtlige brukere som var til stede på undersøkelsesdagene ble spurt om å være med i studien. Personer med symptomer på abstinens / rus som hindret troverdig kommunikasjon ble utelatt. Av 66 personer som ble forespurt, sa 2 nei og 4 ble ekskludert da de ikke tilfredsstilte krav til injiserende heroinmisbruk. Dette gav et utvalg på 60 personer.

Studien bestod av en spørreskjemaundersøkelse med ikke-validerede eller reliabilitets-testede spørsmål. Spørsmål og svarmuligheter er beskrevet i Tabell 1. Alle spørsmål ble stilt muntlig og svarene skrevet ned på papir. Svar på åpne spørsmål om hvordan deltagerne trodde deres tannhelse ble påvirket av rusmisbruk ble gjennomgått og diskutert av tre av forfatterne som i samarbeid klassifiserte svarene i 7 grupper: tennene løsner / askorbinsyre løser tenner/ livstil / slitasje / manier / tennene blir porøse / munntørrethet. Hver deltager kunne gi flere svar i flere kategorier.

Tannstatus ble registrert ved enkel inspeksjon i munnhulen uten noe utstyr, og hver tann ble registrert som funksjonell/ ikke funksjonell. Kriteriet for en funksjonell tann var at tannen var uten synlig karies, uten fyllinger eller med fungerende fyllinger. God tannstatus ble definert som 20 eller flere funksjonelle tenner. Det ble tatt intraorale kliniske fotos, der hvor individene selv godkjente dette. Av de 60 personer som ble intervjuet, var det 3 individer som ikke ville vise tennene, og 2 individer som sovnet under undersøkelsen.

Resultatene ble lagt inn i GNU R Statistic Environment og beskrivende statistikk beregnet.

Resultater

Førtisju menn og 13 kvinner i alderen 22 til 63 år deltok i studien (gjennomsnittsalder 42,1 år, standardavvik (SD) 9,6 år). Litt over

Tabell 1. Spørreundersøkelse

Spørsmål	Svaralternativer
Kjønn	Kvinne / mann
Alder	År
Rusmidler brukt siste uke	Heroin / andre opiater (subutex, metadone, suboxone) / Benzodiazepiner / Metamfetamin / Amfetamin / Alkohol / Hasj / Annet
Hvordan vil du beskrive helsen din? (Dersom du mener du har dårlig helse, kan du oppgi grunnen til dette?)	God / dårlig (åpent)
Hvor gammel var du da du startet å injisere heroin?	År
Bosituasjon?	Privatbolig/ venner, familie/ hospits / kommunal bolig / uten fast bolig
Hva er ditt hovedrusmiddel?	Åpent
Føler du deg munntørr?	Ja / nei
Hvor ofte pusser du tennene?	Aldri / sjeldnere enn hver dag / en gang hver dag eller oftere
Siste besøk hos tannlege?	År
Årsak til siste tannlegebesøk?	Konsultasjon / fyllingsterapi / protetikk / smerte / annet
Påvirker heroin tannhelsen din?	Ja / nei
Har du/ eller har du hatt noen plager i tennene/munnhulen?	Ja / nei (åpent)
Tror du at tilværelsen som rusmisbruker har endret tannhelsen din? (I så fall hvordan?)	Ja / nei (åpent)

halvparten av deltagerne (56,7 %) svarte de følte at de hadde god helse. Hovedbegrunnelsen for å oppgi dårlig helse var at de følte seg slitne. Somatiske tilstander som sepsis, blodpropp, endokarditt og osteomyelitt ble også nevnt.

Gjennomsnittsalderen hvor deltagerne begynte å injisere var 23,1 år (SD 9,3 år, maksimum – minimumsverdi: 11–55 år). Medianalderen på 18,5 år ved første injisering viste at 51,7 % begynte å injisere før de var myndige. Alle deltagerne brukte flere ulike typer rusmidler. Som hovedrusmiddel oppga 46 (76,7 %) heroin, 10 (16,7 %) amfetamin, 2 (3,3 %) hasj, og 2 (3,3 %) metadon. Tolv (20 %) deltagerne svarte at de hadde kombinert heroin med benzodiazepiner i løpet av den siste uken, mens 10 (16,7 %) svarte at de hadde kombinert heroin og amfetamin.

Trettisju deltagerne (61,7 %) svarte at de følte seg munntørre. Figur 1 viser hvor ofte deltagerne pusset sine tenner basert på hvor de bodde. Førtifem deltagerne (75 %) bodde på steder der tannpuss var mulig som på hospits, hos venner, og i private- og kommunale boliger. Femten (25 %) svarte de var uten noe sted

å bo. Deltagerne som hadde heroin som hovedrusmiddel hadde størst problem med dette. Trettitre deltagerne (55 %) opplyste at de pusset tennene en gang hver dag eller mer, 9 (15 %) at de pusset sjeldnere, 15 (25 %) av deltagerne sa de aldri pusset sine tenner og 3 (5 %) svarte ikke.

Gjennomsnittlig tid fra forrige tannlegebesøk var 4,6 år (SD 5,1 år, median 2,8 år). To deltagerne svarte at siste tannlegebesøk var over 15 år siden. Figur 2 illustrerer årsakene til siste tannlegebesøk. Smerter var vanligste årsak og 22 (36,7 %) oppga dette som grunnen til tannlegebesøk. Flere rapporterte i tillegg at de for å oppnå smertelindring i perioder med tann smerter hadde økt rusmiddelbruket i tiden før eller i stedet for tannlegebesøk. Det ble rapportert om tannproblemer som noen av deltagerne hadde «behandlet» selv, for eksempel drenering av abscesser. En deltager beskrev at for å drenere abscessene brukte han en injiseringskanyle for å få pussen ut. Andre fortalte at de trakk tennene sine selv dersom de fikk tannverk. Tannverk samtidig med abstinenser ble beskrevet som helt uutholdelig, og det ble fortalt av flere deltagerne at de sprakk i abstinensfasen ved å ruse seg for å oppnå smertelindring.

Tannstatus

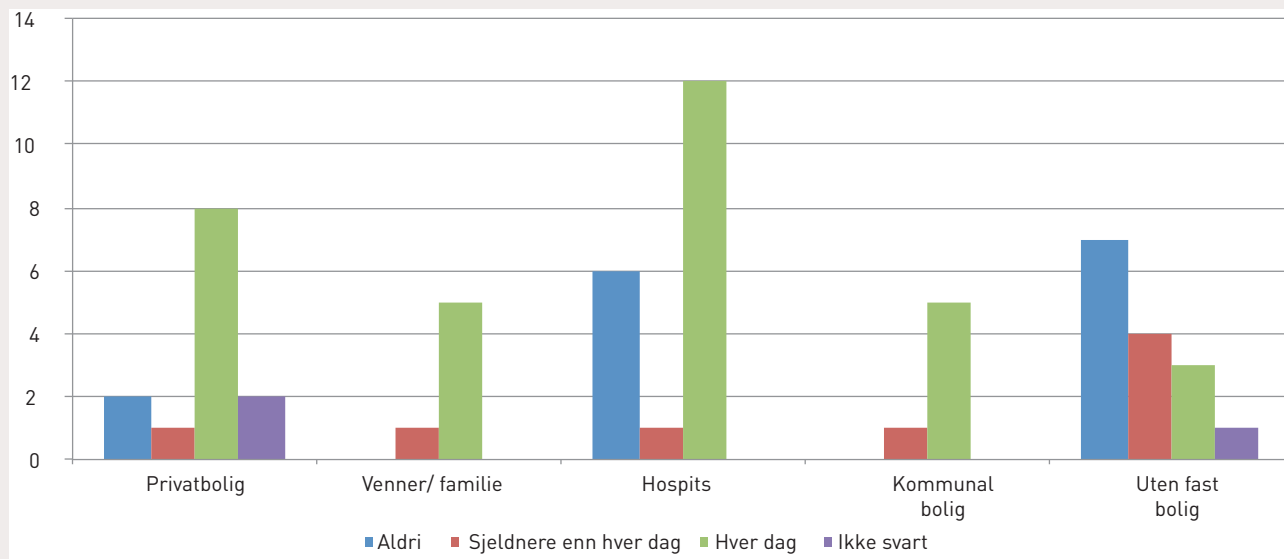
Femtiseks deltagerne gav tillatelse til inspeksjon av munnhulen. De resterende 4 deltagerne ønsket ikke en slik undersøkelse, men det ble ikke registrert grunnen for dette. Tannstatus varierte som vist figur 4 A-F. Tjuefire deltagerne (42,9 %) tilfredsstilte kriteriet for god tannstatus med 20 eller flere funksjonelle tenner, 10 (17,9 %) hadde 10–19 funksjonelle tenner, 13 (23,2 %) hadde 1–9 funksjonelle tenner og 9 hadde (16,1 %) ingen funksjonelle tenner. Deltagerne hadde i gjennomsnitt 15,2 (SD 10,9) funksjonelle tenner, og 11,3 (SD 10,8) manglende tenner. De hadde i gjennomsnitt 1,3 (SD 4,3) rotrester og antall frakturerte eller synlig nedkarierte tenner var 0,26 (SD 0,72). Tjueen (37,5 %) deltagerne manglet alle molarer, og 10 deltagerne (16,7 %) hadde alle molarer intakte (17,9 %).

Seks personer (10 %) hadde helproteser, en deltager hadde partielle proteser i over- og underkjeven og en deltager (1,6 %) hadde partiell protese i underkjeven og helprotese i overkjeven. Tre personer hadde broarbeid, mens en deltager hadde implantatforankrede proteser. Det var seks personer som sa at de hadde vært hos tannlegen i forbindelse med protetisk behandling det siste året, men som ikke brukte protesene de hadde fått da de ble intervjuet.

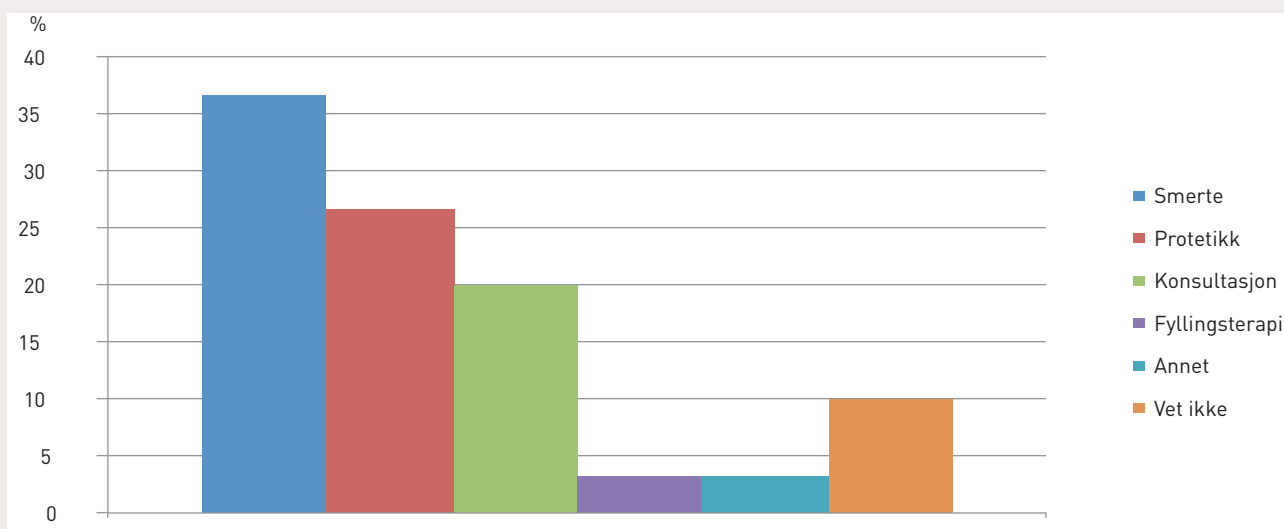
Deltagerne egne oppfatninger

Førtiåtte (80 %) deltagerne mente at deres tilværelse som rusmisbruker hadde påvirket tannhelsen deres. På spørsmålet om hvordan heroin påvirket tannhelsen, var det en stor spredning i svarene. Trettitre (55 %) svarte at heroin ikke påvirket tennene, mens 27 (45 %) svarte at det gjorde det.

I det åpne spørsmålet om årsaker til egen dårlig tannhelse som følge av heroinbruk oppga 20 (33,3 %) livsstil, 19 (31,6 %) askorbinsyreteorien, 9 (15 %) at tenner løsner, 5 (8,3 %) at tennene blir



Figur 1. Sammenheng mellom boforhold og tannpussfrekvens - antall ganger svaret ble nevnt.



Figur 2. Årsakene til siste tannlegebesøk.

porøse, 4 (6,7 %) slitasje, 3 (5 %) manier, og 1 (1,6 %) munntørhet.

Livsstilsfaktorer ble videre utforsket kvalitativt gjennom åpne spørsmål og det som ble beskrevet som viktig var: at dårlig ernæring fører til at tennene faller ut, ved abstinens orker man ikke å pusse tennene, i rus glemmer man tannstell, jaget etter penger fører til at man ikke tar vare på seg selv, og at heroinen gir sug etter sukker.

Nitten deltagere (31,7 %) oppgav at de trodde at askorbinsyre angriper tennene innenfra og ødelegger tenner og skjelett. Andre teorier rundt askorbinsyre var at askorbinsyren sprer seg via blodløpet til munnhulen eller at askorbinsyren etser eller smelter tennene innenfra. De tre som oppgav mani som årsak begrunnet dette med at de de i amfetaminrus enten har pusset for

mye, at de hadde skrellet vekk tannkjøtt med neglene eller plukket på tenner slik at tennene til slutt mistet feste og falt ut.

Gjennom åpne spørsmål kom det frem erfaringer med komplisert forhold til tannhelsepersonell på grunn av negative opplevelser og dårlig kommunikasjon. De fleste deltagere var opptatte av at de hadde ønsket seg andre løsninger enn de hadde fått, og oppfattet at de som rusmisbrukere ikke fikk alternative behandlingsforslag. Tilbudet om tannbehandling inkluderte kun ekstraksjoner og partiell- eller hel-protese. Flere deltagere ga uttrykk for at de egentlig ikke forstod hvorfor tennene deres var blitt trukket.

Implantater ble holdt frem som den protetiske løsningen de flest kunne tenkt seg. Flere deltagere nevnte at de ikke kunne forstå hvordan noen rusmisbrukere fikk tilbud om implantater mens de selv ikke hadde fått dette tilbudet. En kvinnelig deltager fortalte at hun hadde vært rusfri i over to år og hadde spart penger



Figur 3. Cervikal karies hos en injiserende rusmisbruker.

for å rehabilitere tannsettet. Da hun endelig oppsøkte en tannlege fikk hun bare presentert de «billigste løsningene». Hun fortalte at hun følte seg fryktelig krenket og forlot derfor klinikken uten å gjennomføre noen form for behandling.

Deltagerne vurderte tenner som et vanskelig tema. En deltager fortalte at han hadde klart å skjule misbruket i lang tid, men da han mistet tennene ble det plutselig oppdaget. Deltagerne fortalte også at det å mangle tenner er svært stigmatiserende og at ønsket om å få rehabilitert tannsettet var stort hos de fleste. Seks deltagerne gikk så langt som å si at det er deres tannstatus som gir dem stempelet «narkoman». Dårlige tannsett og manglende tenner gjorde at de skilte seg ut fra resten av samfunnet. Noen av de få deltagerne som hadde god tannstatus var stolte over tannsettet sitt. En siste gruppe var mer likegyldige og fortalte at det ikke var noe problem å ha få tenner ettersom mange andre i miljøet slet med samme problematikk.

Diskusjon

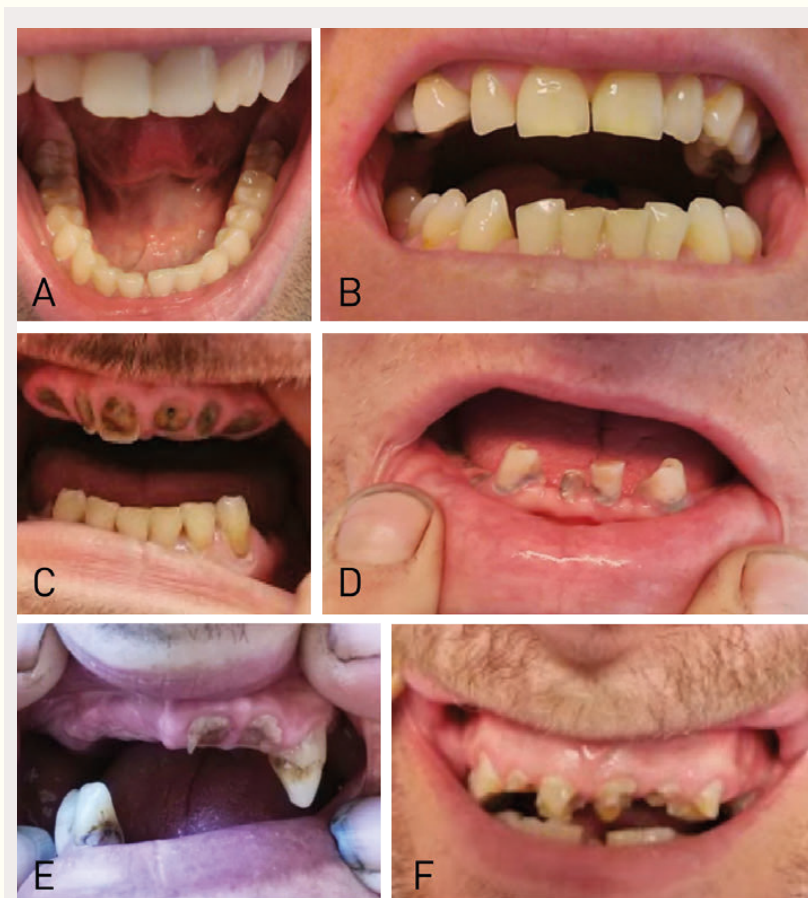
Deltagerne var en gruppe med kroniske misbrukere, gjennomsnittsalderen var over 40 år og de fleste hadde startet rusmisbruk før de var 20 år gamle. Aldersspredningen var stor og andel kvinner forholdsvis lav. Dette stemmer med at det er flere menn enn kvinner som misbruker narkotika (2). Det var stor variasjon i tannstatus blant deltagerne.

Sprøyterommene der rekruttering av deltagerne til studien foregikk, ligger sentralt i Oslo. Brukerne av stedet er i all hovedsak de mest belastede rusmisbrukere i landet, men det er også rusmisbrukere som har jobb og inntekt som oppsøker stedet. Dette innebærer at det er usikkert i hvilken grad deltagerne i undersøkelsen er representative for injiserende heroinmisbrukere i Norge. Denne svakheten i studien må

ses i sammenheng med at det er sjelden det lykkes å få deltagere som er så aktive rusmisbrukere med i systematiske undersøkelser.

Undersøkelsen viste at aktive rusmisbrukere har ulike teorier om sammenhengen mellom livet som rusmiddelmissbruker og tannhelse. Noen fortalte om negative erfaringer med tannhelsetjenesten. Deltagerne ga uttrykk for at de syntes tannhelse var viktig, men mange hadde vanskeligheter med å opprettholde en god tannstatus. Det var også en sammenheng mellom tannpussevaner og bosituasjon, og fire av fem rapporterte munntørrehet.

Deltagerne bestod av en veldig variert gruppe med spenn fra mennesker med fast jobb, egen bolig og mer sporadisk heroinmisbruk, til de som lever på gaten og ruser seg kontinuerlig. Denne studien bekrefter dermed at det er store utfordringer innen planlegging og gjennomføring av tannhelsetilbud for rusmisbrukere. Mange pusset tenner, men det var sjelden de gikk til tannlege, og da ofte for å lindre smerte. Det er uenighet i litteraturen når det kommer til smertebildet rusmisbrukere opplever ved dype kariesangrep og liknende. Når det gjelder opioiders smertelindrende effekt, hevdes det ofte blant klinikere at rusmisbrukerne er mer motstandsdyktig mot dype kariesangrep og pulpale lidelser og at de ofte ikke opplever dentale smerter før de er på avrusning. Det var også flere som beskrev at tannverk og abstinens var en uutholdelig kombinasjon som førte til nye injeksjoner av opioider for å få smertelindring. Dette bekrefter en fransk studie



Figur 4 A–F. Bildeserie av injiserende heroinmisbrukere i Oslo:

som fant mange heroinavhengige som sa at de brukte illegale stoffer som dentalt analgetikum (11).

Det blir av og til hevdet fra tannhelsepersonell at rusavhengige kun velger å oppsøke tannlegekontor for å få en resept på et potent smertelindrende stoff som for eksempel Paralgin Forte. Dette samsvarer ikke med funn fra denne studien. Rusmisbrukeren oppgav smerte som viktigste årsak til å oppsøke tannlege og restaureringer var den vanligste behandlingen. Imidlertid tyder studien på at oppfølging fra tannhelsepersonell etter smertene var borte var vanskelig, og det var fem deltagere som hadde midlertidige rotfyllinger.

Flere uhensiktsmessige teorier om årsaksforhold mellom tannhelse og rusmisbruk kom frem. Dette bør være viktig når man planlegger og gjennomfører opplysning om forebyggende tiltak. Mange var klar over hvordan dårlig hygiene og deres høye forbruk av karbohydratmat påvirket tannhelsen, men likevel var de veldig opptatt av irrasjonale teorier som askorbinsyre og «tannløsning». Nesten 62 % av deltagere fortalte at de var munn-tørre, men oppga dette kun som en mulig årsak til dårlig tannhelse. Dette tyder på mangelfull kunnskap om evidensbaserte årsaksforhold. Uten riktig forståelse vil pasientene ikke ha forutsetninger til å ivareta egenomsorg.

Søren Kierkegaard sa for snart 200 år siden «Skal man hjelpe en annen, må man først finne ut hvor han er, og møte ham der» (12). Som tannhelsepersonell er det viktig å ta disse uhensiktsmessige teoriene på alvor og motivere pasienten til å endre oppfatninger fremfor å instruere i rutineprosedyrer for forebyggelse. Også her er tverrfaglighet viktig. Siden rusmisbrukerne sjelden treffer tannhelsepersonell er det derfor viktig at annet helsepersonell har kunnskap som gjør dem i stand til å møte utfordringene. Variasjonen mellom rusmiddelbrukerne tyder også på at det kan være viktig at man individualiserer forebygging og behandling etter hver enkeltes evne og ikke går for den enkleste standardiserte løsning bare fordi personene tilhører et belastet miljø. Studien belyser noen av de utfordringene som finnes når det skal planlegges tannhelsetjenester for rusmisbrukere. Det er dyrt å gi dem den behandlingen de ofte ønsker seg som for eksempel implantater. I tillegg vet man at det er redusert prognose på behandlingene ved dårlig egenomsorg og egenbehandling. I studien uttrykte mange at de opplevde den tannbehandlingen de fikk tilbud om, som lite egnet for dem. De opplyste også at de var slitne og glemte tannpuss under rus og abstinens. Disse faktorene må påvirke valg av odontologiske behandlingstilvalg. Det kan være grunn til å tro at man med økt fokus på god pasientsentrert kommunikasjon vil kunne øke pasientenes forståelse for disse faktorene. Det vil igjen gjøre dem mer fornøyd med de løsninger tannlegen kan tilby dem.

Det kommer tydelig frem i studien at mange opplever at en dårlig tannstatus virker stigmatiserende og at å rehabilitere tannsettet er viktig for å kunne fungere i samfunnet. Det er derfor mulig å tenke seg at dårlig tannstatus eller behandlingstilvalg pasienten opplever utilfredsstillende kan bidra negativt i en rehabiliteringsprosess. I Helse- og omsorgsdepartementets St.prp. nr. 1 (2007–2008), kap. 9, Nasjonal strategi for rehabilitering

2008–2011 (13) skisseres mål for rehabilitering blant annet som «Rehabiliteringsarbeidet skal bidra til å bedre og bevare funksjonsnivå, hjelp til å endre helseskadelig livstil, bidra til at eldre kan klare seg selv og bidra til at flest mulig kan være aktive deltagere i dagligliv, arbeidsliv og samfunnsliv». Utfra funn i denne studien synes det som om at en tilfredsstillende tannhelse kan være viktig når det gjelder målet om at flest mulig kan være aktive deltager i dagligliv, arbeidsliv og samfunnsliv. Det er imidlertid lite dokumentasjon på denne sammenhengen. Fremtidige forskningsprosjekter burde fokusere på dette i longitudinelle eller kvalitative studier.

Det er viktig å påpeke at denne studien har flere begrensninger. Rusmiddelbrukeres opplysninger kan være preget av at det er vanskelig å huske ting langt tilbake i tid. Informasjonen i den mer kvalitative delen med åpne spørsmål ble overført muntlig og så skrevet ned på papir, ikke ved lydbånd. På grunn av praktiske forhold og aseptikk ble det en meget overfladisk oral undersøkelse, og flere av deltagerne var også moderat ruset eller i abstinens på undersøkelsepunktet. Styrken ved studien er at den er utført i et aktivt rusmiljø der man fikk tak i mange deltagere som ellers ikke ville respondert på mer tradisjonelle invitasjoner om å være med i tannhelsestudier.

Takk

Forfatterne vil gjerne takke ledelsen, ansatte og brukerne på Sprøyterommet i Oslo og Prindsen mottakssenter. En stor takk rettes også til tannlege Ralf. B. Husebø for god informasjon om behandling og forebyggende arbeid ved behandling av pasienter i aktiv rus.

English summary

Vanberg K, Husby I, Stykket L, Young A, Willumsen T.

Dental health among heroin addicts in Oslo

Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 528–34.

Norway has a substantial problem with heroin addiction and many overdose victims compared to other countries. However, there is little knowledge about drug abusers. The aim of this study was therefore to examine dental status, oral health habits and views on dental health in heroin-injecting addicts in Oslo. Sixty active drug abusers from low-threshold facilities in Oslo were interviewed and a simple oral examination was performed. On average it was 4.6 years since the last dental visit. 55 % of the participants brushed their teeth daily. Pain was the most common reason for seeking dental treatment, and was related to increased drug use. Approximately 60 % of the participants complained of a dry mouth. Their first heroin injection was at 23 years of age. They were a heterogeneous group and dental status varied from good to very poor: 43 % had 20 functional teeth and 16 % had no functional teeth. Participants had an average of 15.2 functional teeth, 11.3 missing teeth, 0.3 fractured or carious teeth and 1.3 tooth roots. Various theories about drug abuse and dental health were widespread. Many had negative experiences in communication with dental health personnel. They were often not sa-

tified with suggested dental treatment choices. The results indicated that good communication is important in order to provide an individualized approach to dental treatment. Furthermore, interdisciplinary collaboration is necessary for understanding the relationship between drug addiction, dental habits and health, and possible treatment alternatives.

Referanser

1. Annual report on the state of the drugs problem in Europe. <http://www.emcdda.europa.eu/> (lest 17.02 2016)
2. SIRUS Rusmidler i Norge: <http://www.sirus.no/publikasjon/rusmidler-i-norge/> (lest 17.02 2016)
3. Carnwath T, Smith I. Heroin Century. London: Routledge 2002. p. 33–38.
4. Miljeteig I, Skrede S, Langørgen J, Haaverstad R, Jøsendal O, Sjurson H et al. Skal rusmiddelavhengige pasienter tilbys hjerteklaffkirurgi for andre gang? Tidsskr Nor Lægeforen. 2013; 133: 977–80.
5. Brown C, Krishnan S, Hursh K, Yu M, Johnson P, Page K et al. Dental disease prevalence among methamphetamine and heroin users in an urban setting: a pilot study. J Am Dent Assoc. 2012; 143: 992–1001.
6. Scheutz F. Five-year evaluation of a dental care delivery system for drug addicts in Denmark. Community Dent Oral Epidemiol. 1984; 12: 29–34.
7. Akbari MI, Afshari, Sharif M, Hashemy S, Majidinia SJ. Evaluation of the effect of diacetyl morphine on salivary factors and their

- changes after methadone therapy. Contemp Dent Pract. 2014; 15(6): 730–4.
8. Rees TD. Oral effects of drug abuse. Crit Rev Oral Biol Med. 1992; 3: 163–84.
 9. Lowenthal, AH. Atypical caries of the narcotics addict. Dent Surv. 1967; 12: 44–7.
 10. Shen EC, Fu E. Carious lesions in the heroin addicted patient: A case report. J Periodontol. 1998; 69: 938–40.
 11. Madinier I, Harrosch J, Dugourd M, Giraud-Morin C, Fosse T. The buccal dental health of drug addicts treated in the University hospital centre in Nice. Presse Med. 2003; 32: 919–23.
 12. Kierkegaard S. Synspunktet for min forfatter-virksomhed. I: Kierkegaard S. Samlede værker. Bd. 18. København: Gyldendal; 1994.
 13. Helse- og omsorgsdepartementets St.prp. nr 1. Nasjonal strategi for rehabilitering 2008–2011. kap 9; <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/hod/sha/sartrykk-av-st.prp.nr.1-kapittel-9.pdf> (lest 26.2 2016)

Adresse: Karin Vanberg, e-post: kvanberg@gmail.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Vanberg K, Husby I, Stykket L, Young A, Willumsen T. Tannhelse blant et utvalg injiserende heroinmisbrukere i Oslo. Nor Tannlegeforen Tid. 2016; 126: 528–34.

VI GJENTAR SUKSESSEN FRA 2006
- OG INVITERER TIL:

AFTER MESSE TREFF

Gamle Salten som treffsted etter messen fungerte helt perfekt i 2006, derfor er det særdeles hyggelig å kunne annonsere at vi gjentar suksessen i 2016 - denne gang ombord på MS Sandnes.



Vi sees i Stavanger!

**Vi inviterer alle til MS Sandnes i Stavanger sentrum
når Landsmøtet stenger torsdag og fredag!**

Velkommen til uformelt, sosialt og kollegialt samvær på MS Sandnes. Det blir mulig å få kjøpt mat og drikke ombord. Vi ønsker alle velkommen!



dental sør
OPPLEV 1. KLASSE

Se dentalnet.no for nærmere info

G·U·M®

SOFT-PICKS®

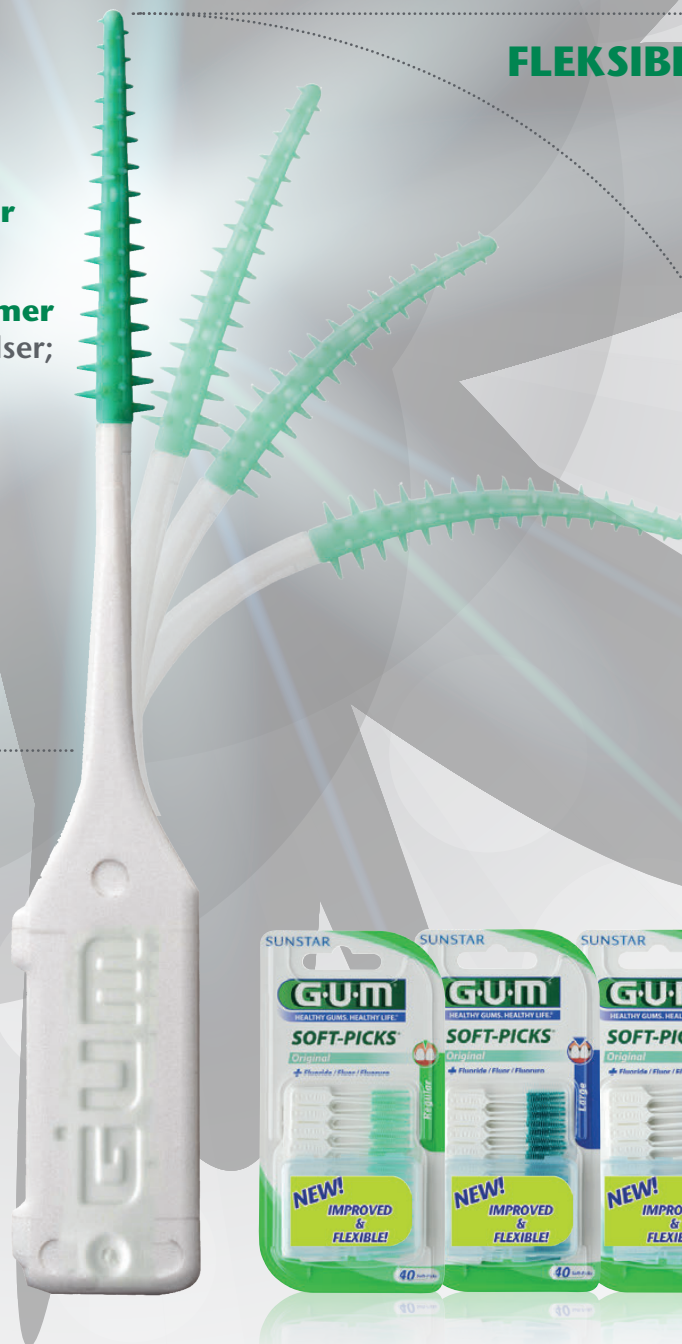
Original

NÅ **STERKERE & MERE FLEKSIBEL!**

- **Forsterket skaft** som kan **bøyes**
- **Fleksibel tipp** som rengjør overalt
- **Myke Elastomer** som effektivt **fjerner plakk**
- **GUM® Soft-Picks Original** i et nytt og mer **fleksibelt materiale** finnes i 3 størrelser; **Regular, Large & X-Large**

FLEKSIBEL

**FORSTERKET
SKAFT**



Kjøpes hos din
leverandør eller
på apotek

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

Sigbjørn Løes, Kathrine Skarstein, Torgils Læg Reid, Anne Christine Johannessen

Identifikasjonsarbeidet etter helikopterulykken ved Turøy – Tannlegen er fremdeles viktig

Fredag 29. april går katastrofealarmen på Haukeland universitetssjukehus. Det er meldt om en helikopterulykke med potensielt mange hardt skadde. Dette berører tannlegene som arbeider på Haukeland universitetssjukehus i liten grad, men ringvirkningene merkes. Først og fremst tømmes akuttmottak for pasienter og planlagte operasjoner på sentraloperasjonsavsnittet stanses. Beredskapsplanene til en lang rekke avdelinger aktiveres, radiologisk kapasitet frigjøres, bioingeniører står klare for prøvetagninger, blodtransfusjoner klargjøres og traumeteamene varsles. Kort sagt: Et meget stort apparat settes i sving.

På åstedet for ulykken er det ikke mindre hektisk. Både politi og brannvesen, sivilforsvaret, marinen og frivillige deltar i søk- og redningsarbeidet. Dessverre blir det ganske snart klart at ingen kan ha overlevd. Da aktiveres et annet organ: ID-gruppen ved Kripas starter arbeidet med å identifisere ofrene. ID-gruppen kan støtte seg på en rekke fagdisipliner, men selv i vår «moderne tid» med DNA-analyser og teknisk avansert metodikk viste det seg at odontologiske undersøkelser og ikke minst god kommunikasjon med allmennpraktiserende tannleger i nærområdet var av stor betydning for rask identifisering av flertallet av de omkomne.

Forfattere

Sigbjørn Løes, førsteamanuensis, dr.odont. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Kathrine Skarstein, professor, dr. odont. Gades institutt, Bergen

Torgils Læg Reid, avdelingstannlege, dr. odont. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Anne Christine Johannessen, professor, dr.odont. Gades institutt, Bergen

Identifisering av omkomne

Norge og den nasjonale ID-gruppen ved Kripas har lagt Interpols standard til grunn for identifiseringsarbeidet. Det er i hovedsak tre metoder som gir sikker og objektiv identifisering: Fingeravtrykk, tannundersøkelse eller DNA-analyse. Metodene skal understøttes av hverandre og/eller ett tilleggskriterium som medisinske eller kriminaltekniske funn. De to førstnevnte krever *ante mortem*-opplysninger til sammenligning, f.eks. en god tannlegejournal. DNA kan analyseres mot en nær slektning, og kan også brukes til å sammenholde ulike legemsdeler. Andre ting, som kroppslige kjennetegn, tatoveringer, eiendeler osv. kan gi sterk indikasjon om en identitet, og kan bidra til endelig fastslåelse. I dette tilfellet var antallet omkomne begrenset, 13 personer med kjent identitet, men arbeidet ble komplisert av de meget store skadene disse var påført. Arbeidet ble utført på Gades laboratorium for patologi ved Det medisinske-odontologiske fakultet, Universitetet i Bergen. Mannskap fra Kripas undersøkte alle klær og eiendeler og fotodokumenterte alle funn. Fingeravtrykk ble tatt der det var mulig. Rettsmedisinsk obduksjon ble utført, og der kjever og tenner var tilgjengelige ble det utført full undersøkelse med foto-grafering, røntgen og klinisk undersøkelse. Alle funn ble ført inn i Interpols *post-mortem*-skjema. Senere ble disse sammenlignet med et tilsvarende *ante-mortem*-skjema med opplysninger fra bl.a. tannlegejournaler.

Erfaringer fra arbeidet

Norge har god og etablert praksis ved identifisering etter ulykker og katastrofer. Kripas har en egen ID-gruppe med kriminalteknikere, fingeravtrykksekspert, rettsmedisinere og faste rettsodontologer i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø. Gruppen ledes av politioverbetjent Per Angel. Flere eksterne

tannleger bistår ved behov, særlig i Oslo der det er mange enkeltsaker og hvor det er etablert en egen vaktordning.

Professor Anne Christine Johannessen er Kripas' kontakt i Bergen, og utfører sammen med professor Kathrine Skarstein, begge ansatt ved Gades laboratorium for patologi, de aller fleste rettsodontologiske oppdrag på Vestlandet, og bistår også ved større hendelser nasjonalt. Det er relativt få saker i Bergen, noe som betyr at erfaring blant tannleger ellers er svært begrenset. I dette tilfellet viste det seg allikevel at fagspesifikk kompetanse og ikke minst kontaktflaten mot tannleger i praksis gjorde at arbeidet ble effektivt utført.

De omkomne hadde betydelige skader, og vi mener at kompetanse innen anatomi var til nytte for å identifisere de omkomne. Kjever og tenner ble fotografert og beskrevet, og alle tenner ble røntgenfotografert med et portabelt digitalt røntgenapparat. Deretter ble arbeidet delt på tre personer: Én utførte klinisk undersøkelse, én noterte funnene, og én kontrollerte samtidig alle kliniske funn opp mot røntgenbildene. Denne arbeidsdelingen viste seg effektiv, og gjorde at man ikke så lett overså for eksempel tannfargede fyllinger eller rotfyllinger. Kontaktflaten som særlig avdelingstannlege Torgils Læg Reid har mot tannleger i distriktet gjorde at vi parallelt kunne innhente aktuelle tannlegejournaler raskt. Politiet hadde gjerne fått informasjon fra pårørende om hvor de omkomne hadde gått til tannlege, men dette var av og til begrenset til en kommune eller et område der flere tannleger hadde sin praksis. Vi tok selv kontakt med aktuelle tannleger for å innhente journalopplysninger. Lokal kjennskap til tannklinikker og hvem som arbeidet der av både tannleger og annet personell gjorde at vi raskt fikk nødvendige opplysninger, til tross for at det var helg og ingen av de vi kontaktet var på arbeid.



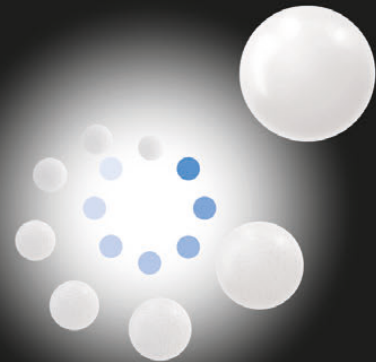
Samtlige tannleger var svært imøtekommende og bidro til det ytterste med å skaffe til veie journalmaterialet. Flere var i utlandet, blant annet på Årskursus i København, men fikk tak i sekretær eller kollega som fant frem journalen. To av journalene ble hentet med bud, ellers ble røntgenbilder fotografert anonymisert med mobiltelefon og sendt på e-post til Anne Christine Johannessen. Dette ble også gjort med skjermbilder fra Opus. Dette viste seg å ha tilstrekkelig billedkvalitet til å gi en sikker regis-

trering av tannfyllinger og andre karakteristika som kunne bidra til en odontologisk identifisering av de omkomne. Den raske responsen fra tannlegekontorene og litt improvisert overføring av data gjorde at søndag kveld, to døgn etter ulykken, hadde vi «odontologisk identitet fastslått» på sju omkomne, identitet sannsynlig på en person og identitet mulig på en. Begge de to sistnevnte viste seg å stemme. En person ble identifisert ved hjelp av fingeravtrykk. DNA var ikke ferdiganaly-

sert for mer enn halvparten på dette tidspunktet, men bidro sammen med andre funn til fastslått identitet på de resterende. Den odontologiske undersøkelsen og ikke minst responsen til tannlegene i distriktet bidro derfor sterkt til at alle ble identifisert raskere enn Kripos i utgangspunktet hadde forventet.

Sigbjørn Løes.
E-post: sigbjorn.loes@uib.no

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



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

ceram.X®
universal nano-ceramic restorative

Unik teknologi, unik følelse

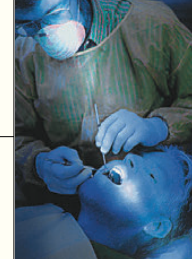
- Utmerket adaptasjon og formbarhet
- Poleres raskt til fantastisk glans
- Enkelt fargesystem: 5 farger dekker hele VITA-skalaen



For better dentistry

DENTSPLY

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



Bløtvevsregenerasjon med emaljematriksproteiner

Oscar Villa disputerte den 12. april 2016 for PhD-graden ved Universitetet i Oslo med avhandlingen: «Wound healing promoting agents in oral and periodontal surgical procedures».

Alvorlig periodontitt rammer ca. 10 prosent av befolkning og er beskrevet som den sjette mest prevalente lidelsen i verden. Alvorlig periodontitt fører oftest til tap av kjevebein og tannfeste. Målsetting ved periodontal regenerativ kirurgi er å gjenoppbygge tapt hard- og bløtvev etter at sykdomsprosessen er brakt under kontroll. Et derivat av umoden tannemalje (EMD¹) har i flere eksperimentelle og kliniske studier vist seg å fremme periodontal hardvevs- og bløtvevsregenerasjon. Villas forskning har fokusert på å klarlegge molekylære mekanismer som bidrar til EMD-stimulert regenerasjon. I tillegg har han prøvd å identifisere aktive peptidkomponenter i EMD som stimulerer bløtvevstilheling. Avhandling omhandler studier på bindevevsceller i kultur, i en nyetablert rottemodell og i mennesker.

1. Emdogain®



FOTO: ?????

Personalia

Oscar Villa har odontologisk embetseksamen fra Universitetet Alfonso X El Sabio i Madrid (Spania) i 2001. Han har jobbet som allmenntannlege i Palma de Mallorca (Spania) og London (UK) i perioden 2001–2008. Han ble spesialist i periodonti fra Göteborgs Universitet, Sverige i 2010. Da flyttet han til Oslo som PhD-stipendiat ved avdeling for biomaterialer på Universitetet i Oslo. Veiledere har vært professor Petter Lyngstadaas, professor Janne Reseland and dr.philos Caspar Wohlfahrt.

Studiene på humane celler viste at de ulike komponentene av EMD påvirker utskillelse av signalmolekyler, cytokiner, i forskjellig grad, men det var ikke mulig å identifisere de aktive komponentene i EMD, trolig fordi de individuelle komponentene i EMD samvirker til den observerte kliniske effekten. I forsøk med dyr ble det vist at EMD og et syntetisk peptid basert på aminosyresekvenser fra blant annet EMD, fremmet gjenvekst av bløtvev det vil si reepitelialisering, ved blant annet å redusere inflammasjon og fremme blodkardannelse i munnhulevev. Celleforsøkene

og den kliniske studien viste begge at EMD stimulerer faktorer som antas å være viktige i sårtilheling og bløtvevsregenerasjon. Cellestudiene kunne dog bare i begrenset grad gjenskape situasjonen i levende vev, noe som viser at resultater fra in vitro forsøk gir god detaljkunnskap på cellenivå, men har begrenset overføringsverdi til klinikk når komplekse prosesser som inkluderer flere celletyper og vev, slik det er i sårtilheling og regenerasjon, skal studeres.

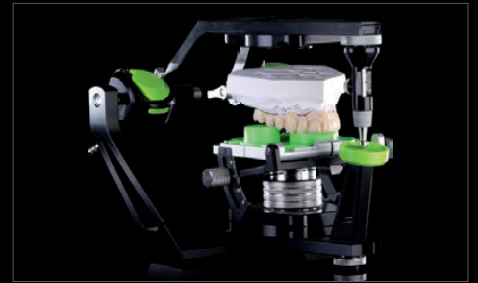
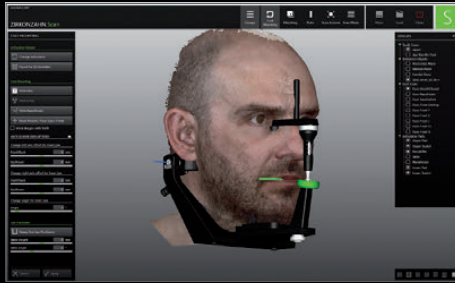
Tidendes pris for beste kasuspresentasjon

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

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

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

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



KOMPLETT MAKSILLÆR OG MANDIBULÆR REHABILITERING VED BRUK AV PRETTAU® ZIRCONIA

TL Bjørn Gunnar Benjaminsen – Melhus Tannhelse, Melhus (Norge)

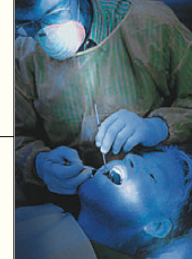
TT Bjørn Borten – Art in Dent, Trondheim (Norge)

TT Stein Aanerud – Art in Dent, Kongsvinger (Norge)

TT Antonio Corradini – Education Center Brunico (Syd-Tyrol/Italia)

ZIRKONZAHN
STAND & FOREDRAG
AV ENRICO STEGER
VED FAGSAMLING
23.-24. SEPTEMBER!
WWW.ZIRKONZAHN.COM





Vekstfaktorer for blod og lymfekar og deres rolle i utvikling av apikal periodontitt

Anca Virtej disputerte 12. februar 2016 ved Institutt for Biomedisin, Universitetet i Bergen, med avhandlingen «Vascular endothelial growth factors and receptors – from normal dental pulp to apical pathology».

Endoteliale vekstfaktorer (VEGF-A, -C, -D) er viktige molekyler som er involvert i dannelsen av blod og lymfekar. De utøver sine effekter via sine reseptorer VEGFR-1, -2, -3. Mange studier beskriver vekstfaktorenes viktige roller i kreftpatologi og i kronisk inflammasjon, som f.eks. reumatoid artritt. Det har vært lite forskning på hvor disse faktorene og reseptorene er uttrykt i dentalt vev og om de er involvert i progresjonen av apikal periodontitt.

Anca Virtej har undersøkt uttrykk av vekstfaktorer for blod og lymfekar i tannpulpa og i apikalområdet og har studert hvilke rolle signalering via VEGFR-2 og 3 har for utvikling av en apikal periodontitt. I studien har Virtej anvendt dyremodeller for studier av apikal periodontitt, men har også undersøkt human pulpa og apikale lesjoner for gen og proteinuttrykk av vekstfaktorene og deres reseptorer.

Studien viser at både immunceller og karstrukturer uttrykker disse reseptorene og deres vekstfaktorer i normal frisk pulpa og i apikalt vev, og at uttrykket øker ved utvikling av apikal periodontitt.



FOTO: ANNE SISSEL HERDELVER, UB

Personalia

Anca Virtej er født i 1977 i Romania og utdannet tannlege ved Universitet i Bucuresti (2002). Hun har jobbet både ved avdeling for endodonti og periodonti ved samme universitet, og har hatt 2 forskningsopphold ved avdeling for endodonti ved Universitetet i Düsseldorf, Tyskland. Siden 2011 har hun vært dobbelkompetansekandidat ved Universitetet i Bergen, det vil si at hun har samtidig tatt både PhD-grad og spesialistutdanning i endodonti. I 2015 ble hun tildelt NTFs pris for odontologisk undervisning og forskning.

Prosjektet er utført ved Institutt for Biomedisin, Universitetet i Bergen, under veiledning av professor Ellen Berggreen og førsteamanuensis Athanasia Bletsa.

Reseptorene ble og påvist på osteoklaster. Et overraskende funn var det at det ikke ble påvist lymfekar hverken i pulpa eller i apikalområdet. Likevel viser studien at det oppstår inflammatoriske endringer i lymfeknutene ved utvikling av apikal periodontitt, og dette påvises i studien som økt lymfekarareal i lymfeknutene.

Ved blokkering med antistoff mot VEGFR-2 ble det påvist en økt inflammatorisk respons i apikalområdet under utvikling av apikal periodontitt. Dette kunne sees som en økning i osteoklastantall, økt immuncelleforekomst og økt nivå av cytokiner med pro-inflammatorisk virkning. En motsatt effekt ble observert ved blokkering av både

VEGFR-2 og -3. Det viser at VEGFR-2 signalering beskytter mot utvikling av en apikal inflammasjonsprosess med beinnedbrytning, mens samtidig signalering via VEGFR-2 og -3 fremmer prosessen.

Avhandlingen har bidratt med overraskende resultater angående pulpa og apikalområdets forekomst av endoteliale vekstfaktorer og deres betydning ved patogenese av apikal periodontitt. At pulpa og apikalområdet mangler lymfekar var et uventet funn og reiser nye spørsmål om hvordan væskedrenasje og immuncelletransport fra området skjer.

Kurs høsten 2016



Vi er glade for å presentere høstens kurs for deg som ønsker å lære mer om implantatbehandling. Detaljert program og påmelding til kursene er tilgjengelig på våre nettsider www.dentsplyimplants.no.

«Pasienten har fått sitt implantat - hva nå?»

CASPAR WOHLFAHRT Spesialist i Periodonti, PhD
ODD CARSTEN KOLDSLAND Spesialist i Periodonti, PhD

**8. SEPTEMBER
MOSS**

Den implantatbehandlede pasient i allmennpraksis: undersøkelse, diagnostikk, profylakse, behandling og vedlikehold

Implantatprotetiske utfordringer for den erfarne kliniker

CECILIE GJERDE Spesialist i Oral Kirurgi og Oral Medisin
HARALD GJENGEDAL Spesialist i Oral Protetikk, PhD

**23.-24. SEPTEMBER
BERGEN**

Ved å gi kunnskap om grundig behandlingsplanlegging og de kirurgiske aspekter, vil kurset gi deg et solid fundament for å oppnå optimale implantatprotetiske restaureringer

Implantatprotetikk – en skrue for enhver anledning

HENRIK SKJERVEN Spesialist Oral Protetikk og bittfunksjon
MARIANNE TINGBERG Spesialist i Oral Kirurgi og Oral Medisin

**12. OKTOBER
OSLO**

Dette kurset søker å belyse generelle prinsipper som bør ligge til grunn for materialvalg og løsningsstyper i ulike kliniske situasjoner

Implantater for «feinschmeckere»

ANN-MARIE ROOS-JANSÅKER Overtannlege, Odont. Dr, Spes. i parodontologi
MARTIN JANDA, Overtannlege, Odont. Dr, Spes. i oral protetikk

**10.-11. NOVEMBER
OSLO**

Vi går gjennom ulike oppskrifter der vi tar hensyn til både biologiske og protetiske forutsetninger på veien mot en vellykket implantatbehandling

Implantatbehandling - tannhelsesekretærens rolle

ANNE KARIN ØDEGÅRD Tannhelsesekretær. Avd. for oral kirurgi og medisin, UiO
VIVIAN HEIAAS Distriktssjef Dentsply Sirona Implants

**18. NOVEMBER,
OSLO**

Kurset gir grunnleggende kunnskaper om implantatbehandling og fokuserer på det assisterende personalets arbeidsoppgaver ved implantatkirurgi

SEES I STAVANGER!

NTFs
LANDSMØTE
2016

Stavanger
3.-5. nov.

PÅMELDINGEN TIL LANDSMØTET 2016 HAR ÅPNET!

Bredt og variert fagprogram

- Over 40 fag- og aktualitetsforedrag
- Praktiske workshops med høy klinisk relevans
- Aktuell informasjon fra fakultetene, spesialistforeningene, myndighetene og NTF



Nordental

Utstilling med nyheter og gode tilbud



Sosiale samlinger

Treff kollegaer og gamle kullinger på landsmøtefest torsdag 3. november



MELD DEG PÅ NÅ!

www.tannlegeforeningen.no/landsmotet

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:

Pasientdata

Kjønn: Kvinne Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overømfintlighet/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 til år ukjent

Symptomer og funn

Pasientens symptomer
 Ingen

Intraoralt:
 Sveie/brennende følelse
 Smerte/lønhet
 Smakstørrelser
 Stiv/nummen
 Tørretthet
 Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:
 Sveie/brennede følelse
 Smerte/lønhet
 Stiv/nummen
 Hudreaksjoner
 Kjeveleddsproblemer

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

Øvrige symptomer:

Tretthet
 Svimmelhet
 Hodepine
 Hukommelsesforstyrrelser
 Konsentrasjonsforstyrrelser
 Angst
 Uro
 Depresjon

Annet:

Rapportørens funn
 Ingen

Intraoralt:
 Hevelse/ødem
 Hvittlige 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
 Kjeveleddsfunksjon
 Nedsatt sensibilitet

Annet:

Øvrige funn: Angi lokalisasjon:

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

Annet:

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

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

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

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

Produktnavn og produsent

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

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

Yrkesreaksjoner

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

Ønsker flere skjema tilsendt
Antall: _____

Ansvarlig: **Bivirkningsgruppen**
Arstadveien 19
5009 Bergen

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

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

Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.

Henvisninger

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

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

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

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

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



uni Helse
Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer
Ver 6.2

Praksiseierforeningen SPA ÅRSMØTE

16.-17. september 2016
Radisson Blu Scandinavia, Oslo

- Dentalutstilling
- Fagprogram, se www.praksiseier.no for detaljer
- Festmiddag m/ Show, **Jens Pikenes** kommer!




KURSET TELLER 8 TIMER
I NTFs etterutdanningsystem

 Praksiseier
foreningen spa

www.praksiseier.no



Tellende timer

Annerledes

Nyskapende

Kostnadseffektivt

Tank

Tannlegeforeningens nettbaserte kurs

FLUX GIR STERKE TENNER!

Actavis Norway AS • www.fluxfluor.no • FLU7_JUN16



Vår vision med Flux er at munnehelse skal være gøy! Med et høyt fluorinnhold gir flux sterke tenner og hjelper til å forebygge karies. Flux har vokst til å bli en familie av produkter og består i dag av fluorskyll, fluortabletter, tannkrem og tyggegummi. Visste du at vi også har produkter spesielt utviklet for god ånde og for tørr munn. De gjør god nytte samtidig som de er enkle å bruke.

Flux er tilgjengelig på apotek, i matbutiker og hos mange tannklinikker. Flux er utviklet i nært samarbeid med skandinavisk tannhelse. Produktene er uten alkohol, parabener og andre unødvendige innholdsstoffer.

FLUX®

Har du fluxet i dag?

Flux sugetabletter er et legemiddel og inneholder natriumfluorid som forebygger tannrøte (karies). Forsiktighet bør utvises ved naturlig fluorinnhold i drikkevannet over 0,25 mg/l. Fluordosen i sugetabletten virker sammen med fluor fra andre produkter som tannkrem, skyllevæsker og tyggegummi. Les pakningsvedlegget.

Globalt kvikksølvforbud og forebygging av periodontitt

FDIs årlige kongress er like om hjørnet, i år vil den foregå i Poznan i Polen. Et stort fagprogram er på plass i tillegg til det forholdsvis nye World Oral Health Forum (WOHF). WOHF vil i år i stor grad handle om Minamata-konvensjonen om kvikksølv.

Et forbud mot kvikksølv bør være et viktig tema for de aller fleste land, ikke minst i tannhelsesammenheng. Kvikksølvholdig amalgam er antakeligvis fremdeles et av verdens mest brukte tannfyllingsmaterialer, og det er bare i Norge, Sverige og Danmark det er forbudt.

FDI spiller en viktig rolle i informasjonen og diskusjonen rundt dette temaet. Her er FDI's Science Committee drivkraften og komiteen er ledet av den norske tannlegen Harry-Sam Selikowitz.

Tidende har snakket med ham om betydningen av Minamata-konvensjonen og andre spørsmål.

– Hva er Science Committee's viktigste oppgaver i tiden framover?

– FDI Science Committee's oppgave er å viderefremme vitenskap til FDI sentralt og til de nasjonale tannlegeforeningene. Komiteen har sju medlemmer som kommer fra hele verden: I tillegg til meg selv har vi en nestleder fra England, de andre medlemmene kommer fra Frankrike, USA, Tyskland, Japan og Costa Rica. I tillegg er det representanter fra The International Association for Dental Research (IADR), fra International Organization for Standardization (ISO) og fra Verdens helseorganisasjon (WHO). Vi har en jevn og hyppig møtevirksomhet og et godt sekretariat som støtte i Genève. Dette er strukturen.

Science Committee er for øvrig en av fem komiteer i FDI. De andre er: Dental Practice Committee, Education Com-



Tannlege Harry-Sam Selikowitz er leder for FDI's Science Committee.

mittee, Membership Liaison and Support Committee og Public Health Committee.

Globalt periodontittprosjekt

Science Committee har mange løpende prosjekter, men et av de to største er et globalt periodontittprosjekt, som er i startfasen. Her er det et såkalt *task*

team som skal styre prosjektet og hvor alle lederne av komiteene og presidenten i FDI er medlemmer. Science Committee har som sin første oppgave å lage en litteraturstudie for å sammenfatte forskningen på området og hvor vi står i dag: hva har vært effektivt og hva har ikke virket når det gjelder forebygging av periodontitt.



Dette er Minamata-konvensjonen

Minamata-konvensjonen om kvikksølv ble vedtatt 10. oktober 2013. Norge var blant de landene som signerte avtalen.

Ti år tidligere foreslo Norge og Sveits en bindende avtale, som det først var betydelig motstand mot, men det lyktes å starte formelle forhandlinger i 2010.

Avtalen regulerer utslipp fra gruvedrift, industri og prosesser, produkter og avfallsbehandling. Et særlig problem ligger i kvikksølvutslipp fra småskalagullgraving, som er den største enkeltkilden.

Et forbud mot bruk av kvikksølvholdig amalgam trådte i kraft i Norge 1. januar 2008.

Innføringen av amalgamforbudet i Norge

Forbudet kom så å si uten forvarsel fra Miljødepartementet: Tannlegeforeningen fikk en e-post 23. desember 2007 om at amalgamforbudet ville tre i kraft fra 1. januar 2008, ifølge generalsekretær i NTF, Morten Rolstad. Etter denne datoen sluttet alt salg av amalgam, uten at det skjedde noen form for evaluering eller rapportskrivning fra helsemyndighetenes side.

Salget stoppet over natten, og tannlegene måtte selv finne ut hvordan de ville løse situasjonen. Det mest brukte fyllingsmaterialet forsvant, og det har fremdeles ikke vært mye forskning på alternativene.

Dette prosjektet handler ikke om hvordan man skal behandle periodontitt, men om hvordan man skal forebygge. Utgangspunktet er at periodontitt ifølge WHO er en av verdens mest vanlige sykdommer. Derfor har FDI tatt tak i det og startet et globalt prosjekt som vil arbeide for å forebygge periodontitt på verdensbasis.

Minamata-konvensjonen

– Minamata-konvensjonen handler om kvikksølv. Dette er viktig for Science Committee, selv om det ikke er så aktuelt for Norge. Konvensjonen går ut på

at i prinsippet skal all bruk av kvikksølv fjernes. Det er kvikksølv i termometere, i batterier, man bruker kvikksølv for å utvinne gull i gullgruver, og det er kvikksølv i amalgam.

Amalgambruk fases ned – ikke ut

– Jeg representerte nylig FDI på et møte i Jordan om Minamata-konvensjonen. I Norge, Sverige og Danmark er amalgam forbudt, men i hele resten av verden brukes amalgam fremdeles. Dette har to årsaker: det er sterkest i den forstand at det holder lengst og er billigst, altså billigere enn andre materialer. Dette møtet var et FN-møte, i regi av

United Nations Environmental Programme. (UNEP), og det siste før Minamata-konvensjonen trer i kraft.

Først signerer landene, så ratifiserer de.

Det var en stor norsk delegasjon på seks-sju stykker til stede, for dette handler om all bruk av kvikksølv. Jeg representerte FDI, som er en NGO (Non Governmental Organization) og det vil si at vi har talerett, men ikke stemmerett. Poenget for FDI som samarbeider med WHO, er at kvikksølv i amalgam skal fases ned (*phase down*) ikke fases ut (*phase out*). Dette er en viktig distinksjon, og det er det eneste unntaket i konvensjonen. Grunnen til at vi har lykkes i å få dette unntaket, er at vi trenger tid til å forebygge sykdom, det vil si karies, og vi må forske mer på gode nok materialer som kan være alternativer til amalgam. Dette ble nevnt spesielt i konvensjonspapirene og er viktig fordi konvensjonen er et legalt dokument.

– Inntrykket jeg sitter igjen med, er at landene tar dette svært alvorlig. For eksempel sier India at de skal fase ut amalgam innen 2020. Bangladesh sier at de skal fase ut amalgam hos sine militære styrker i år. Men om det skjer vet jeg jo ikke.

Inntil for tre fire uker siden var det altså tre-fireogtjue land som hadde ratifisert avtalen. Når femti land har ratifisert avtalen trer den i kraft 90 dager etterpå. Man tror at EU går inn *en*

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

Fullservice
Laboratorium



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTÉKNISK LABORATORIUM
Vår ekspertise din trygghet

Fullservice
Laboratorium



bloc, slik at avtalen vil tre i kraft i løpet av året.

– Mitt hovedinntrykk er at de nasjonale tannlegeforeningene rundt omkring i verden ikke er klar over alvorret i konsekvensene av Minamata-konvensjonen. La oss si at det går fem til ti år til, og så spør noen i FN-systemet: Nå har det gått ti år fra konvensjonen var ratifisert, og hva har skjedd? Derfor er det viktig for FDI å gjøre de nasjonale tannlegeforeningene klar over konsekvensene av Minamata-konvensjonen når det gjelder bruken av amalgam.

Ingen kunnskap

– For den norske, svenske og danske delegasjonen er jo ikke dette temaet interessant lenger. Men alle er veldig interesserte i å snakke med den norske delegasjonen for å høre om hvordan det har gått. Men her må vi si at dessverre, her finnes det ingen rapporter, ingen evaluering, ingen kunnskap om hva som skjedde når man gjorde det her i Norge. (Se faktaboks)

Dentale materialer

– Til min forbauselse har ikke FDI hatt noen gruppe som har sett nærmere på dentale materialer. Science Committee fikk derfor oppgaven med å utarbeide mandatet og betingelsene for en slik gruppe og foreslå medlemmer.

Den nye komiteen skal rapportere til Science Committee og lederen for denne nye komiteen er medlem av Science Committee. Den nye lederen heter Reinhard Hickel og er professor i dentale materialer i Tyskland. Jeg er også glad for at Jon E. Dahl, direktør i Nordisk institutt for dentale materialer (NIOM) og spesialist i dentale materialer, har sagt ja til å delta. Første møte er i juli, og nå er arbeidet i full gang.

Mer kontakt med IADR

– IADR er ganske tungt representert i FDI. De sitter også i Science Committee, og har til og med stemmerett. Noen av oss lurte på hvorfor FDI ikke er representert på IADR-møtene på samme måte, og i juni reiste jeg til IADR-møte i Seoul i Sør-Korea, for å snakke om et videre samarbeid mellom disse to store globale tannlegeorganisasjonene.

Årets FDI-kongress i Poznan

– På årets FDI-møte i Poznan i Polen skal World Oral Health Forum handle om *Translational research*. Det man gjør er å overføre forskningen til praktisk utøvelse. IADR har startet et nytt tidsskrift som heter JDR Clinical & Translational Research med Jocelyn Feine som redaktør. Dette tidsskriftet handler om det samme. På World Oral Health Forum bruker vi Minamata-konvensjonen som eksempel i *translational research*. Vi bruker dette til å overføre kunnskap om alternativer til amalgam og forebygging. Forskning på alternativer til amalgam og forebygging av karies, og forskningen på alternative dentale materialer kan overføres til praktisk handling for tannleger.

– I Poznan vil vi ha fire policy statements. Disse vil handle om:

1. Tannbehandling for mennesker med funksjonshemming eller *Oral health and dental care for people with disabilities*.
2. *Evidence based dentistry*.
3. *Sports dentistry*, som ikke bare er munnbeskyttere eller ødelagte tenner, men som også vil handle om energidrikker, sukker og generell helse som kan ha odontologiske komplikasjoner.

4. Den siste, *The grey market*, er interessant. Den vil handle om det såkalte gråmarkedet. Det vil si: mange kollegaer bestiller varer på nett, men vet vi egentlig hva vi får? Vi må tenke på pasientene våre, og hvordan vet vi at det vi bestiller er i orden?

Det skal det også være en ISO-sesjon som skal handle om standarder på implantater.

I tillegg til dette skal vi starte noe nytt: I stedet for å lage *policy statements*, skal vi begynne med *scientific updates*, hvor vi, altså Science Committee, tar for oss et emne og skriver om det. Det kan for eksempel være nanomaterialer, eller genetikk – et emne som blir mer og mer aktuelt.

Artikkel i JADA

FDI tok initiativ til en artikkel som ble publisert i desember, en leder i JADA som heter *Billions with oral disease. A call to action*. Her er vår konklusjon at man må bruke mer befolkningsmodeller i større grad.

FDI 2017 og 2018

Årets FDI-konferanse foregår som kjent i Poznan i Polen. I 2017 er Madrid valgt som vertsby og i 2018 blir det Buenos Aires.

Referanse

1. Aubrey Sheiham, David M. Williams, Robert J. Weyant, Michael Glick, Sudeshni Naidoo, Jean-Luc Eiselé, Harry-Sam Selikowitz. Billions with oral disease: A global health crisis – a call to action. JADA. 2015; 146: 861–4.

Tekst og foto: Kristin Aksnes

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

DENTINOR DENTAL

FORUTSIGBAR KVALITET

Dentinor Dental er agent for Alcadent Ltd, som er et tyskdrivet laboratorium rettet mot det europeiske markedet. Dentinor Dental kan dermed levere tannteknikk med god kvalitet til lave priser.

Stabil levering over tid er vårt suksesskriterium.



"Dentinor Dental har vært en av mine samarbeidspartnere i mange år, og har uten tvil bidratt til suksessen jeg har opplevd i min nye klinikk. For meg er høy kvalitet på produktet, og forutsigbar levering, avgjørende for å oppnå fornøyde kunder og gode referanser."

Tannlege Ingrid Fjærvik,
Fjærviklinikken, Oslo



- ◆ Alle typer kasus
- ◆ Digitale avtrykk
- ◆ Personlig oppfølging
- ◆ Gode priser
- ◆ Forutsigbar levering

Samfunnsodontologisk forum på Hamar, 7.-9. juni, 2016:

God timing og god stemning

Høringsnotatet fra Helse- og omsorgsdepartementet om oppfølgingen av forslagene i to stortingsmeldinger, det som blant annet handler om flytting av tannhelsetjenesten til kommunene, ble distribuert til høringsinstansene og lagt ut på regjeringen.no 6. juni. Dagen etter samlet man seg til samfunnsodontologisk forum på Hamar. Det kalles god timing.

Med dette hadde departementets avdelingsdirektør, Kjell Røynesdal, noe nytt å fortelle de deltakerne på forumet som ikke hadde rukket å lese det over 300 sider lange høringsnotatet.

Langt de fleste av deltakerne på samfunnsodontologisk forum er offentlig ansatt, og vil dermed bli berørt av en eventuell flytting av tannhelsetjenesten. Ikke slik å forstå at privatpraktiserende ikke også kan bli betydelig berørt hvis eller når tannhelsetjenesten flyttes.

Røynesdal innledet med en gjennomgang av det som er skjedd frem til nå, og hva som er staket ut videre. Stortingsmelding 14 (2014–15) handlet om oppgaveoverføring fra fylkeskommunene, fylkesmennene og staten med sikte på å gi mer makt og myndighet til mer robuste kommuner (jf. Sundvoll-erklæringen og kommuneproposisjonen 2015.) Samfunnet skal bygges nedfra – er ideologien. Målet med reformen er 'gode og likeverdige tjenester til innbyggerne, helhetlig og samordnet samfunnsutvikling, bærekraftige og økonomisk robuste kommuner og styrket lokaldemokrati'.

Innen 1. juli 2016 skulle kommunene fatte vedtak om, og eventuelt med hvilke andre kommuner, de ønsker å slå seg sammen. Vedtakene skulle sendes fylkesmannen. Resultatet av folkeavstemningene viser at 70 prosent av



– Sykefraværet i tannhelsetjenesten er ikke større enn ellers, sa Arnstein Mykletun i sitt foredrag.

kommunene ikke ønsker å slå seg sammen med noen andre.

Innen 1. oktober 2016 skal fylkesmennene vurdere om kommunenes vedtak er i tråd med målene for reformen og gi en tilrådning om kommunestrukturen i fylket, slik stortingsflertallet har bedt om. Tilrådingen skal sendes Kommunal- og moderniseringsdepartementet.

Våren 2017 vil regjeringen, med bakgrunn i disse tilrådingene, fremme en proposisjon for Stortinget med forslag til en ny helhetlig kommunestruktur.

Hva angår oppgaveoverføringen inneholder høringsnotatet som kom i juni et lovforslag. Det vil fremmes en lovproposisjon overfor Stortinget våren 2017. Oppgaveoverføringen er tenkt å finne sted samtidig med kommunesammenslåingene i 2020. Det er en kjent sak at regjeringen Solberg vil

overføre tannhelsetjenesten til kommunene, som del av kommunereformen.

Flertallet på Stortinget (H, Frp, Krf og V) mener altså at ansvaret for tannhelsetjenesten bør overføres til kommunen. Kommunene står fritt til å organisere ansvaret enten i egen regi, i samarbeid med private, ideelle eller i samarbeid med andre kommuner.

Kjell Røynesdal la vekt på å formidle at flytting av tjenesten til kommunalt nivå er tannhelsetjenestens sjanse til å bli en del av helsenorge. Dette samtidig med at en går bort fra en særlov for tannhelsetjenesten og regulerer kommunens plikter på dette området i helse- og omsorgstjenesteloven og pasientrettighetene i pasientrettighetsloven. Begrunnelsen er altså at hvis tannhelsetjenesten skal integreres i det store helsefeltet må tannhelse inngå i et integrert lovverk.

Hva skjer med de ansatte? De ansattes rettigheter ivaretas av arbeidsmiljø-

loven. I utgangspunktet mister ingen arbeidstaker rettighetene de har som ansatte i fylkeskommunen ved at de overføres til kommunen, understreket Røynesdal overfor tilhørerne på Hamar.

– Konsekvensene er at det kan bli et betydelig interkommunalt samarbeid i form av interkommunalt styre etter kommuneloven, interkommunalt selskap (IKS), aksjeselskap eller vertskommunesamarbeid. Kommuner uten tannklinikk og med interkommunalt samarbeid kan ansette egne tannpleiere, eksempelvis på helsestasjonene, sa Røynesdal videre.

– Kommunal forankring gir muligheter for blant annet å integrere tannhelse og øvrig helse i folkehelsesammenheng. Kommunen må se tannhelsebehovet for personer som mottar hjemmesykepleie, og tannpleiere vil kunne delta i oppsøkende hjemmebesøk.

– Kommunene står fritt til om de vil løse oppgavene selv. Det er ikke noe til hinder for at fylkeskommunene drifter og at kommunene kjøper tjenester derfra. Det som må løses er tjenestene overfor dem som mottar helsetjenester i hjemmet. Spesialisttjenester og kompetansesentre skal også utredes nærmere, sa Røynesdal. Regjeringen må vurdere tiltak som legger til rette for å videreføre kompetansemiljøene i regionale kompetansesentre og i spesialisthelsetjenesten, heter det i innstillingen (Innst. 333 S (2014–15).

Fylkestannlegen i Østfold, Per David Clee Søhoel, spurte om det kan forventes å bli investeringstørke i fylkeskommunen de neste fire årene frem til 2020, dersom det er slik at kommunene skal overta tannhelsetjenesten vederlagsfritt?

– Det kan godt komme til å skje, bekreftet Røynesdal.

Overtannlege Torunn Lindland Gaarden ville høre om pasientenes rettigheter vil bli ivaretatt, og om det fortsatt vil bli et likeverdig tilbud til alle ved en eventuell flytting av tannhelsetjenestene til kommunene? Kjell Røynesdal svarte at ingen skal miste rettigheter, og at plikten til å gi og retten til å motta nødvendig hjelp ligger fast, uavhengig av forvaltningsnivå.

– Vi, staten, skal ikke regulere hvordan kommunene skal gjøre det. Dere, med deres erfaring, kan imidlertid fortelle kommunene hvordan det skal gjøres, svarte Røynesdal.

I en sluttreplikke sa Kjell Røynesdal at tannhelsetjenesten må plasseres på et forvaltningsnivå sammen med andre helsetjenester, hvis ikke vil den alltid være en særtjeneste.

Røynesdal understreket også at resultatet av stortingsvalget høsten 2017 vil være avgjørende for om flyttingen av tannhelsetjenesten til kommunalt nivå blir gjennomført.

– Dersom det blir en ny Solberg-regjering vil overføringen antagelig bli

gjennomført. Dersom det kommer en regjering med Arbeiderpartiet er det mer tvilsomt, gitt innstillingen fra partiene Ap, Sp og SV om at de går inn for at tannhelsetjenesten forblir på regionalt nivå. KrF støtter ikke dette, men representanter for partiet har fremført mange argumenter for regional forankring av tannhelsetjenesten, mens partiet Venstre ikke har bemerket noe til dette punktet i innstillingen, sa Røynesdal.

Les hele «Høringsnotat om oppfølging av forslag i Primærhelsetjenestemeldingen og Oppgavemeldingen mv.» på www.regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/horingsnotat-om-oppfolging-av-forslag-i-primarhelsetjenestemeldingen-og-oppgavemeldingen-mv/id2502925/>

Bloggere har innflytelse

92 prosent av verdens forbrukere foretrekker å kjøpe produkter via anbefalinger. Vi stoler på våre venner og bekjente og dem vi følger på sosiale medier. Opinionsledere gir tjenester og produkter sosial aksept. Opinionsledermarkedsføring er over dobbelt så effektivt som vanlig betalt reklame.

Det er Lauga Oskarsdottir, daglig leder for United Influencers som sier dette, på samfunnsodontologisk forums første dag, Den kule dagen, som arrangøren kalte den. Og når det er snakk om opinionsledere nå for tiden er det blog-



Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktskirurgi



Sertifisert etter
ISO 9001:2008
standarden

www.kirurgiklinikken.no

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

Alt innen oral og kjevekirurgi.
Implantatprotetikk

Tannlege

Frode Øye

spesialist i oral kirurgi

Tannlege

Bent Gerner

spesialist i protetikk

Tannlege

Eva Gustumhaugen Flo

Spesialist i protetikk

Lege & tannlege

Helge Risheim

spesialist i oral kirurgi,
maxillofacial kirurgi,
og plastikkirurgi

gere det siktes til. Temaet var 'Blogg og sosiale medier som virkemiddel for å nå ungdom med våre budskap.'

– Det handler ikke om antall mennesker en når ut til, men om relevans for mottaker og hvilken relasjon denne har til avsender. Opinionslederne er mer relevante for mottaker enn merkevare, fortsatte Oskarsdottir.

Og til dem som vil prøve å påvirke gjennom bloggere har hun noen råd:

– Tenk ikke bare på toppbloggere.

Det finnes mange dyktige opinionsledere innen ulike segmenter og digitale kanaler i Norge. De mindre profilerte har like sterke relasjoner med sine lesere og følgere som de største profilene, og kan skape mye engasjement og gode resultater for mindre penger.

– Skap en langsiktig innholdsstrategi hvor dere byr på innhold som målgruppen er interessert i, i bedriftens egne kanaler og via opinionsledere som passer deres merkevare. På den måten skaper dere en positiv assosiasjon til deres merkevare og blir 'top of mind'.

– Ikke legg for mange føringer. Skal du samarbeide med opinionsledere må du huske at de ikke er vandrende reklameplakater. Det kommersielle innholdet må være engasjerende og verdiskapende for å gi resultater. Effektiv opinionsledermarkedsføring fronter merkevare på en kreativ måte uten å rope: Kjøp!

HEART – Helse, Ernæring, Aktivitet, Rusforebygging, Tannhelse

HEART er et digitalt undervisningsprogram for ungdomsskoler, med bakgrunn i skolesatsingen Tanntastisk og med forankring i Kunnskapsløftet. Ingrid Vaksdal Brattabø, cand PhD ved Universitetet i Bergen og Linda Næss, fagleder ved Tannhelse Rogaland fylkeskommune presenterte HEART for samfunnsodontologisk forum.

I flere år har Tannhelse Rogaland tilbudt Tanntastisk for åttendeklasse i ungdomsskolen. Ved å rette oppmerksomheten mot tannhelse og helse generelt, ønsker man at undervisningsprogrammet tar et helhetlig tak i dagens helseproblematikk på en utradisjonell måte. Grunnpilarene for kosthold og livsstil blir dannet i ung alder, og hovedtanken bak Tanntastisk er tidlig innsats for livslang læring. Med bruk av teori og praksis vil Tanntastisk synliggjøre at tannhelse henger sammen med generelle holdninger til helse, hygiene, kosthold, snus, tobakk og andre rusmidler og fysisk aktivitet. Tanntastisk omfatter mye mer enn det som skjer i munnen, og gjennom undervisningsprogrammet er det tenkt at ungdommene skal få økt forståelse for, og innsikt i begrepet helhetlig helse og tilhørende helsedeterminanter. I tillegg er det et siktemål at elevene skal få tro på egne evner og vilje til å endre helseatferd. I 2011 kjøpte den offentlig-

lige tannhelsetjenesten i Hordaland rettigheter til Tanntastisk.

I 2014 ble det gjennomført en spørreundersøkelse blant elever og lærere i Rogaland og Hordaland i forbindelse med evaluering av Tanntastisk-programmet, der en blant annet ønsket svar fra respondentene på hva et folkehelseprogram for ungdomsskolen bør inneholde.

Svarene fra denne undersøkelsen har dannet grunnlaget for det digitale folkehelseprogrammet HEART, for åttende og niende klasse i ungdomsskolen.

Hensikten er å sikre læringsutbytte for elever i 8. og 9. klasse uavhengig av bakgrunn og ferdighetsnivå. Programmet skal være innovativt, kunnskapsbasert, knyttet til læreplanen og tilpasset ulike ferdighetsnivåer. Programmet skal synliggjøre sammenhengen mellom helse og livsstil og bidra til at sosiale helseforskjeller utjevnes. Felles for de tre hovedpilarene er at de skal sikre elevenes deltakelse gjennom praktiske og teoretiske oppgaver. Læring skal skje gjennom elevaktivitet.

Effektene er ønsket å bli at elevene får økt kunnskap om folkehelse slik at de kommer i posisjon til å ta gode valg for egen livsstil og helse, å bevisstgjøre elevene og sette dem i stand til å se folkehelseutfordringer i et samfunnsperspektiv, og å møte ungdommene på deres arena, og gi dem en positiv opplevelse av å føre en sunn livsstil.

HEART blir i første omgang implementert i Hordaland og Rogaland. Opplæring i bruk av HEART ble gitt i et fellesmøte i begge fylkene 15. juni.

Se mer om HEART på <https://www.facebook.com/heartyouthno/?fref=ts> og <http://heart-youth.no>.

Sykefravær i tannhelsetjenesten

«Hva skyldes høyt sykefravær i tannhelsetjenesten? Kvinnehelse, arbeidsmiljø eller dobbeltarbeid?» var tittelen på Arnstein Mykletuns foredrag. Mykletun er professor ved UiT og seniorforsker ved Folkehelseinstituttet. Han konsentrerte seg om sykefraværet i tannhelsetjenesten, i Norge og blant kvinner.

Han kunne fortelle at fraværet i tannhelsetjenesten ikke er forskjellig fra andre grupper i samfunnet. Den



Utstillerne stilte også opp på samfunnsodontologisk forum, som alltid. Og folk benyttet pausene til å handle.

store forskjellen er omfanget av sykefravær i Norge. Norge ligger høyest i verden, med god margin, selv når en trekker fra for mulige forskjeller i de forskjellige lands statistikker.

Et riktig sykefraværnivå finnes på den andre siden ikke. Både i Europa og ellers i verden finnes det land med skadelig lavt sykefravær. Der sykefraværet nærmer seg null ser en et markant oppsving i depresjon, hjerte-karsykdommer og suicidal atferd.

Økt sykefravær – tre modeller

– Det er tre skoler av teorier om hvorfor folk sykmelder seg eller får uføretrygd, sa Mykletun. Det første er utstøtelsesmodellen. Her er det eksterne og gjerne økonomiske forklaringer på sykefravær, og arbeidstakeren er et offer. Tiltaket er å beskytte arbeidstakeren, og legen opptrer som advokat. Forklaringen på økningen i sykmeldinger er et brutalisert arbeidsliv, og den politiske forankringen er venstresiden.

Den andre er attraksjonsmodellen. Her er NAV og de norske velferdsordningene attraksjonen og den svake part, og legen skal beskytte NAV mot utnyttning. Forklaringen på økning i sykefravær er moralsk forfall og den politiske forankringen er høyresiden.

Den siste modellen er den medisinske. Denne finnes faktisk bare i Norge, sa Mykletun. I følge denne modellen sykmeldes folk fordi de er syke, og til-



Hvorfor forebygger vi ikke dårlig psykisk helse, når vi lykkes med å forebygge så mye annet? spurte Arne Holte i sitt engasjerende foredrag.

taket er behandling. Sykmelders rolle er å være lege. Modellen har en faglig forankring i samfunns- og trygdemedisin. Forklaringen på økt sykefravær er lange helsekøer og tiltaket er å redusere helsekøene. Denne modellen er ikke forankret i noen politisk ideologi.

– Det vi vet er at arbeid er noe av det sunneste vi kan drive med. Vi forfaller raskere på fritiden, sa Mykletun og tok opp en annen ting: Arbeidsmiljøundersøkelser har et veldig negativt fokus. Det har bidratt til å gi arbeidslivet et ufortjent dårlig rykte. 25 års arbeidslivsforskning har vist at høye krav og

kontroll er bra, mens høye krav og lite kontroll ikke er bra. Trakassering og mobbing er ikke bra.

Sykmelding er en behandling med virkninger og bivirkninger, fortsatte Mykletun, og brukte hundefobi som eksempel. Hva er den kurative effekten av å bli sykmeldt på grunn av hundefobi? Skal en være inne fordi det kan være hunder ute? Det kan heller ha store bivirkninger i form av økt angst. Og hva er den kurative effekten av å være borte fra en konflikt? spurte han. Hva kan kureres med hvile? Hvile har ofte fæle bivirkninger.



Arrangørene av et vellykket samfunnsodontologisk forum fikk blomster og vel fortjent applaus.



Det var ikke lett å sitte stille, og mange kom seg opp på bordet for å danse.

Leger står i en rollekonflikt. De har en upopulær portvokterrolle, og skal samtidig være lege og pasientens advokat. Og hva med NAV? Hva gjør de? De står ikke helt til troende når NAV har høyest sykefravær av alle, sa Mykletun.

Det er kjønnsforskjeller i sykefravær, og denne forskjellen øker. Dette er ikke et særnorsk problem. Og ingen har gode forklaringer på det. Alle land sliter med

det samme, og det er utrolig mye kvakksalveri på markedet. Et av de beste virkemidlene en uansett har, er gradering av sykmeldinger, avsluttet Mykletun.

Fremming av psykisk helse

Halvparten av alle sykmeldinger i Norge skyldes psykiske plager. Det betyr at det er dyrere for samfunnet enn både

hjerter-kar-sykdommer og kreft, sa Arne Holte, avdelingsdirektør ved Folkehelseinstituttet og professor dr.philos, i foredraget «Barns psykiske helse som samfunnsutfordring: Slik fremmer vi psykisk helse, forebygger psykiske lidelser og får en mer fornuftig samfunnsøkonomi.»

I følge Helsedirektoratets beregninger koster psykiske lidelser det norske samfunnet 185 milliarder per år.

180 000 barn har så store psykiske plager at det forstyrrer læring og sosialt liv. Og 135 000 barn i Norge har en mor eller far med en alvorlig psykisk lidelse eller alkoholmisbruk. Det er også for mange unge mennesker på antidepressiva som ikke virker, sa Holte.

Han mente at utenforskap og sosial isolasjon var den største risikoen. Psykiske vansker og rus hos mor og far er en annen risikofaktor.

Kampanjer virker

I det norske samfunnet har dødsfall i veitrafikken gått drastisk ned. Tobakksbruk, spedbarnsdødelighet, alkohol hos ungdom og karies hos femåringer har gått ned. Dette skyldes store kampanjer fra myndighetenes side. Men hva har skjedd med psykiske lidelser? Ingen ting. Man har aldri forsøkt å forebygge. Vi har forsømt oss! sa Holte.

Vi trenger kurs i forebygging. Tiltak som settes inn før folk blir syke og som vil redusere antall nye tilfeller av sykdom. Og vi trenger universelle tiltak. Han refererte til Geoffrey Roses forebyggingsparadigme: Det er mer effektivt å forebygge for hele befolkningen enn å sette inn alle tiltakene på risikogrupper.

For å få en best mulig psykisk helse, må en investere der folk bor, fra livmor til barnehage og skole. Det er best å investere i barn for å få en god psykisk helse på befolkningsnivå.

I helsesektoren reparerer man. Det må andre grep til enn utbygging av helsetilbudet til for å skape en god helse i befolkningen. All evidensbasert forskning viser at en får mest igjen for pengene ved å investere i barn. Og en er nødt til å prioritere tiltak ut fra kostnadseffektivitet.



Hver morgen begynte med et kunstnerisk innslag, og den lokale gruppa Eau de ville sto for et av dem. Til stor munterhet og applaus.

I folkehelseloven står det at ordføreren skal vite hvordan det står til i kommunen når det gjelder psykisk helse, og hvor mange barn som sliter med angst og depresjon.

Høykvalitetsbarnehager

Vi har evidens for at høykvalitetsbarnehager har en varig effekt og at dette er samfunnsøkonomisk lønnsomt. Alder ved oppstart kan være ett, to eller tre år, det har liten betydning. Kvaliteten på barnehagen er det eneste som teller for barna og for samfunnet. Barn i høykvalitetsbarnehager i Norge er beskyttet mot psykiske helseplager, også når familiens inntekt går ned. I høykvalitetsbarnehager er barna ikke avhengig av familiens økonomiske status.

I skolen er evidensen sterk for at en har god effekt av universelle tiltak i tillegg til rettede tiltak der det trengs.

Fysisk aktivitet bidrar dessuten også til å forebygge depresjon og angst. To timer i uka reduserer angst og depresjon med 60 prosent.

Mor og far i arbeid

Det mest effektive generelle tiltaket er: Mor og far i arbeid. Arbeidet er med å gi identitet og mestring, tilhørighet og fellesskap. Alt dette er kilde til god psykisk helse for hele familien.

De beste midlene er full sysselsetting og graderte sykmeldinger. En trenger generelle tiltak, ikke sosial ulikhet, ikke barnefattigdom, ikke mye alkohol. Alkohol har aldri vært så billig som nå.

Egen folkehelseminister

Vi trenger en egen folkehelseminister for å integrere det som skjer på alle arenaer. Helse er mye mer enn nye sykehus. Helsesøstre må for eksempel få komme til barnehagene. De vet mye, men det er vanligvis liten kommunikasjon på tvers av etater. Men noen ytterst få kommuner har vært veldig flinke her.

Alle kommuner skal ha folkehelsekoordinatører og disse etterutdannes i fremming av psykisk helse. Vi trenger også nok barnehagepedagoger med bedre lønn, barn må lære mer om følelser, og psykisk helse må inn i lærerutdanningen, avsluttet Holte.

God stemning

Samfunnsodontologisk forum på Hamar bød også på gode musikalske innslag, der både Alf Prøysen og Vidar Sandbeck ble fremhevet, med flere. Tirsdag 7. juni ble det arrangert valgfrie utfklukter til Prøysenhuset og et klatresenter, for den som ikke valgte byvandring og middelaldermiddag på Domkirkeodden. Onsdag 8. juni var det festmiddag som etter hvert tok helt av, ikke minst takket være veldig god dansebutikk.

Og neste års arrangør av samfunnsodontologisk forum ble utropt: I juni 2017 er det Østfold som ønsker velkommen.

*Tekst: Ellen Beate Dyvi og Kristin Aksnes
Foto: Kristin Aksnes*

Kl. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

TECHNOMEDICS

KVALITET & KOMPETANSE

XP-endo

virkelig 3D-endo



Den første fila som renser hele kanalen, uansett anatomi.

www.technomedics.no/xp-endo

Ny nettbutikk

Vi feirer med en rekke knalltilbud

Følg med i ukene som kommer

Registrer deg i dag på www.technomedics.no

Enamel HRI

estetisk og enkelt



«Kloning» av emaljen. Oppbygning med én farge.

www.technomedics.no/hri



TECHNOMEDICS

mail@technomedics.no
tlf. 69 88 79 20

Lærerikt, kjempekjekt og travelt

Gjennom to korte og travle semestre har 11 personer fra tannhelsetjenesten fulgt nasjonal lederutdanning for primærhelsetjenesten ved Handelshøyskolen BI, syv i Oslo og fire i Stavanger.

Ved oppstarten i Oslo 26. oktober i fjor fremhevet divisjonsdirektør for kompetanse og personell i Helsedirektoratet, Karin Straume, tannhelsetjenesten som ett av to utfordringsområder hun ville nevne i forbindelse med den nye lederutdanningen; enten flyttingen av tannhelsetjenesten til kommunenivå blir realisert eller ikke. Nå er høringsnotatet som foreslår flyttingen kommet.

– Det er viktig at helsesektoren fortsatt hovedsakelig ledes av helsefaglig utdannede folk. Samtidig er det blitt helt nødvendig at helseledere har solid ledelsesfaglig grunnlag, slik at de er godt rustet til å møte de vesentlige utfordringene som ligger foran, sa fagansvarlig for programmet ved Handelshøyskolen BI, Thomas Hoholm, ved oppstarten i oktober i fjor.

Tidende fikk kontakt med noen av lederutdanningskandidatene fra tannhelsetjenesten mot slutten av utdanningen i begynnelsen av juni, idet de var i ferd med å skulle levere prosjektoppgaven sin, og fikk høre hvilke erfaringer de har gjort seg i løpet av skoleåret.

Turid Kristoffersen, fylkestannlege i Telemark

– Hvor jobber du, og hvilken stilling har du?

– Jeg jobber i Telemark fylkeskommune hvor jeg er fylkestannlege. Jeg bør kanskje fortelle at jeg har mer enn 20 års ledererfaring fra næringslivet, og nå fire års erfaring fra jobben som fylkestannlege. Jeg har også studert ledelse ved BI og andre høyskoler tidligere, men dette kurset har en særlig verdi



Fylkestannlege i Telemark, Turid Kristoffersen, har lang erfaring som leder, og fant at helselederutdanningen var svært nyttig. Foto: Eva Susanne Drugg/Telemark fylkeskommune.

nettopp fordi deltakerne er ledere i helsevesenet. Jeg tror denne utdanningen vil få betydelig nytteverdi for meg i min jobb.

– Er det noe ved denne lederutdanningen som du ser som særskilt relevant for tannhelsetjenesten?

– Denne lederutdanningen har et ekstra perspektiv som mangler i de aller fleste lederutdanninger, og det er betydningen av samhandling og erfaringsbasert læring som kilde til nytenkning, utvikling og innovasjon; ikke bare med hensyn til instrumenter, utstyr og medikamenter, men i langt større grad når det gjelder innføring og bruk av lett tilgjengelig velferdsteknologi.

Innovative prosesser kan kanskje høres fjernt ut for tannhelsesektoren, men nettopp her er det mye å hente i en bransjesom i stor grad drives på samme måte i 2016 som i 1980. Boken *The Innovator's Prescription* av Clayton Christensen bør leses av alle i helsevesenet – også tannhelsepersonell.

– Er det andre ting ved lederutdanningen, som kanskje ikke er direkte

nyttig i jobben, som du har hatt glede eller nytte av?

– Deltakerne var ledere fra alle deler av primærhelsetjenesten, og dette ga verdifull innsikt i kompleksiteten av sykdom og helseutfordringer hos mange i dag; ikke bare de eldre. Tannhelseproblemer er ofte bare en del av dette og nettopp dette er noe tannhelsepersonell bør være oppmerksomme på og ivareta i større grad enn i dag.

– Er du blitt inspirert til å gjøre noe på en annen måte?

– Absolutt! Vi startet med ett prosjekt hos oss i tannhelsetjenesten i Telemark, men før prosessen var over hadde dette resultert i fire saker som ledere og medarbeidere ønsket å ta fatt på.

– Hvordan har det vært for deg å ta lederutdanningen ved siden av og i tillegg til full jobb?

– Det har vært slitsomt, men samtidig både inspirerende og berikende, og jeg ville ikke ha vært dette foruten.

Ingvild Dommersnes, overtannlege i Rogaland

– Hvor jobber du, og hvilken stilling har du?

– Jeg jobber i Tannhelse Rogaland og er overtannlege i Sandnes tannhelsesdistrikt. Det innebærer faglig, administrativt og økonomisk ansvar for denne offentlige tannhelsetjenesten i Sandnes, Gjesdal og Bjerkreim kommune. Jeg har personalansvar for omlag 50 medarbeidere. I tillegg har jeg ansvaret for tilbudet om tannbehandling i narkose til prioriterte grupper i Sør-Rogaland. Tre dager i uken jobber jeg administrativt og to dager klinisk, med pasienter.

– I hvilken grad og på hvilken måte opplever du at lederutdanningen har vært eller vil komme til å være nyttig for deg i din jobb.

– Jeg lærte om hva ledelse er, hvordan god ledelse utøves og hva jeg kan gjøre for å bli en god leder. Videre lærte jeg mye omorganisasjonskultur og hva som motiverer medarbeidere. Det ble undervist i mange andre interessante temaer også. Før jeg begynte på studiet visste jeg ikke hva innovasjon var, nå har jeg erfart hvordan man kan utføre innovasjon i egen virksomhet. Det var veldig spennende og lærerikt å gjøre et endringsprosjekt i egen organisasjon og å skrive prosjektoppgave om det. Forhåpentligvis vil utviklingsprosjektet tilføre Tannhelse Rogaland noe nytt og nyttig.

– Er det noe ved lederutdanningen som du ser som særskilt relevant for tannhelsetjenesten?

– Nei, de fleste forelesingen var relevante for ledere, både i og utenfor helse- og sosialtjenesten. Det har vært lærerikt å få bedre kjennskap til den kommunale helse- og sosialtjenesten.



Overtannlege Ingvild Dommersnes i Sandnes har fått mye ut av lederutdanningen og anbefaler den varmt. Foto: Steinar Løgith Aase.

Jeg har satt pris på å bli bedre kjent med lederne for helsetjenestene i de kommunene hvor jeg har ansvar for tannhelsetjenesten. Det vil jeg ha utbytte av i fremtiden.

– Er det andre ting ved lederutdanningen, som kanskje ikke er direkte nyttig i jobben, som du har hatt glede eller nytte av?

– Utdannelsen bidro til menneskelig vekst og utvikling. Det var mye oppmerksomhet rettet mot mellommenneskelige forhold i arbeidslivet. Mye av dette kan overføres både til pasientbehandling og private relasjoner.

– Er du blitt inspirert til å gjøre noe på en annen måte?

– Ja! Ja jeg har innsett at medarbeiderne er vår viktigste ressurs. Vanligvis vektlegger ledere oppgavestrukturer i for stor grad. Det er viktig for en organisasjon, men viktigst er relasjonen til de ansatte, god ledelse handler om intellektuell stimulering og ivaretagelse av medarbeidere. Jeg vil så gjerne dele det jeg har lært med de ansatte i Tannhelse Rogaland, slik at vi sammen kan skape gode arbeidsplasser, hvor vi opplever utvikling og mestring. Da kan vi levere tannhelsetjenester av god kvalitet og utnytte ressursene på en god måte.

– Hvordan har det vært for deg å ta lederutdanningen ved siden av og i tillegg til full jobb?

– Det har vært kjempekjekt! Jeg har lært og opplevd så mye! Tannhelse Rogaland har lagt til rette for at det skal være mulig for meg å ta videreutdanning. Jeg har hatt stedfortreder de dagen jeg har vært borte i forbindelse med studier, og jeg har fått avlastning fra ordinære arbeidsoppgaver. Det er mange som har ytt litt ekstra for at jeg skulle få mulighet og overskudd til videreutdanningen, tusen takk til alle dem

– De ansvarlige for lederutdanning på BI har vist meg hvordan god ledelse utøves i praksis. I tillegg har vi hatt mange andre flinke forelesere. Kurset i helseledelse anbefales på det varmeste, det kan gi både faglig og menneskelig utvikling og vekst.

Nina Lin Monstad, overtannlege Rogaland

– Hvor jobber du, og hvilken stilling har du?

– Jeg jobber i Tannhelse Rogaland, og er overtannlege i Stavanger.



Nina Lin Monstad er overtannlege i Stavanger opplevde lederutdanningen som omfattende, og sier hun har lært mye. Foto: Privat.

– I hvilken grad og på hvilken måte opplever du at lederutdanningen har vært eller vil komme til å være nyttig for deg i din jobb?

– Jeg opplever at det har vært nyttig og at det kommer til å bli enda mer nyttig i fortsettelsen. Jeg har fått veldig mye mer innsikt og teori bak å være leder og lederrollen og ulike temaer rundt dette, samt også utfordringer med å være leder i offentlig sektor. Jeg har fått mye informasjon og nye kontakter i kommunal sektor som var nesten ukjent for meg inntil kurset startet. Jeg har lært om samarbeid og motivasjon, samt lært mye om meg selv som leder.

– Er det noe ved lederutdanningen som du ser som særskilt relevant for tannhelsetjenesten?

– Ja, det som går konkret på lederutdanning.

– Er det andre ting ved lederutdanningen, som kanskje ikke er direkte nyttig i jobben, som du har hatt glede eller nytte av?

– Jeg har fått et stort nettverk som jeg kommer til å dra nytte av i lang tid.

– Er du blitt inspirert til å gjøre noe på en annen måte?

– Jeg vil nok ha mer oppmerksomhet rettet mot lederrollen og håndtering av mine ansatte på en god måte. Jeg kommer også til å ha økt oppmerksomhet rettet mot innovasjon.

– Hvordan har det vært for deg å ta lederutdanningen ved siden av og i tillegg til full jobb?

– Veldig travelt og omfattende.

Odontologisk fakultet i Oslo:

Viser frem sin grenseløse forskning

I løpet av en uke i september presenterer Det odontologiske fakultet (OD) noe av sin forskning på to arenaer i Oslo. Både barn og voksne skal få lære om alt fra aldersvurderinger av asylsøkere og antibiotikaresistens, til høyteknologisk tannlegeutstyr.

Begivenhetene er del av Forskningsdagene, en landsomfattende festival der forskningsinstitusjoner av alle slag får vise seg frem for allmennheten. Hvert år er det et nytt overordnet tema som er stikkord for det samlede programmet. I fjor var det «mat» som skulle under lupen; i år er det «grenser».

Litteraturhuset 28. september

I Litteraturhuset rigges det til et faglig-sosialt opplegg med tittelen: «Skjebnesvangre reiser – ingen vei tilbake?». Her kan du få et innblikk i krysning av grenser i forskjellige betydninger; men begge med konsekvenser som kan være svært alvorlige for enkeltmennesker.



Anne Aamdal Scheie. Foto: Per Gran, OD/UiO.



3D-skanner Forskningstorget. Foto: Håkon Størmer, OD/UiO.

Førsteamanuensis og rettsodontolog ved Institutt for klinisk odontologi, Sigrid Kvaal, forteller om arbeidet hun leder med aldersvurderinger av enslige mindreårige asylsøkere. Her lærer du

mer om hvordan de faktisk går frem i vurderingene sine og om forskningsgrunnlaget som ligger bak. Andre del av programmet denne kvelden, handler om antibiotikaresistens som gjennom bakterier på vandring utvikler seg til et stadig mer verdensomspennende og alvorlig problem. Professorene Fernanda Petersen og Anne Aamdal Scheie fra Institutt for oral biologi kommer for å besvare spørsmål som: Hvordan spres denne trusselen mot den globale folkehelsen? Hva er konsekvensene? Og har vi noen som helst mulighet til å stanse utviklingen før det er for sent?

Forskningstorget 23. og 24. september

For de litt yngre, kommer OD også i år til å ha et kunnskapsberikende tilbud. På Universitetsplassen skal fakultetet stille med bod under det populære Forskningstorget 23. og 24. september. Temaet er: «Fra tidkrevende håndverk til teknisk ekspressproduksjon». Her får store og små demonstrert grensesprengende teknologi eksemplifisert gjen-



Fernanda Petersen. Foto: Per Gran, OD/UiO.



Sigrid Kvaal. Foto: Fredrik Pedersen, OD/UiO.



Bjørn Einar Dahl. Foto: Jan Unneberg, OD/UiO.

nom CAD-CAM. Barna kan i tillegg få utfordret sine evner i utforming av kroner og tenner, og ikke minst delta i en liten kunnskapsquiz – med premier. En gruppe av ODs forskere, med Phd-kandidat Bjørn Einar Dahl i spissen, er tilstede og bidrar med å tegne og forklare for de besøkende.

Begge arrangementer er gratis og åpne for alle.

Arrangementet på Litteraturhuset finner sted i Amalie Skram, onsdag 28. september kl.18–20:
<http://litteraturhuset.no/>.

Forskningstorget avholdes på Universitetsplassen fredag 23.–lørdag 24. september:
<http://forskningstorget.net/>.

Hilde Zwaig Kolstad

 **TGS**

TANNLEGENES
GJENSIDIGE
SYKEAVBRUDDSKASSE

www.sykeavbruddskassen.no

TGS – forsikringsselskap for medlemmer av Den Norske Tannlegeforening

DEN NORSKE TANNLEGEFORENING'S

TIDENDE

Frister og utgivelsesplan 2016

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



Bruk av snus i svangerskapet gir økt risiko for lav fødselsvekt, prematur fødsel og dødfødsel*.

Hjelp dine pasienter å slutte.

Gode råd og verktøy finnes på slutta.no

*Kilde: "Helserisiko ved bruk av snus", FHI (2014).

Det sentrale lønnsoppgjøret 2016

Lønnsoppgjøret i år var et såkalt hovedoppgjør, de sentrale forhandlingene dreiser seg da både om hvilke lønnstillegg arbeidstagerne skal ha og revisjon av avtalene som sådan.

De sentrale forhandlingene er ferdige og nå står de lokale forhandlingene for døren. I løpet av noen hektiske uker, tradisjonelt i september måned skal våre tillitsvalgte landet rundt gjennomføre et selvstendig lønnsoppgjør for om lag 1 700 medlemmer i offentlig sektor.

Det sentrale oppgjøret i offentlig sektor (stat, kommune, fylkeskommune) har en økonomisk ramme på om lag 2,4 prosent. Rammen er den samme som ble avtalt for frontfaget i privat sektor. Lønnelementene består av både sentrale lønnstillegg, overheng og anslag for lønnsglidningen.

Oslo kommune

Akademikerne forhandler for 2 715 personer og av disse har NTF om lag 95 medlemmer i tariffområdet. De sentrale lønnsforhandlingene ble sluttført søndag 1. mai kl. 01.50.

Akademikerne har ikke fått innfridd hovedkravet om lokal lønnsdannelse for alle sine medlemmer i Oslo kommune.

HTA kapittel 4	Årslønnsvekstramme 2015–2016
Overheng til 2016	0,6 %
Anslag lønnsglidning	0,2 %
Diverse tillegg	1,6 %
Beregnet årslønnsvekst 2015–2016	2,4 %
Anslag overheng til 2017	0,9 %

HTA kapittel 4	Årslønnsvekstramme 2016–2017
Overheng til 2017	0,9 %
Anslag lønnsglidning	0,2 %
Diverse tillegg	0,9 %
Midler til lokale forhandlinger	0,3 %
Beregnet årslønnsvekst 2016–2017	2,2 %

Lønnsoppgjøret gir alle ansatte en lønnsvekst på 2,0 prosent per 1.mai. Det er også avsatt 0,35 prosent til justeringsforhandlinger per 1. mai.

Legene, advokatene og tannlegene har allerede lokal lønnsdannelse i Oslo kommune og Tannlegeforeningen er godt fornøyd med at det i årets oppgjør ble definert en tvisteløsningsmekanisme for de nevnte gruppene.

Nytt er også at alle ansatte, om lag 52 000, skal ha årlige lønnsamtaler.

Organisasjonene er videre godt fornøyd med at den nye avtalen gir forhandlings- og drøftingsrett dersom endringer i pensjonsvilkårene blir tema i denne tariffperioden.

Kommune/fylkeskommune

Akademikerne forhandler for 21 144 personer og av disse har NTF 1 350

medlemmer i området. Lønnsforhandlingene ble sluttført lørdag 30. april.

Forhandlingene ble åpnet med overlevering av krav og tilbud den 12. april. I tidsrommet fra oppstart til avtaleutløp ble det avholdt en rekke forhandlingsledermøter og plenumsmøter mellom partene. Den 30. april kl. 04.00 anbefalte alle forhandlingssammenslutningene Kommunenes Sentralforbunds (KS) siste tilbud.

Som en del av tariffoppgjøret 2016, er det også avtalt sentrale tillegg for 2017. Beregnet årslønnsvekstramme fra 2016 til 2017 er på om lag 2,2 prosent.

Partene er enige om å fortsette arbeidet med å tilpasse pensjonsordningen i kommunalt avtaleområde til den nye folketrygden og pensjonsordningen i staten. Fremtidig pensjonsordning i avtaleområdet skal omfatte tjenestepensjon og AFP-ytelse, og bygge på livsvarige ytelser. En fremtidig ordning skal gi gode insentiver til å stå i arbeid, gi forutsigbare kostnader og ytelser, være enklere å forstå, gi bedre mobilitet i arbeidsmarkedet og være alders- og kjønnsnøytralt.

John Frammer
Forhandlingsjef i NTF



Historisk lønnsoppgjør i staten

Akademikerne og staten ble lørdag 30. april enige om en ny hovedtariffavtale i staten for perioden 2016–2018.

Akademikerne forhandler for 34 292 personer i staten og av disse er om lag 350 medlemmer i Tannlegeforeningen.

Akademikerne og NTF beskriver den nye avtalen som historisk og mener den nye avtalen er et «gjennomslag for en moderne lønnspolitikk», kommunal- og moderniseringsminister Jan Tore Sanner sier avtalen er et «viktig skritt videre med å fornye og forbedre offentlig sektor».

Akademikerforeningene har kjempet i mange år for å få på plass en mer hensiktsmessig hovedtariffavtale. Den gamle avtalen har sine røtter tilbake til Statens lønnskomité av 1946, og gjennomgikk sist en større revisjon i 1991. Avtaleverket har således ikke vært tilpasset et moderne arbeidsliv.

Økonomi

Det økonomiske resultatet i årets hovedtariffoppgjør i staten tilsvarer en årslønnsvekst på 2,4 prosent og er i tråd med frontfaget.

- Med virkning fra 1. juli avsettes det 2,3 prosent av lønsmassen til lokale forhandlinger.

- Med virkning fra 1. mai gis det et generelt tillegg på 0,5 prosent på hovedlønstabellen.

- Fellesbestemmelsene er kostnadsberegnet til 0,1 prosent per 1. mai.

Lokale forhandlinger

Det skal føres lokale forhandlinger ute i virksomhetene innenfor en ramme på

historiske 2,3 prosent. Det er de lokale tillitsvalgte som skal forhandle med arbeidsgiver om denne fordelingen på vanlig måte.

Implementering i to etapper

Enigheten med staten innebærer at implementeringen av nytt lønnsystem skjer i to etapper. En del endringer har virkning allerede fra i år, mens resten implementeres i forbindelse med mellomoppjøret i 2017.

Akademikerne og staten skal innen 1. februar 2017 bli enige om detaljene i et nytt lønns- og forhandlingssystem, men det er allerede nå enighet om de bærende prinsippene. Den nye avtalen innebærer at lønnsdannelsen i staten flyttes fra det nasjonale, sentrale nivået til det lokale virksomhetsnivået. Dette innebærer at lokale arbeidsgivere og tillitsvalgte kan skreddersy lønns- og personalpolitikken til virksomhetenes behov. Dette vil styrke effektiviteten i staten og kvaliteten på velferdstjenestene til befolkningen.

- Den økonomiske rammen for oppjøret skal som nå forhandles mellom partene på sentralt, nasjonalt nivå.

- Lokale arbeidsgivere og tillitsvalgte skal deretter gjennom kollektive, lokale forhandlinger fordele

lønnstilleggene lokalt.

- Fremtidens lokale forhandlinger kommer ikke til å være som de lokale forhandlingene som vi har kjent i staten siden 90-tallet. All økonomi og alle virkemidler vil stå til de lokale parters disposisjon. Ved

forhandlinger lokalt kan det avtales både generelle tillegg til alle ansatte, justere grupper og gis individuelle lønnstillegg.

- Det skal utvikles en ny tvisteløsningsmekanisme som er bedre enn dagens ordning i lokale forhandlinger.

Streikerett

Det nye systemet innebærer ikke at Akademikerne og NTF har gitt fra seg streikeretten, dette hverken på den økonomiske rammen for lønnsoppgjørene, pensjon eller andre sosiale bestemmelser.

Pensjon

Tjenestepensjon for statsansatte er lovfestet. Pensjon har ikke vært tema i de sentrale forhandlingene. Under drøftinger om ny offentlig tjenestepensjon har staten insistert på at prosessen for det videre arbeidet med offentlig tjenestepensjon skulle være en politisk prosess og ikke forhandlinger på vanlig måte. Dette er avvist fra samtlige organisasjoner som mener at forhandlinger om ny pensjonsordning i staten skulle være gjenstand for uravstemning og eventuell konfliktrett. Alle partene på arbeidstakersiden ga uttrykk for at dette var et krevende standpunkt å ta stilling til. Konklusjonen er at arbeidet med ny offentlig tjenestepensjon er stoppet opp.

*John Frammer
Forhandlingsjef i NTF*

Spør advokaten

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

Arbeidstakers rett til ulønnet utdanningspermisjon

En av våre tannhelsesekretærer har søkt om ulønnet utdanningspermisjon i ett år for å utdanne seg til fotpleier. Hverken arbeidsavtalen eller Mønsteravtalen for tannhelsesekretærer sier noe om dette. Har vi plikt til å innvilge permisjon?

Svar: Arbeidsmiljøloven § 12–11 gir en individuell, lovfestet rett til ulønnet utdanningspermisjon, på visse vilkår.

Arbeidstaker som har vært i arbeidslivet i minst tre år og som har vært ansatt hos arbeidsgiveren de siste to år, har rett til hel eller delvis permisjon i inntil tre år for å delta i organiserte utdanningstilbud. Utdanning ut over grunnskole eller videregående opplæringsnivå må være yrkesrelatert for å gi rett til permisjon. Yrkesrelatert utdan-

ning omfatter alle typer arbeidsmarkedsrelevant etter- og videreutdanning.

Permisjon kan likevel ikke kreves når det vil være til hinder for arbeidsgivers forsvarlige planlegging av drift og personaldisponeringer.

Arbeidstaker som har hatt utdanningspermisjon, har ikke rett til ny utdanningspermisjon før det har gått dobbelt så lang tid som varigheten av den foregående permisjonen og minst ett år fra den foregående permisjonen tok til, unntatt ved utdanningspermisjon for kurs under én måned varighet.

Arbeidstaker som vil bruke retten til utdanningspermisjon, må gi arbeidsgiver skriftlig varsel om dette. Varslet skal inneholde opplysninger om utdanningens faglige innhold, varighet og eventuelt opptak ved utdanningsinstitusjon. Dersom det gjelder utdanning utover grunnskole eller videregående opplæringsnivå, må yrkesrelevans begrunnes.

Arbeidsgiver som vil gjøre gjeldende at vilkårene for utdanningspermisjon ikke er oppfylt, skal snarest mulig og senest innen seks måneder skriftlig underrette arbeidstaker om dette. Dersom varslet permisjon er kortere enn

seks måneder, skal slik underretning foreligge innen tre måneder etter at varsel er mottatt, men innen to måneder når varslet permisjon er kortere enn én måned.

Arbeidsgiver skal frae til svar gis, på forespørsel orientere arbeidstaker om hva som gjøres for om mulig å legge til rette for permisjonen.

Twist om vilkårene etter første, andre og tredje ledd er oppfylt, kan bringes inn for tvisteløsningsnemnda, jf. § 12–14, etter at arbeidsgivers svarfrist er utløpt.

Om din virksomhet har plikt til å innvilge søknaden om ulønnet permisjon vil med andre ord avhenge av en vurdering av om permisjonen vil være til hinder for deres forsvarlige planlegging av drift og personaldisponeringer. I henhold til lovens forarbeider vil dette bero på en konkret, helhetlig avveining av partenes interesser, hvor en rekke momenter vil være av betydning, herunder arbeidstakerens stilling, virksomhetens størrelse, permisjonens varighet, annet fravær i virksomheten og virksomhetens muligheter til å redusere ulempene.

Vilafortuny Training Centre - "Excellence in dentistry and medical laser applications"

- Continuing Educational Courses Accredited by DHA
- Renowned European and American speakers
- Hands-on training & Live Demonstrations with CPD credits
- Reduced group sizes, maximum 24 participants

Vilafortuny Training Centre offers continuing education courses for dental technicians, dentists, hygienists. various specialties:

- Aesthetic Dentistry
- Laser Dentistry
- Periodontics
- Modern Endodontics
- Clinical Photography
- Maxillofacial Surgery
- Implantology
- Dental Imaging
- Dental Technician Courses
- Adhesive Dentistry

DIODE LASER COURSE (6 CPD/CME) - Lecture & Live Demo	Dr. Kathrine Trelles, D.D.S., MSc, MSc
ErYSGG ErYAG COURSE (6 CPD/CME) - Lecture & Live Demo	Dr. Kathrine Trelles, D.D.S., MSc, MSc
INCORPORATING DIODE LASER TO DENTAL HYGIENISTS PROFESSIONALS - Lecture & Hands-On	Dr. Maria Alexandra Arevalo Barrero, D.D.S., MSc
LASER IN PERIODONTICS - Lecture & Live Demo	Dr. Alfredo Aragüés, D.D.S., MSc, MSc
MODERN ENDODONTICS - Lecture & Hands-On	Prof. Philippe Sleiman, D.D.S., MSc, PhD
ULTRASONIC IN ENDODONTICS FROM ACCESS CAVITY TO REMOVAL OF SEPARATED FILES - Lecture & Hands-On	Prof. Philippe Sleiman, D.D.S., MSc, PhD
MICROSURGICAL APPROACH FOR ROOT CANAL - Lecture & Hands-On	Prof. Philippe Sleiman, D.D.S., MSc, PhD
FULL ARCH IMPLANT REHABILITATION UTILIZING THE ALL IN ONE ARCH TREATMENT CONCEPT - Lecture & Live Demo	Prof. Mark Lin, B.Sc., D.D.S., M.Sc., F.R.C.D.
A CHALLENGE TO NATURAL TEETH - A TRUSTED AESTHETICS - Lecture & Hands-On	Naoki Hayashi, R.D.T.
SMILE DESIGN, DIGITAL WORKFLOW & EMOTIONAL DENTISTRY - Lecture & Hands-On	Christian Coachman, C.D.T., D.D.S.
THE AESTHETIC AND FUNCTIONAL REHABILITATION: TRADITION VS. INNOVATION - Lecture	Dr. Mauro Fradeani, D.D.S., MSc
THE TREATMENT PLANNING FOR SUCCESSFUL FULL REHABILITATION - A COMPREHENSIVE PROSTHETIC APPROACH - Lecture & Hands-On	Dr. Dario Adolfi, D.D.S., C.D.T.
PREDICTABLE IMPLANT PROSTHETICS - An Intensive Lecture & Hands-On	Prof. Stewart Harding, D.D.S., MSc
"HEY, IT WASN'T THAT BAD" KNOW YOUR ANATOMY, IMPROVE YOUR ANESTHESIA - Lecture	Prof. Salam Hani, D.D.S., MSc
"THE ABC OF MANAGING MEDICALLY COMPROMISED PATIENT - Lecture	Prof. Salam Hani, D.D.S., MSc
"FROM ADVIL TO ZITROMAX, A DENTAL JOURNEY" - Lecture	Prof. Salam Hani, D.D.S., MSc
COMPOSITE ARTISTRY - CREATING ANTERIOR MASTERPIECES - Lecture	Dr. Newton Fahl, D.D.S.
MASTERING ANTERIOR AND POSTERIOR COMPOSITE RESTORATIONS - A DIRECT & INDIRECT APPROACH TO DENTAL ARTISTRY - Lecture	Dr. Newton Fahl, D.D.S.
FELDSPATHIC VENEERS WITH EX-3 - Lecture & Hands-On	Mr. Nondas Vlachopoulos, Ceramist
COURSE TOPICS TO BE ANNOUNCED SHORTLY - Lecture	Dr. Pascal Christophe Magne, DMD, MSc, PhD
AN INTRODUCTION TO ORTHOGNATHIC SURGERY IN THE 21ST CENTURY - Case Selection. Planning & Treatment - Lecture	Prof. Steen Sindet-Pedersen, DSD, Dr. in Med Sci
ADVANCED PROSTHETIC SOLUTION FOR THE RESTORATION OF FULLY EDENTULOUS PATIENTS - Lecture	Dr. Romeo Paculanan, DMD
3-D IMAGING AND CLINICAL APPLICATIONS FOR ORTHODONTISTS - Lecture	Dr. Magdalena Marinescu Gava Dr. Abdelhakim El- Gheriani, BDS, DMD, MS, MSD
3-D IMAGING AND CLINICAL APPLICATIONS FOR ORAL MAXILLOFACIAL SURGEONS - Lecture	Dr. Magdalena Marinescu Gava Dr. Abdelhakim El- Gheriani, BDS, DMD, MS, MSD Prof. Mauro Marincola, DDS, MSc
SHORT IMPLANTS RESOLVING STROPHIC BONE SITUATIONS - Lecture & Live Demo	Prof. Mauro Marincola, DDS, MSc
THE POLYCHROMATIC LAYERING APPROACH FOR CREATING ANTERIOR MASTERPIECES WITH COMPOSITE RESINS - Lecture & Hands-On	Dr. Newton Fahl, D.D.S.
ACHIEVING EXCELLENCE WITH ANTERIOR COMPOSITES - from "WHY" to "HOW TO" - Lecture	Dr. Newton Fahl, D.D.S.
MASTERING CLINICAL PHOTOGRAPHY - Lecture & Hands-On	Paul Macleod
MANAGEMENT OF GINGIVAL CERAMICS: CREATING A BALANCE BETWEEN IMPLANT RESTORATION AND NATURE - Lecture & Hands-On	Jungo Endo R.D.T.
HOW TO ACHIEVE HIGHLY AESTHETIC ANTERIOR RESTORATION WITH TRANSLUCENT MULTI COLOUR LAYERED ZIRCONIA - Lecture & Hands-On	Aki Yoshida R.D.T.
ATROPHIC MAXILLA - GUMS - Lecture	August Bruguera R.D.T.
CERAMIC CROWNS ZIRCONIUM OR DISLICATE?... STANDARD COLOUR OR PATIENT? - Lecture	August Bruguera R.D.T.
COMBINATION OF TREATMENT PLANNING & FUNCTIONAL OCCLUSION - Lecture	Dr. John Kois D.M.D., M.S.D.

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**
Astrid Tredal,
tlf. 37 03 80 77

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

Sturle Tvedt,
tlf. 55 23 24 00

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

Lise Opsahl,
tlf. 900 31 134

Finnmark Tannlegeforening
Bente Henriksen,
tlf. 78 96 57 00

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

**Hedmark
Tannlegeforening**
Børge Vaadal
tlf. 991 21 311

Björg Figenschou,
tlf. 72 41 22 60

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

Harald O. Pedersen,
tlf. 76 07 10 96

Olav Kvitnes,
tlf. 75 15 21 12

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

Lars Brubæk,
tlf. 71 29 38 54

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

Hans Haugum,
tlf. 74 27 21 90

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

Hanne Øfsteng Skogli,
tlf. 61 27 02 31

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

Harald Skaanes,
tlf. 67 54 05 11

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

Elisabeth Langberg,
tlf. 51 55 09 31

Romerike Tannlegeforening
Trygve Næsheim,
tlf. 911 46 160

Sven Grov,
tlf. 63 97 28 59

Hilde Skjeflo,
tlf. 63 81 58 74

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

Inge Fridell,
tlf. 57 69 56 95

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 57 86 06 71

Sunnmøre Tannlegeforening
Siv Svanes,
tlf. 70 13 21 56

Hege Leikanger,
tlf. 70 12 78 02

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

Morten Nergård,
tlf. 950 54 633

Telemark Tannlegeforening
Ståle Bentsen,
tlf. 35 58 39 20

Øystein Grønvold,
tlf. 35 93 45 30

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

Ninni Haug
tlf. 97 09 11 67

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

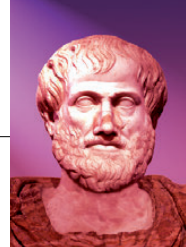
**Vestfold
Tannlegeforening**
Eva Nielsen,
tlf. 91 87 82 81

Svein Tveter,
tlf. 90 82 57 89

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

Tore-Cato Karlsen,
tlf. 45 22 20 44

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



Tannleger som tannteknikere

Digital fremstilling av tannerstatninger er på ingen måte en nyhet, og dagens omfang av CAD/CAM- tilbud er interessant og legger inn mange muligheter for vår protetiske hverdag. Men er det bare å sette i gang? Finnes det krav og regler vi må forholde oss til? Er det etiske utfordringer? Svaret er ja.

CAD/CAM kan for den uerfarne oppfattes som én måte å fremstille tannprotetiske produkter på. Sannheten er noe helt annet, og den digitale hverdagen er for lengst kommet over oss alle. Tannteknikere har i mange år brukt de ulike CAD/CAM-teknikkene, og det er mer og mer vanlig at produktene freses fremfor å støpes. I dag kan man som tannlege velge om man vil sende digitale avtrykk til sin tanntekniker for videre behandling og fremstilling, man kan fremstille deler av produktet og samarbeide med tanntekniker eller man kan velge å fremstille produktet helt selv. Det er svært mange muligheter både mht. materialer, indikasjoner for restaureringstyper, skannere, programvare, kurs osv. Et av de eldste systemene er utviklet og har vært på markedet for tannleger i over tretti år. Dersom en tannlege ønsker å ta rollen som tanntekniker ved å fremstille produktene selv, er det også viktig å være klar over hvilke krav som stilles til kompetanse og regelverk – NTFs etiske regler gjelder også her.

Så hva er annerledes og hva bør man tenke på? Tannteknikere er pålagt strenge krav og retningslinjer for doku-

mentasjon av fremstillingsprosessen. Dette står beskrevet i «Forskrift om medisinsk utstyr» og omfatter blant annet sporbarhet, navn på personer som har utført de ulike delene av arbeidet, materialbenevnelse, fremstillings-teknikk, fargeuttak osv. Alt dette skal beskrives i en samsvarserklæring som skal sendes med pasienten og lagres i journalen. Pliktene knyttet til journalføring fremgår som kjent av journalforskriften og en påminnelse om kravene i denne er inntatt i NTFs etiske regler §3:

«En tannlege skal opprette journal for alle sine pasienter og føre journal for all konsultasjon og behandling etter gjeldende lover og bestemmelser.»

Dersom man som tannlege foretar hele prosessen selv, er det naturlig at tannlegen er ansvarlig for at denne dokumentasjonen foreligger. Et tannteknisk arbeid tilvirket for en pasient, er definert som individuelt tilpasset medisinsk utstyr.

Dagens digitale kommunikasjon mellom tanntekniker og tannlege byr på flere muligheter og med mye større effektivitet enn via konvensjonelle metoder. Mange systemer har lagt opp mulighet for å sende digitale avtrykk direkte til tanntekniker, man kan dermed diskutere prepareringer, design, materialvalg, farge osv. på et annet nivå enn tidligere. Systemene gjennomgår konstante oppdateringer, og det krever at tannleger med slikt utstyr holder seg oppdatert og har interesser rundt det tanntekniske faget. Dette er også i tråd med NTFs etiske regel §2:

«En tannlege skal utføre sitt yrke slik det ifølge vitenskap og erfaring er ønskelig. Tannlegen skal vedlikeholde og fornye sine kunnskaper og plikter å følge NTFs regler for obligatorisk etterutdanning. Tannlegen skal gjøre seg kjent med og følge lover og bestemmelser som gjelder for yrkesutøvelsen.»

Selv om noen stiller seg moralske spørsmål vedrørende bruk av CAD/CAM og om dette fjerner arbeidsmengden fra tannteknikere, er ikke dette nødvendigvis sant. Den digitale kontakten mellom behandler og tanntekniker må vi innse at er kommet for å bli. Å etablere kontakt med en dyktig tanntekniker er svært viktig for oss behandlere, og ved hjelp av digitale teknikker kan det være lettere og mer effektivt å « snakke » sammen. Kommunikasjonen med pasientene er også mye mer illustrerende og effektiv, da det er lettere for pasientene å forholde seg til tredimensjonale digitale modeller og se korreksjoner bli gjort på et øyeblikk.

Innen odontologien er det en kontinuerlig utvikling med hyppig presentasjon av nye produkter og fremstillingsmetoder. Det er en spennende utvikling som det kan være lurt å ha et bevisst forhold til, enten man velger å ta ansvaret for hele produktet selv, eller om man jobber tettere med sin utvalgte tanntekniker.

*Knut Gätzschnann
NTFs råd for tannlegeetik*



Seminar for NTFs kollegahjelpere

Kollegahjelperne i NTFs lokalforeninger var samlet til seminar i Oslo 2. og 3. juni. Ved siden av gjen-

sidig erfaringsutveksling var «støttesamtalen» et hovedtema for seminaret. Koordinator i Mental Helses hjelpetele-

fon, Truls Bjaaland, snakket til kollegahjelperne om støttesamtalen, og tematiserte blant annet defusing, debriefing, informasjon, kontraktering og rammer, hvordan skal en best bearbeide reaksjoner ved krise?, stressreaksjoner og vansker i ettertid, oppfølgingssamtaler og selvmordsfare.

Seminaret ble avsluttet med diskusjon om retningslinjene for NTFs kollegahjelpsordning, under overskriften «Hvordan være en god kollegahjelper?».



FOTO: KRISTIN AKSHES.

TILBAKEBLIKK

1916

De daarlige tænder

Kristiania tandlægeforenings resolusjonskomité har sendt et opprop om den alarmerende situasjonen til Aftenposten. Fra dette sakses følgende:

«Aarsakerne til tandcaries er endnu ikke videnskabelig fuldt opklaret, men sikkert er det, at man i en gjennomført tandpleie og tandbehandling har effektive midler til at bekjempe sygdommen og begrense dens ødeleggelser. Denne tandpleie og tandbehandling maa ta sin begyndelse allerede i de første barneaar.

Med hensyn til ernæringen er som forebyggende middel at anbefale bruken av velstekte og haarde brødsorter av sammalt mel i den daglige kost.

Til statsmyndighetene og kommunestyrene saavel i byene som paa landet henstilles det indtrængende at træ støttende til i kampen mot denne folkesygdome, særlig ved at fremme skolebarnstandpleien.»

Mai 1916, 5te hefte

1966

Profylakseutvalg

Administrasjonskomiteen foreslår at et ekspertorgan på 5 medlemmer innen NTF får til oppgave å være rådgivende organ for hovedstyret når profylaksespørsmål og tiltak tas opp til foreningsmessig vurdering. Utvalget foreslås kalt NTF's profylakseutvalg og skulle nedsettes av hovedstyret.

Hovedstyret er enig i at NTF som organisasjon og i samsvar med sin formålsparagraf må vie det forebyggende arbeidet stor oppmerksomhet. Det utadrettede opplysningsarbeide inngår imidlertid som et viktig ledd i enhver tannlegeorganisasjons PR-virksomhet. Arbeidets omfang vil også i vesentlig grad være avhengig av hvilke økonomiske muligheter organisasjonen har, og inntil videre antar hovedstyret at NTF's PR-utvalg bør kunne vareta den utadrettede opplysningsvirksomhet som NTF har mulighet for å drive.

Hovedstyret fremmet derfor ikke dette forslaget for NTFs representantskap i 1966, og først i 1971 ble profylakseutvalget opprettet.

Juni 1966, hefte 6

2006

Ukependler i elleve år

Annehver søndag reiser kjeveortoped Anne-Kristine Lie fra Oslo til Sortland i Vesterålen, via Bodø, for å jobbe. Bare jobbe. Hun er så å si ikke ute av døren i løpet av den uken det står på. Fredag kveld reiser hun hjem igjen, for å ha fri en uke, før det er på'n igjen. Dette har hun drevet med i elleve år. Og planen er at det skal fortsette i elleve år til. Selv om hun tar lang sommerferie, og litt ekstra fri til jul og påske, blir det tjueto eller tjuetre turer nordover i året.

Det begynte med at hun flyttet med familien for 13 år siden, men etter et par år ønsket hun å flytte sørover igjen fordi Nord-Norge ikke svarte til forventningene. Da startet pendlertilværelsen som hun altså regner med skal fortsette til hun blir pensjonist.

Juni 2006, nr. 8



KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

NORGE

25.–28. aug	Oslo	Årsmøte i Scandinavian Academy of Esthetic Dentistry (SAED). Møtet holdes på Hotel Continental. Se www.SAED.no
16.–17. sept.	Oslo	Årsmøte i praksiseierforeningen SPA. Se www.praksiseier.no Henv. Kari Odland, e-post: kodland@asatann.com
3.–5. nov. 12.–14. jan. '17	Stavanger Bergen	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no Vestlandsmøtet. Henv. Siv Kvinnsland, e-post: fagkomiteen@bergentannlegeforening.no
3.–4. feb. *17	Molde	NOFOBI. Vinterseminar 2017. Scandic Hotell Seilet i Molde. Henv. Arne Jacobsen, e-post: arne@tannlegearne.no
23.–24. mars '17	Trondheim	Midt-Norge-møtet. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
9.–10. juni '17	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
2.–5. nov '17	Norges Varemesse, Lillestrøm	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no
19.–20. april '18	Trondheim	Midt-Norge-møtet. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
25.–26. mai '18	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
1.–2. nov '18	Trondheim spektrum, Trondheim	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no
24.–25. mai '19	Loen, Hotel Alexandra	Loenmøtet. www.loenmotet.no Henv. Inken Sabine Henning, tlf. 47 60 60 87. E-post: inken.henning@gmx.net
31. okt. – 2. nov. '19	Norges Varemesse, Lillestrøm	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no

UTLANDET

25.–27. aug	København, Danmark	Skandinavisk Endodontiforening (SkandEndo) holder kongress. Arrangør: Dansk endodontiforening. Se http://skandendo.com/
16.–18. nov.	Stockholm, Sverige.	Riksstämman Et Swedental. Se www.tandlakarforeningen.se
7.–10. sept. 22. okt.	Poznan, Polen Istanbul, Tyrkia	FDI. Se www.fdiworlddental.org 20th International Congress of Esthetic Dentistry. Se www.edad2016.org
27.–29. april '17	Bella Center, København,	Årskursus og Scandefa. Se www.tandlaegeforeningen.dk
29. aug.–1. sept. '17	Madrid, Spania	FDI. Se www.fdiworlddental.org

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

Kandidater til Karl Evang-prisen

Vet du om en person eller organisasjon som fortjener Karl Evang-prisen i år? Frist for å sende inn forslag er 29. august. Karl Evang-prisen ble opprettet i 1981 som en honnør til den tidligere helsedirektøren for hans sosialmedisinske pionérinnsats. Målet med prisen er å stimulere interessen og arbeidet for barnevern, folkehelse og sosiale forhold. Prisen er på kr 75 000.

Karl Evang-prisen for 2016 skal gå til en person eller organisasjon som har gjort en særlig innsats for å fremme 1) folkehelsen og bedre sosiale forhold, 2) rettsikkerheten og tryggheten i barnevernet, helse- og/eller sosialtjenesten, eller 3) opplysningsarbeid og medvirkning i samfunnsdebatten om viktige barnevern-, helse- eller sosialpolitiske spørsmål.

Tilknytning til barnevernet eller helse- og sosialtjenesten er ingen forutsetning. Det blir lagt vekt på at innsatsen er aktuell, mens innsats over tid også vil bli vurdert.


Nominasjon med begrunnelse sendes til solvi.saele@helsedir.no eller til: Helsedirektoratet, Pb. 7000, St. Olavs plass, 0130 Oslo.

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

nettbutikk.tannvern.no



Brosjyren Kroner er revidert
– kjøp pakker à 50 i nettbutikken –
Oversatt til arabisk for gratis nedlasting

 nettbutikk.tannvern.no



Ingen kaviteter – utopi?

Universitetet i Bergen (UiB) har internasjonalisering som et av sine hovedmål: «Ingen blir god uten å sammenligne seg med – og lære – av andre». Det var derfor luttet velvilje da Institutt for Klinisk Odontologi, UiB, som eneste tannlegeutdanning i Norge, mottok en invitasjon til et felles nordisk/baltisk seminar for tannlegestudenter i Estland. Av invitasjonen fremgikk det at seks studenter, samt en lærer fra hvert land, ville få gratis reise og opphold den uken seminaret varte. Pengene var skaffet til veie gjennom Nordplus-programmet (et nettverk tilhørende Nordisk Ministerråd, sammen satt av samarbeidende læresteder i de nordiske og baltiske landene). Sammen med deltakerne fra Bergen, deltok derfor studenter og lærere fra tannlegeutdanningene i Vilnius (Litauen), Riga (Latvia), Tartu (Estland), Malmø (Sverige) og Turku (Finland). En uke i april var alle samlet i Tartu – en by som markedsfører seg selv med slagordet «City of good thoughts». Og når sant skal sies – slik følte det også. Tartu er Estlands kulturelle og intellektuelle sentrum. Byen er ytterst sjarmerende og har blant annet et universitet som ble grunnlagt i 1632. Tartu var et knutepunkt på handelsruten mellom Euro-

pa og Novgorod i Russland og den bærer fortsatt preg av sin Hansa-fortid. Særlig fascinerende er gamlebyen som er full av eldre arkitektur, håndverksbedrifter og koselige kafeer.

Temaet for seminaret var: *A cavity-free future – is it possible?* Dette er et populært og aktuelt emne for tiden. Formålet er å ta et felles løft for å bekjempe den globale folkesykdommen *karies*. Men, hvorfor brukes benevnelsen *kavitetsfri* og ikke *kariesfri*? Grunnen er at de aller fleste vil få kariøse lesjoner – definert som grader av mineraltap – i løpet av døgnet. Disse vil imidlertid raskt kunne tilhele med adekvate tiltak (plakkfjerning, fluorbehandling, kosttiltak, salivavurdering). Oppstår det derimot en kavitet som krever fyllingsterapi, får man gjerne et problem som vil følge vedkommende resten av livet. Målet er at alle barn i fremtiden skal leve hele livet uten fyllinger i tennene. Vi har nok kunnskap til å bekjempe kavitetsdannelse, men denne kunnskapen må systematiseres og standardiseres internasjonalt – og bringes ut til folket. Seminaret avdekket behovet for nettopp dette: En av studentene kunne fortelle at hennes bror gjennom hele oppveksten hadde antatt at en tann bare hadde to flater – bukkalt og okklusalt!

Mange hevdet at vi må bekjempe den såkalte *dentale fatalisme* for å nå målet om et kavitetsfritt samfunn. Med dette menes at både tannhelsepersonell og befolkning må slutte å tenke på kaviteter som en nødvendig konsekvens av naturlig livsførsel. Med tilpassete tiltak kan nemlig kaviteter unngås!

Studentene hadde fått flere oppgaver i «hjem-



Studenter og lærer fra Bergen sammen med seminarets leder Jana Olak (foran).

melekse». Disse skulle utføres før avreise. Blant annet skulle de forberede en oversikt over tannhelseforholdene i sine respektive land: DMFT-tall, organisering av offentlig og privat tannhelsetjeneste, sosiale støtteordninger etc. Under presentasjonen fremkom det blant annet at litauiske barn hadde mest karies. Det ble diskutert om dette kan skyldes selve organiseringen av tannhelsetjeneste. Litauen ble frigjort fra Sovjetunionen i 1990. I sin liberaliseringsiver (dvs. vekk fra statlig kontroll), avsluttet man de regelmessige tannhelsekontrollene av barn og overløt dette til det private initiativ.

I tillegg skulle studentene skrive et engelsk «essay» om gode ideer for bekjempelse av karies. De norske studentene hadde mange «spreke» forslag – for eksempel «pusseapper» for barn, «pussebusser» for institusjonsbeboere, bruk av helseinformasjon/motivasjon på TV, sukkerrestriksjoner, standardiserte motivasjonsprogram i barnehager etc.



Internasjonalt gruppearbeid.

Professor Gunhild Vesterhus Strand fra Bergen var invitert for å holde åpningsforedraget «Teeth for life». Hennes forelesning handlet om hvorfor tenner er viktige – sett fra et livskvalitetsperspektiv og fra et generelt helseperspektiv. Dagene var ellers fulle av foredrag fra de forskjellige deltakerlandene. 1. amanuensis/ overtannlege ved TK Vest, Mihaela Martinussen, holdt to spennende forelesninger: 1) Om Salivas rolle i kariesprosessen – og 2) om Etiologi og forekomst av rotkaries. En usedvanlig interessant forelesning ble presentert av Peter Carlsson fra Sverige. Han har børstet tenner på skolebarn på Seychellene og i Mosambik. I snart 30

år har han arbeidet for WHO med å studere kariesutviklingen i verden. Direkte fra Geneve ga Carlsson en tankevekkende presentasjon om «The rise and fall of dental caries» rundt om i verden. Der sukkerforbruket øker, øker karies. Men, ikke i Norge og en del andre land. Her har sukkerforbruket økt, samtidig som forekomsten av karies har avtatt. Men vi lærte iallefall at det er mange gode grunner til



Studentene hadde forberedt et skolebasert undervisningsopplegg.



Instruksjon i tannpuss for skoleelever.

å karakterisere karies som en livstilssykdom.

Dagene var ellers fullstappet med presentasjoner, gruppearbeid, ekskursionsjoner til klinikker og museer, besøk på tannlegehøyskolen og motivasjonsforedrag og «performance» i internasjonale skoleklasser. I programmet deltok til og med en lys levende hund. Budskapet var at tannpuss på hund kan være en effektiv «icebreaker» for visse pasientgrupper. Og – da det i tillegg var studentfestival i byen, sier det seg selv at de lyse nettene ble veldig korte.

Tekst og foto: Anne Christine Altenau og Gunhild Vesterhus Strand

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



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
 Vår ekspertise din trygghet





Dødsfall

Jacob Kirkhorn, f. 24.10.1944, tannlegeeksamen 1972, d. 03.06.2016.
Terje Nøtland, f. 22.09.1943, tannlegeeksamen 1970, d. 15.06.2016

Fødselsdager

100 år

Olga Hallesby, Oslo, 3. september

90 år

Harald Bareid, Oslo, 14. september

85 år

Roald Julius Bjarne Lorentzen, Fauske, 21. september

80 år

Lyder Malm, Spillum, 31. august

75 år

Elin Zahl Finstad, Oslo, 28. august
Harald O. Pedersen, Svolvær, 14. september
Helene M. Birkeland, Oslo, 21. september
Jon Einar Gjerde, Sarpsborg, 22. september
Kåre Vermund, Hamar, 23. september

70 år

Hallvard Vindenes, Bergen, 29. august
Bjørn Bakken, Tynset, 16. september
Gunnar Tomas Hannås, Fagernes, 16. september
Dag Ørstavik, Oslo, 17. september
Jon-Ole Vaardal-Lunde, Bergen, 21. september
Knut Midttun Årving, Høvik, 22. september
Thora Rye, Steinkjer, 23. september

60 år

Roger Daldorff, Kirkenes, 29. august
Harald Gjengedal, Bergen, 3. september
Tor Axelsson, Tromsdalen, 10. september

Knut Mauland, Bryne, 11. september
Berit Øra, Trondheim, 16. september
Atle Fjelltveit, Eikelandosen, 17. september
Mohammad Ghorbani, Rasta, 23. september

50 år

Jan Hereid, Oslo, 1. september
Annette Cecilie Stangeland, Bergen, 2. september
Maren H. Risvær, Tjodalving, 3. september
Cathrine Foldvik, Lillesand, 9. september
Dhiya Alkassar, Oslo, 12. september
Jost Schoeler, Dokka, 21. september
Kristin Camilla Olsen, Tromsø, 25. september

40 år

Cecilie Aass, Oslo, 28. august
Celine Visted, Gjøvik, 29. august
Katrine Leiren Vinther, 2. september
Jørgen Hommeren, Aurskog, 5. september
Vibeke Damnæs Andersen, Snarøya, 7. september
Cecilie Sylvester-Davik, Bergen, 7. september
Jørn Thomas Gallefoss, Østerås, 11. september
Tonje Myklebust Sommerfelt, Stabekk, 11. september
Vanda Antalovszky, Hemnesberget, 17. september
Camilla Johansen Anderson, Frei, 18. september
Bjørn Gunnar Benjaminsen, Gimse, 18. september
Nicole Aria, Bergen, 21. september
Katharina Renner, Trondheim, 21. september
Trond Holstad, Trondheim, 22. september
Anders Berntsen, Fana, 24. september

30 år

Anette Milner-Grimsmo, Nordbyhagen, 2. september
Ingebjørg Lunde, Oslo, 3. september
Stig Aanerød Ellingsen, Oslo, 5. september
Lilly Elisa Wang, Færvik, 10. september
Katrine Prestvold, Sandnes, 11. september
Stine-Marie I. Lilleengen, Honningsvåg, 12. september
Anna Fryndal Hoem, Bodø, 19. september
Rubab Kazmi, Oppedgård, 20. september
Narmin Sofizadeh Balanji, Oslo, 21. september

Dødsfall

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

Fødselsdager

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

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

Kl. 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

SEES I STAVANGER!

NTFs
LANDSMØTE
2016

Stavanger
3.-5. nov.

PÅMELDINGEN TIL LANDSMØTET 2016 HAR ÅPNET!

Bredt og variert fagprogram

- Over 40 fag- og aktualitetsforedrag
- Praktiske workshops med høy klinisk relevans
- Aktuell informasjon fra fakultetene, spesialistforeningene, myndighetene og NTF



Nordental

Utstilling med nyheter og gode tilbud



Sosiale samlinger

Treff kollegaer og gamle kullinger på landsmøtefest torsdag 3. november



MELD DEG PÅ NÅ!

www.tannlegeforeningen.no/landsmotet

Kunngjøring om opptak til spesialistutdanning i odontologi 2016 med oppstart høsten 2017

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

Søknad og opptak

Generelle opptakskrav er bestått odontologisk grunnutdanning, norsk autorisasjon som tannlege og minimum to års fulltids erfaring fra allmennpraksis.

For utfyllende informasjon om opptaket, se det enkelte læresteds interne nettsider.



Bergen: <http://www.uib.no/studieprogram/SPES-ODO>

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

Tromsø: https://uit.no/om/enhet/artikkel?p_document_id=289111&tp_dimension_id=88119

Det må legges ved dokumentasjon på utdanning, praksis og eventuell annen meritterende virksomhet. Dokumentasjonsfrist er lik søknadsfrist.



Søknadsfrist

Søknadsfrist er 10. oktober 2016

Adresser

Interesserte søkere anbefales å kontakte undervisningsinstitusjonen en har søkt til for informasjon om utdanningsprogrammene. Nærmere informasjon om studieplanene gis av fagsvarlig ved de enkelte fagseksjonene.

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

Telefon: 55 58 60 16 fax: 55 58 65 77
kontaktperson: Christine E. Kronenberger: christine.kronenberger@uib.no

Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, postboks 1142 Blindern, 0317 Oslo.

Telefon: 22 85 21 99,
fax: 22 85 23 32, kontaktperson: Namgyal Tsomo Svenningsen:
n.t.svenningsen@odont.uio.no

Institutt for klinisk odontologi, Norges arktiske universitet, 9037 Tromsø.
Telefon: 77 64 9104, kontaktperson:
Inger Anna Bensnes: inger.a.bensnes@uit.no

Fagområde	Bergen	Oslo	Tromsø
Endodonti	Ikke opptak	Opptak	Ikke opptak
Kjeve- og ansiktsradiologi	Opptak	Opptak	Ikke opptak
Kjeveortopedi	Ikke opptak	Ikke opptak	Ikke opptak
Oral kirurgi og oral medisin	Opptak	Ikke opptak	Ikke opptak
Pedodonti	Opptak	Ikke opptak	Ikke opptak
Periodonti	Opptak	Opptak	Ikke opptak
Oral protetikk	Ikke opptak	Opptak	Ikke opptak

Dobbelkompetanseutdanning i odontologi ved universitetene i Bergen, Oslo og Tromsø

Generell informasjon

Kunnskapsdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet har vedtatt et studieløp i lønnete stillinger som fører fram til dobbelkompetanse i odontologi. Det betyr at kandidaten både tar en ph.d.- grad og en spesialistutdanning samtidig. Denne utlysningen gjelder opptak med start fra *høsten 2017*.



Opptakskrav

De generelle opptakskravene er bestått odontologisk grunnutdanning og minimum ett års klinisk fulltidserfaring som tannlege i allmennpraksis.

Dobbelkompetanseløpet *forutsetter opptak* til både spesialist- og ph.d.-utdanning ved den enkelte utdanningsinstitusjon, og separate søknader for disse utdanningene må sendes i tillegg.

Kandidater kan ikke tas opp til dobbelkompetanseutdanning dersom de allerede har fullført mer enn to årsverk ph.d.- eller spesialistutdanning ved søknadsfristen.

Søknads- og kontaktinformasjon

Søknad til dobbelkompetanseløpet må inneholde:

- Prosjektbeskrivelse for ph.d.-løp med anbefaling fra veileder
- CV (arbeidserfaring, kurs og annen tilleggsutdanning, og eventuelle publikasjoner)
- Attesterte kopier av vitnemål
- Norsk autorisasjon
- Opplysning om hvilken spesialisering man ønsker å ta, og ved hvilket lærested

Søkere må fylle ut søknadskjemaer til både ph.d- og spesialistutdanning

for det lærestedet som det søkes til, og legge dem som vedlegg til søknaden om opptak til dobbelkompetanse i odontologi. Ved UiO og UiB brukes det nå Søknadsweb for opptak til spesialistutdanning.

Søknader med mangelfull dokumentasjon vil ikke bli vurdert.

Har du spørsmål til søknadens innhold kan du ta kontakt på dobbelkompetanse@iko.uib.no

Koordineringskomiteen for dobbelkompetanseutdanning i odontologi vil gjennomgå søknadene og gi sin anbefaling/tildeling. Søknadene vil deretter bli vurdert ved det aktuelle odontologiske lærestedet.

Opptaket vil samordnes med opptaket til spesialistutdanningen og til ph.d.-utdanningen. Dokumenterte behov for tannleger som har både doktorgrad/ph.d.-grad og spesialistkompetanse ved universiteter og i kompetansesentre, kan bli tillagt vekt ved tildeling av utdanningsstillingene.

Søkere må påregne at søknadsprosessen vil ta lang tid.

Opptak i dobbelkompetanseutdanningen vil medføre ansettelse ved universitetene.

Søknad skal sendes elektronisk som en pdf fil til: dobbelkompetanse@iko.uib.no

For mer informasjon om dobbelkompetanseutdanning:

Universitetet i Oslo: <http://www.odont.uio.no/forskning/doktorgrad-karriere/dobbelkompetanse/>

Universitetet i Bergen: <http://www.uib.no/odontologi/utdanning/dobbelkompetanse-i-odontologi>

Kontaktpersoner ved de odontologiske lærestedene

Universitetet i Bergen: Anders Johansson, telefon: 55 58 60 62, e-post: anders.johansson@uib.no

Universitetet i Oslo: Erik Saxegaard, telefon: 22 85 20 77, e-post: erik.saxegaard@odont.uio.no

Universitetet i Tromsø: Christer Ullbro, telefon: 77 64 91 34, e-post: christer.ullbro@uit.no

Søknadsfrist

Søknadsfrist er 10.oktober 2016



Poznań, Poland

7-10 September 2016

POZNAŃ 2016

Annual World Dental Congress

Face the world with a smile!

● Poznan



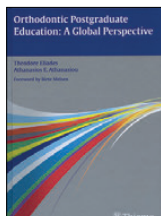
www.fdi2016poznan.org

www.facebook.com/FDI2016POZNAN



Theodore Eliades and Athanasios E. Athanasiou, editors:

Orthodontic Postgraduate Education: A Global Perspective



Redaktørene er professorer og ledere for spesialistprogrammene i kjeveortopedi ved henholdsvis Universitetet i Zurich og Aristoteles Universitetet i Thessaloniki. Boken gir en oversikt over spesialistutdanningen i kjeveortopedi i et globalt perspektiv og beskriver struktur og funksjon ved kjeveortopediske spesialistprogram i Europa, Nord Amerika, Asia, Midtøsten og Stillehavslanene.

Den er godt egnet for odontologiske fakulteter, forskere, politikere og organisasjoner som søker kunnskap om moderne kjeveortopedisk utdanning, og inneholder verdifull informasjon for tannleger som vurderer å søke et spesialistutdanningsprogram.

Boken er inndelt i 20 kapitler med en gruppe forfattere (33) av ledende internasjonale kjeveortopedier og har logisk oppbygging av relevante tema over 218 sider. Kapitlene er relativt letteste med

oversiktige tabeller som viser retningslinjer for programmene lengde, teoretisk innhold i utdanningen, klinisk aktivitet, og forskning. Kapitlene tar systematisk for seg historiske aspekter fra tannlegeutdanningens begynnelse til kjeveortopedi ble undervist som eget fag for over 150 år siden, og til utvikling av moderne spesialistutdanningsprogram. De seks første kapitlene beskriver utviklingen i USA og Europa, der spesialiteten har vært anerkjent i over 60 år. Her omtales årsaken til initiert av Erasmus-programmet i 1989 som ble opprettet for å sikre kvaliteten på spesialister over hele Europa. Med etablering av nettverket av Erasmus-baserte programmer (NEBEO) i 2008 startet arbeidet med å akkreditere læresteder som gir avansert kjeveortopedisk spesialistutdanning.

Videre i kapitlene sju til 12 beskrives dagens spesialistprogram i Canada, Latin-Amerika, Øst og Sørøst Asia med spesiell fokus på Kina, Stillehavslanene, Midtøsten og Afrika og de Indiske subkontinent. Denne delen av boken er noe tunglest, en får ikke med seg alle detaljer ved første gjennomlesing.

De resterende kapitlene omtaler den viktige opplæringsrollen de kjeveortopediske styrene har hatt rundt om i verden, og de internasjonale retningslinjene for Erasmus-prosjektet og Verdensforbundet for kjeveortopedi (WFO). Videre diskuteres ny teknologisk rolle i spesialistutdanning, som avanserte e-læring og digitale verktøy. Behovet for kontinuerlig faglig utvikling, betydningen av forskningserfaring som del av spesialistutdanningen, betydningen av vitenskapelige tidsskrifter og utviklingen av vurderingskriterier og metoder for å møte fremtidens utfordringer drøftes også. Alle kapitlene er godt understøttet av vitenskapelig dokumentasjon.

Boken kan anbefales som oppslagsverk. Det er en grundig og oppdatert kilde for alle som søker kunnskap om politikk og trender i moderne kjeveortopedisk spesialistutdanning.

Kari Birkeland

Stuttgart: Thieme publishing group; 2016.
238 sider. ISBN: 978-3-13-200401-6,
eISBN 978-3-13-200411-5

Kompetansesenteret i Bygdøy Allé

Ny operasjons- og narkoseavdeling i Tannestetisk Senter AS



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

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

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

OPERASJONS AVDELING

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

Implantater:

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

Bentransplantasjon:

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

Kosmetiske inngrep i ansikt/kjeve:

- Øvre øyelokk plastikk
- Hake implantat
- Annet

Andre inngrep:

- Fjerne visdomstener/andre tenner
- Biopsier
- Cyster/tumorer

ENDODONTI AVDELING

- Rotfyllinger
- Kirurgi i forbindelse med endodontisk behandling
- Smerteutredning

PERIODONTI AVDELING

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

NARKOSE AVDELING

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

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



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



■ STILLING LEDIG

Mo i Rana

Tannlegehuset Rana AS, søker ny tannlege. Veletablert klinikk med 6 ansatte, og bra pasientgrunnlag. Daglig leder Daniele-post daninowzari@gmail.com tlf. 75 13 17 88

Sørlandet- MANDAL

Vi søker kvalitetsbevisst og stå på- vilje tannlege 2- 3 dager per uke. Gjerne ny kollega med egen pasientportefølje. Veletablert, flotte lokaler og komfortabel klinikk. Kontakt: hanhlien99@hotmail.com.

Trondheim Tannhelsesenter

Søker tannlege og periodontist. Skriftlig henvendelse til post@trondheim-tannhelsesenter.no

Assistenttannlege søkes 100 % stilling

Byporten Tannklinikk – Tromsø. Interesserte kan benytte mail@byportentannklinikk.no Evt ringe +47 97488388 eller 7767 3100 Daglig leder Marit Aune

Kjeveortoped Bergen – Omegn

Moderne klinikk i vekst med strategisk plassering, ønsker å inngå samarbeid med kjeveortoped. Ta kontakt på: kjeveort@outlook.com

TANNKLINIKK I OSLO – STORO – TORSHOV – NYDALEN – SANDAKER

søker tannlege deltid, 2-3 dager pr. uke med muligheter for utvidelse. Vi søker en tannlege:

- med norsk autorisasjon og min. 3 års erfaring
- som behersker norsk skriftlig og muntlig
- som har erfaring og kunnskap innen OPUS-programmet
- som har stort faglig engasjement og egendriv

Vi holder til i nye lokaler med moderne utstyr. Det er god offentlig kommunikasjon og stor pasienttilgang i området.

Vi jobber i et hektisk og hyggelig arbeidsmiljø med spesialister og allmennpraktiserende tannleger.

Søknad med referanser kan sendes til: tannklinikk@hotmail.com



TANNLEGE OG TANNPLEIER



På grunn av stor pasientpågang, trenger vi flere medarbeidere til vår praksis i Ålesund sentrum.

Vi søker positive personer med gode samarbeidsevner og stor faglig interesse. Vi tilbyr travle dager, utfordrende oppgaver, hyggelig miljø og fantastiske omgivelser. Mulighet for redusert stilling.

Søknad sendes til marianne@dentto2.no

Vilje gir vekst

Tannhelse Rogaland

Ledige tannlege- og tannpleierstillinger er annonsert på www.tannhelerogaland.no Kontaktperson: Helene Haver tlf. 51 51 69 07 eller helene.haver@throg.no



TANNHELSE ROGALAND



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkesuohkan

Informasjon om
Troms fylkeskommune
på: www.tromsfylke.no

Vi har for tiden ledig

TANNLEGESPESIALIST I PERIODONTI

Det er lyst ledig 100 % fast stilling som spesialist i periodonti ved Tannhelsestjenestens kompetansesenter for Nord-Norge, TkNN. Avdeling for periodonti har i dag en fast ansatt spesialist, tre tannpleiere og en tannhelsesekretær. Lønn etter avtale.

Kontaktperson ved kompetansesenteret kan fås ved henvendelse til leder Elisabeth Camling, tlf. 00 47 - 77 78 90 00 eller mobil 00 47 - 474 89 495, e-post: elisabeth.camling@tromsfylke.no.

Søknad med referanser bes fortrinnsvis sendt elektronisk via www.jobbnorge.no eller www.tromsfylke.no. Stillings ID: 125822.

Besøk gjerne www.tknn.no for mer informasjon. **Søknadsfrist: 7. september 2016**

Universitetet i Oslo er Norges eldste og høyest rangerte forsknings- og undervisningsinstitusjon med 28 000 studenter og 7 000 ansatte. Faglig bredde og internasjonalt anerkjente forskningsmiljøer gjør UiO til en viktig samfunnsaktor.

Instituttleder ved Institutt for klinisk odontologi

Stilling som instituttleder (SKO 1475) ved Institutt for klinisk odontologi er ledig fra 1. januar 2017. Tilsetting skjer på åremål for fire år, med mulighet for ytterligere en periode etter ny utlysning.

Nærmere informasjon om Institutt for klinisk odontologi finnes på fakultetets/ instituttets hjemmesider.

Stillingen omfatter faglig ledelse, økonomistyring og personalledelse.

Instituttleder har ansvar for den faglige og administrative virksomheten ved instituttet, og jobber innenfor rammer satt av universitetsstyret, fakultetets planer, dekanens instruksjoner og vedtak fattet i instituttstyret. Instituttleder har overordnet ansvar og myndighet, unntatt for de oppgaver som eksplisitt er tillagt instituttstyrets myndighetsområde, og har generell fullmakt til å avgjøre løpende enkeltsaker. Instituttlederen er leder av instituttstyret.

Instituttleder har det overordnede ansvar for at den kliniske virksomheten utøves i samsvar med lover, forskrifter, reglementer, avtaler og retningslinjer gitt av overordnet myndighet.

Nærmere orientering om myndighetsområde, arbeidsoppgaver, kvalifikasjonskrav med mer finnes i vedtatt stillingsbeskrivelse. Denne fås ved henvendelse via epost til postmottak@odont.uio.no.

Kvalifikasjonskrav

- Helsevitenskapelig kompetanse på professornivå.
- Klinisk kompetanse og erfaring som tannlege.
- Realkompetanse innen ledelse, administrasjon/forvaltning.
- Personlig egnethet og motivasjon for stillingen.
- Må beherske norsk, dansk eller svensk språk.

Personlige egenskaper

Blant annet:

- God evne til kommunikasjon, samarbeid, lagbygging.
- Evne til å inspirere og motivere medarbeidere, samt evne til å kunne håndtere konflikter.
- Evne til å skape tillit og mestre stress.

Vi tilbyr

- Et hyggelig arbeidsmiljø med høy faglig kompetanse og utfordrende arbeidshverdag.
- Lønn etter lønnstrinn 80 – 92 (NOK 781.100 - 1.062.700) per år avhengig av kompetanse.
- God pensjonsordning i Statens Pensjonskasse.
- Stilling i en IA-virksomhet, gode velferdsordninger og trening i arbeidstiden.

Søknaden skal inneholde:

NB: Dette bør være skannet og klart for opplasting til rekrutteringssystemet før søker begynner å søke elektronisk: <http://uio.easycruit.com/vacancy/1657513/71018?iso=no>

- Søknadsbrev med begrunnelse for søknaden.
- CV med fullstendig oversikt over utdanning, yrkespraksis og faglig arbeid. Du anmodes om å oppgi referanser.
- Fullstendig liste over vitenskapelige/faglige publikasjoner.
- Dokumentasjon på utdanning og yrkespraksis.

Aktuelle søkere vil bli innkalt til intervju.

Universitetet i Oslo har særskilte avtaler om universitetets rettigheter til arbeidsresultater frembragt av ansatte, herunder rettigheter til forskningsresultater.

Universitetet i Oslo har som personalpolitisk mål om å oppnå en balansert alders- og kjønns sammensetning og rekruttere personer med minoritetsbakgrunn.

I henhold til offentlighetsloven § 25, 2. ledd kan opplysninger om søkeren bli offentliggjort selv om søkeren har anmodet om ikke å bli oppført på søkerlisten.

Fylke: Oslo

Søknadsfrist: 2. oktober 2016

Referansenummer: 2016/775

Hjemmeside: <http://www.odont.uio.no/>

Kontaktpersoner:

Dekan professor Pål Barkvoll tlf: +47 22852226

Fakultetsdirektør Tove Langhaug tlf: +47 22852239

Rådgiver Hilde Kvamme Titlestad (Kun ved spørsmål om elektronisk søknad) tlf: +47 22852194



For fullstendig utlysningstekst, se
www.uio.no/om/jobbe/ledige-stillinger/

Tannleger søkes til privatpraksiser i Nordland

Kontakt:

Per Hamre, tannlege.
Tlf 91 888 222 etter kl 19,
perhamre@hotmail.com

Gunn Beate Fjellseth.
Tlf 41 52 67 21 etter kl 19,
gfjellseth@yahoo.no



www.tannboden.no

Ledig stilling for 1 tannlege

Tannlege i full stilling søkes til travel og velutstyrt praksis i Farsund. I dag jobber det en protektiker/ endodontist, en kjeveortoped samt to allmennpraktiserende tannleger ved klinikken. Dyktige assistenter samt et hyggelig og utfordrende arbeidsmiljø tilbys.

Henv. Karl Martin Loga
post@farsundtannlegesenter.nhn.no



Østfold fylkeskommune

Tannhelsetjenesten

Ledige stillinger annonseres
fortløpende på www.ostfoldfk.no

Fra stillingene legges ut er det fire
ukers søknadsfrist. Det er mulig
å abonnere på nye stillinger via
nettsiden.

Kontaktperson: Kristin Strandlund,
telefon 69 11 73 33/
95 44 71 72



Jobb i eit av Noregs sterkaste fagmiljø!

Universitetet i Bergen har ledig stilling som

SPESIALTANNLEGE (70 %)

Institutt for klinisk odontologi | Søknadsfrist: 11.09.2016

Finn din stilling på uib.no



AKERSHUS
fylkeskommune

Akershus fylkeskommune har ansvar for
viktige samfunnsoppgaver som videregående
opplæring, kollektivtransport, tannhelse-
tjeneste, kultur og kulturminnevern.

ledende og *levende*

Klinikksjef/tannlege

Tannhelsetjenesten søker dyktig og engasjert tannlege/klinikksjef ved nye
Ås tannklinikk. Er det deg?

Kontakt direktør Kirsten N. Ahlsen, tlf 22 05 53 32 - mob 994 41 662.

Søknadsfrist: 31. august 2016
Se fullstendig utlysning på www.akershus.no



Vi søker tannlege og spesialist for vår avdeling på Sandaker.

Sandaker Tannlegevakt er et moderne tannlegesenter i vekst med meget bra beliggenhet i bydel Sagene/Torshov. Vi tilbyr bra muligheter for videreutvikling og attraktiv pasienttilgang.

Tannlege søkes

- Med autorisasjon
- Høyt kundefokus og kvalitetsbevisst
- Selvstending, positiv og gode samarbeidsevner
- Gode norskkunnskaper skriftlig og muntlig

Endodontist og periospesialist søkes på grunn av stort pasientbehov på avansert endodontisk og perio behandling. Endodontist og periospesialist søkes som kan håndtere pasienter fra våre tre avdelinger på Tøyen, Grefsen og Sandaker i tillegg til to klinikker til i Oslo som vi samarbeider med. **Alle typer av samarbeid kan diskuteres.** Kontakt oss i dag!

For spørsmål om stillingen kontakt tlf. +47 930 86 258

Søknad sendes til tannlegesenter@gmail.com

Tannlege(r) søkes til travel praksis i naturskjønne Åndalsnes. Gode vilkår.

Liker du protetik og vakker natur, er dette praksisen for deg/dere. Stort og stabilt pasientgrunnlag med behandlingsbehov. Du må være selvstendig og trives med allmennodontologi. Erfaring vil være en fordel med tanke på pasientmassens sammensetning.

Klinikken er oppgradert med ny unit, moderne steril, helsenett, digitalt rtg (sensor/Kodak). Ett behandlingsrom, med mulighet til å utvide til to. Samarbeid med tannpleier er også av interesse.

Deleierskap/overtagelse kan bli aktuelt. Norsk autorisasjon er en betingelse for søknad.

Rauma er en naturskjønn kommune med flotte fritidstilbud. Kommunen opplever vekst og tilflytting. Åndalsnes kan by på Fjellfestival, RaumaRock, fantastiske ski-, tur- og klatremuligheter, i tillegg til daglig togforbindelse til Oslo.

Søknad sendes til:

E-post: post@tannlegeneimyrabakken.no

Søknadsfrist 15. september 2016

Tannlegene
på Vollen



Praxis AS driver Byporten Lege-/Tannlegesenter, Ullevål Tannlegesenter og Asker Tannlegesenter. Til sammen sysselsettes over 60 leger/tannleger/spesialister/sekretærer. Vi holder til i trivelige lokaler sentralt plassert ved Oslo S, Ullevål Sykehus og Asker Stasjon, og disponerer noe av markedets mest oppdaterte utstyr. Vi har kompetanse innenfor blant annet endodanti, kirurgi, impløntet og diverse konserverende behandling. Vi er et sammensveiset team som tar godt imot de som kommer til oss som pasienter eller som nyansatte.

SPESIALIST I ENDODONTI SØKES TIL VELETABLERT PRAKSIS I OSLO SENTRUM OG ASKER.

Vi har stort behov for spesialist i endodonti ved våre klinikker minimum 2 dager pr uke. Vi er tilsammen 20 tannleger som henviser internt. Klinikken er moderne utstyrt og holder et høyt faglig nivå. Vi har alt utstyr for endodonti inkl. operasjonsmikroskop da vi har hatt spesialist i praksisene i 13 år.

Du vil være en del av et sammensveiset team med regelmessige interne fagmøter. Teamet består også av dyktige sekretærer og en administrasjon som du vil ha tilgjengelig i ditt daglige arbeid.

Hvis dette kan være noe for deg, vil vi gjerne høre fra deg så snart som mulig.

Søknad og CV sendes på mail til Personalsjef Tone Hvidsten, thv@tannlegesenter.no

Skulle du ha behov for ytterligere informasjon, ta evt. kontakt på telefon + 47 905 24 900.

Besøk gjerne våre hjemmesider på www.praxisklinikkene.no

Tromsø

Vi søker tannleger for snarlig tiltredelse til vår sentrumsklinikk i Tromsø.

Vi er fleksible på stillingsgrad, og kan tilby både faste og vikariat stillinger. Lønn etter individuelle avtale.

Spørsmål om stillingen rettes klinikkleder Eva Sofie Sæther, tlf. 97066741, e-post: eva.bkt@budapestklinikken.no

Tannhelseklinikken Tromsø a.s

Stilling ledig for tannlege fra høsten .

Deltid eller heltid.

Henvendelse pr. mail

bjarnebear@mac.com

■ STILLING SØKES

Lisenstannlege søker jobb

Allmennpraktiserende tannlege med lisens fra Norge søker stilling som tannlege under veiledning i Oslo, Bærum og Asker områder.

Jeg er en 40 år gammel kvinne med 14 års erfaring. Jeg er en ansvarlig person og også resultatorientert, strukturert og kvalitetsbevisst.

Ta gjerne kontakt på e-post og så skal jeg sende CV og søknadsbrev.

fabriciamiro@hotmail.com

■ KJØP – SALG – LEIE

Volda

Tannlegepraksis sentralt i Volda vurderes solgt. Ideelt for to tannleger med fullt utstyrte behandlingsrom. Ta kontakt på telefon 90657498 eller e-mail t.s@hotmail.no

Tannlegepraksis ønskes kjøpt

Erfaren tannlege, med utdannelse fra UiO, ønsker å kjøpe veletablert praksis i Oslo eller nær Oslo. Mulighet for rask avgjørelse. Henvendelse til epost: nypraksis2016@gmail.com.

Tannlegepraksis til salgs Oslo 4

Enkel en-mannspraksis til salgs grunnet overgang til pensjonisttilværelse.

1 (2) behandlingsrom. Selveide lokaler på ca. 50 m² Noe behov for modernisering. Mulighet for rask overtagelse.

Henvendelse: hermund@refsdal.com

■ DIVERSE

Utstyr

til lystgass, Røntgen, og OPG apparat ønskes kjøpt. Tlf.: 976 89 216, etter kl. 18.00



HELSE MØRE OG ROMSDAL

Ålesund sjukehus
Kjevekirurgisk avdeling

Overtannlege / Oralkirurg

Avdelingen har 2 stillinger for spesialist i oral kirurgi. Poliklinikk med 2 behandlingsrom, digitalt røntgen inkl. CBCT. Senger i ortopedisk avd. og Barne- og ungdomsavdeling.

- Fast 100% stilling for spesialist i oral kirurgi og oral medisin frå 1.april 2017

Kontaktinfo: Jan Inge Leira, Avdelingssjef/spesialist i oral kirurgi, tlf. 70 10 52 33, jan.inge.leira@helse-mr.no

Søknadsfrist: 1. september 2016

Du finn meir informasjon om stillinga på: www.helse-mr.no/jobb

frantz.no

■ DIVERSE

Spesialist i Periodonti, dr.med. Annika Sählin-Platt

Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Muckogingival kirurgi
Perimplantitbehandling
Implantatkirurgi

Parkveien 62, 0254 Oslo
tlf. 22 44 17 38

post@slottsparkentannklinikk.no
www.slottsparkentannklinikk.no



TRENGER DINE TURBINER SERVICE?

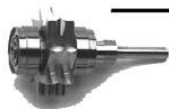
Garantert billigst i Norge. 50 % rabatt på hver 5. turbin.

Vi utfører reparasjoner/service på turbiner, de aller fleste merker.

NB!(Ikke vinkelstykker)

Prisen for overhaling, dvs. ny spindel, ny impeller, nye lagre og o-ringer.

Kun kr 1990 eks mva. Rask levering. 6 mnd. garanti!



Sendes til Kjellands Tannlegepraksis AS, Service & Salg

Strandbygdveien 54, 2408 Elverum

Tlf 62 43 10 00

tannkjel@online.no

NB! Husk navn og adresse!

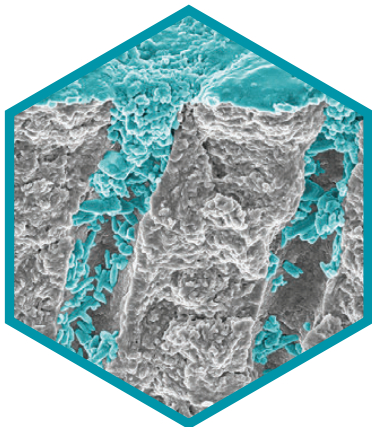


Har du pasienter som ikke kan nyte kaldt & varmt pga ising fra tannhalsene?



Helt unødvendig!

I et nytt Patient Experience Program testet 556 pasienter med dentin hypersensitivitet COLGATE® SENSITIVE PRO-Relief™ tannpasta. Etter to ukers bruk, kunne mer enn **90%** igjen nyte både varme og kalde favoritter.¹



Unik Pro-Argin™ Technology

- ✓ Virker umiddelbart. I kontakt med saliva dannes et kalsiumrikt lag som forsegler og plugger igjen de åpne dentinkanalene
- ✓ Gir umiddelbar* og langvarig lindring av isende tannhalser ^{2,3}



Colgate® gjør forskjellen

Colgate®

YOUR PARTNER IN ORAL HEALTH

www.colgateprofessional.no

1.) Patient Experience Program, EU 2015, IPSOS. Et produkt med identisk formel ble testet i dette programmet. 2.) Nathoo S et al. J Clin Dent 2009; 20 (Spec Iss): 123-130. 3.) Ayad F et al. J Clin Dent 2009; 20 (Spec Iss): 10-16. * Når tannpasta blir applicert direkte på hver enkelt følsomme tann i 60 sekunder.

PEOPLE HAVE PRIORITY



GJØR DITT DAGLIGE ARBEIDE SMIDIGERE!

VÅRE BESTSELGERE



WG-56 LT
BESTSELGER



WG-99 LT
BEST KRAFT



TK-98 L
BEST LYS

"Fantastiske instrumenter,
må prøves!"