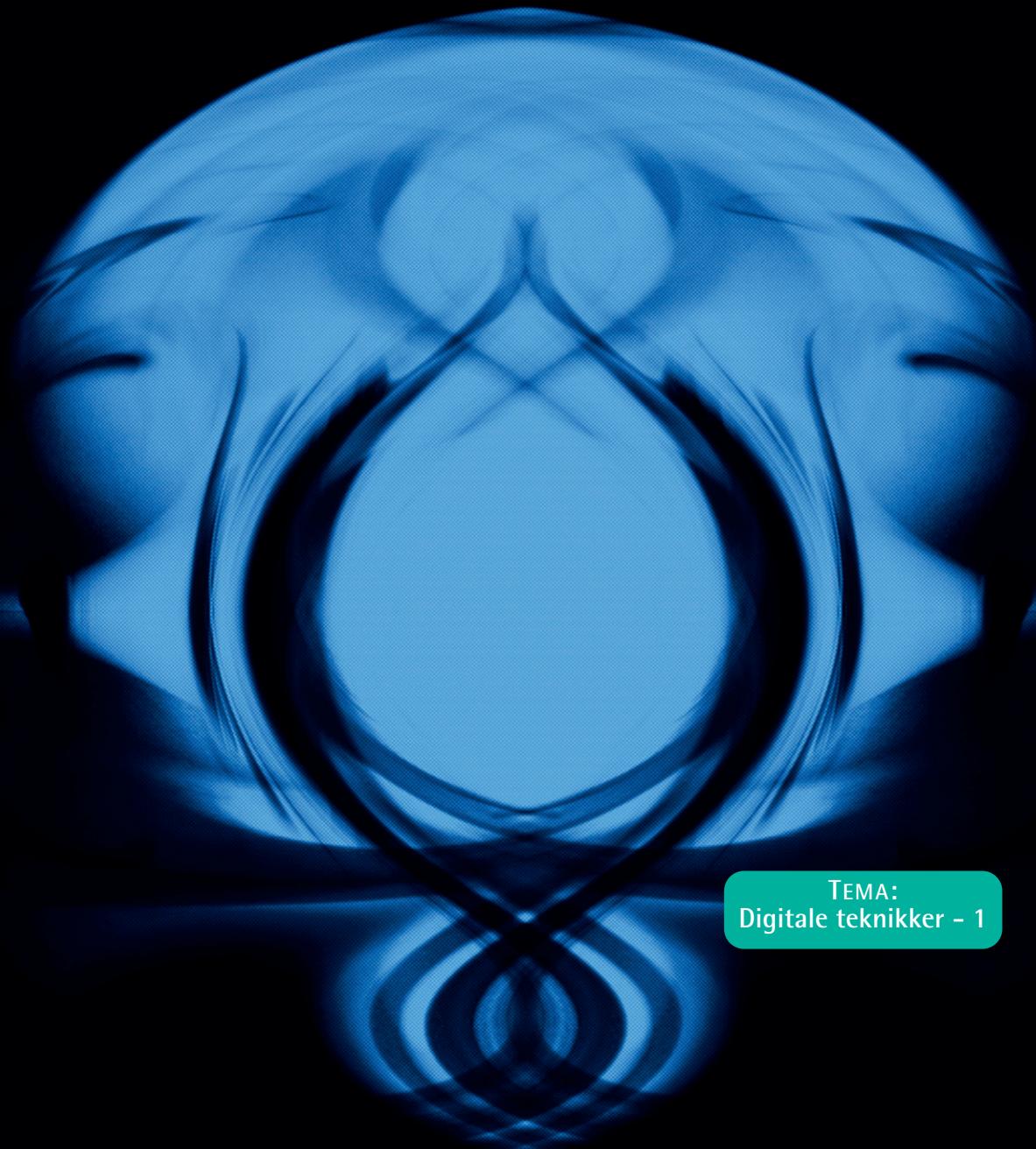


DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGENS

TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL • 123. ÅRGANG • NR. 1 JANUAR 2014



TEMA:
Digitale teknikker - 1

TANNLAB-dagen 6. februar



I år med Arild, Heming,
Karin og deLillos!

TANNLAB er 30 år og på årets **TANNLAB-dag** markeres jubileet. Foredragene omhandler utfordringer ved implantatbehandling. Gled deg til god mat og drikke. Samt fantastisk underholdning!

Sted BALLROOM, Nedre Vollgate 11, Oslo

Kursavgift kr 500,- inkl. mat og vin

Påmelding www.tannlab.no

Frist 28. januar. Begrenset antall plasser

Se fullt program på www.tannlab.no

FOREDRAG VED



ARILD MO spesialist i oral protetikk og
HEMING OLSEN-BERGEM spesialist oral
kirurgi og oral medisin

Implantatbehandling, komplikasjoner og tekniske problemer. Kan god behandlingsplanlegging forebygge komplikasjoner?



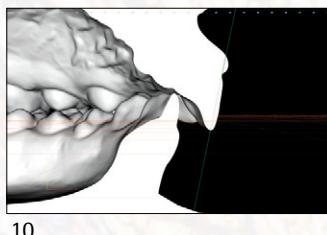
KARIN BØRSUM
spesialist i periodonti

Peri-implantitt, skrekkscenario eller håndterbare situasjoner? Vektlegging av vedlikeholds-rutiner og tidlig diagnostisering.

HOVEDSPONSORER:



TANNLAB
fremstilling · rådgivning · formidling

**Boknytt**

75

**Rubrikk-
annonser**

84

- Siste nytt først**
- Leder**
Helt nytt – og mye som før
- Presidenten har ordet**
Nytt år – nye muligheter
- Nordisk tema: Digitale teknikker**
- 9 Digitala tekniker – en introduktion
10 Thomas Klit Pedersen, Michel Dalstra, Paolo Cattaneo, Johan Blomlöf, Jytte Buhl, Sven Erik Nørholt og Birte Melsen: Anvendelse af digitale dentale og 3-D virtuelle modeller i ortodontiske, ortokirurgiske og rekonstruktive kirurgiske behandlinger
18 Krister G. Svensson, Mats Trulsson och Margareta Hultin: Datorstödd implantatbehandling
26 Martin Schitteck Janda, Anders Nattestad och Nikos Mattheos: Internet – Vän, oVän eller iVän?
36 Lisbeth Texmo, Dominika Trzcinska, Anders Henning Sægrov, Morten Klepp, Anne Peter Rusanen, Mikko Kääriäinen and Kirsip Sipilä: Using video material for communication with the dental technician
- Bivirkningsskjema**
- Aktuelt**
Ny forskning endrer trygdereglene
NTFs representantskap, Gardermoen 29.-30. november 2013: Ingen utsettelsel
52 TANK - Tannlegeforeningens nettbaserte kurs: Interessen er vekket
54 Historisk tariffavtale
- Kommentar og debatt**
57 Lykkelig (?) ny bruker av Helsenett (Harald Halvorsen)
58 Svar til (u)lykkelig (Jørn André Jørgensen)
- Praksisdrift**
60 Overføring av ferie
61 Spør advokaten
- Snakk om etikk**
63 Endring av NTFs etiske regler
- Notabene**
64 Tilbakeblikk
65 Kurskalender
68 Årets gule hefte – endringer
66 Personalia
- Kurs**
72 Hurtigrutekurset – Troms TF
73 Vinterseminaret – Oppland TF
- Retningslinjer for kollegahjelpere**
- Fond**
- Veiledning for forfattere**

Ny taktikk mot røyking



ILL: VAY MICRO

Årets nyttårskampanje for røykfritt liv retter oppmerksomheten mot positive sider ved røykeslutt framfor å skremme med helsekader forårsaket av røyking.

Helsedirektoratets kampanje «Din røykeslutt» er utarbeidet i samarbeid med røykere og tidligere røykere. Historier fra virkeligheten om det å bli røykfri, er det sterkeste virkemiddelet i kampanjen.

– Gjennom samtaler med røykere og eks-røykere har vi fått innspill om hva de trenger for å slutte og for å fortsette å holde seg røykfrie, sier avdelingsdirektør Hilde Skyvulstad i Helsedirektoratet til NTB.

Årets kampanje skal gå på TV og i digitale kanaler fra 8. januar, der mennesker som har opplevd røykeslutt, deler sine erfaringer. Til sammen skal det være sju ulike filmer. Hovedmålgruppa er dagligrøykere og tidligere røykere i alderen 40 til 65 år.

Helt sentralt i kampanjen er facebooksiden «Slutta – din røykeslutt».

– Siden er allerede i gang, og vi ser hvordan brukerne motiverer hverandre, gir hverandre sosial støtte og heier hverandre fram. Målet er at folk reflekterer over egen situasjon og tar bevisste valg. Vi ønsker at de ser at det er mange måter å slutte på, sier Skyvulstad.

Helsedirektoratet ønsker å holde seg i bakgrunnen, dette skal ikke framstå som myndighetenes formaninger:

– Vi kan komme med informasjon, men råd fra likesinnede eller fra dem som har vært i samme situasjon tidligere, det er noe annet, sier Skyvulstad.

Sju brukere av facebooksiden skal følges opp med kampanjefilmer på TV, til inspirasjon.

Tidligere virkemidler som advarsler og bilder på tobakksprodukter har hatt til hensikt å skremme folk til å slutte. Helsedirektoratet understreker at de ikke går bort fra dette.

– Ulike virkemidler treffer ulike mennesker, sier Skyvulstad.

Målgruppen for kampanjen ligger rundt snittalderen for røykere i Norge som er 48 år. Av røykeveaneundersøkelsen til Statistisk sentralbyrå fra 2012 framgår det at færre og færre unge røyker. Unge er for øvrig i flertall når det gjelder bruk av appen «Slutta», der snittalderen er 29 år. Appen vil også markedsføres i årets nyttårskampanje.

Også Landsforeningen for hjerte- og lungesyke (LHL) har en app for dem som måtte ønske å slutte å røyke, og krysser fingrene for at brukerne klarer å holde seg vekk fra røyken.

Andelen dagligrøykere er halvert siden 1973, mens andelen av-og-til-røykere har ligget stabilt på rundt 10 prosent hele tiden, og gjør det fortsatt.

– Det er gledelig at antallet røykere går ned, men fortsatt er det nesten 700 000 i Norge som røyker daglig. I tillegg er det et betydelig antall som røyker av og til, et sted mellom 8 og 13 prosent av den voksne befolkningen, sier kommunikasjonsrådgiver Ragnhild Aasen Jacobsen i LHL.

Røyking gir klassekille



ILL: VAY MICRO

Folk med lav utdanning har flere dårlige vaner som påvirker helsa i feil retning enn folk med høy utdanning har. Mens det i noen land er overvekt eller manglende fysisk aktivitet som er viktigst, er det røykingen som skaper klassekillene i Norge.

– Vi ser nå ettervirkningene av store sosiale forskjeller i røyking i Norge

over tid. Sosiale forskjeller i røykerelatert dødelighet er enorme i Norge, og særlig kommer norske kvinner dårlig ut, sier professor Terje Andreas Eikemo ved Institutt for sosIOLOGI og statsvitenskap ved NTNU.

Eikemo har ledet et flerårig EU-prosjekt bestående av 70 forskere fra over 20 land som har regnet ut potensialet for å redusere ulikheter i dødelighet i Europa. Prosjektet har allerede resultert i flere internasjonale publikasjoner.

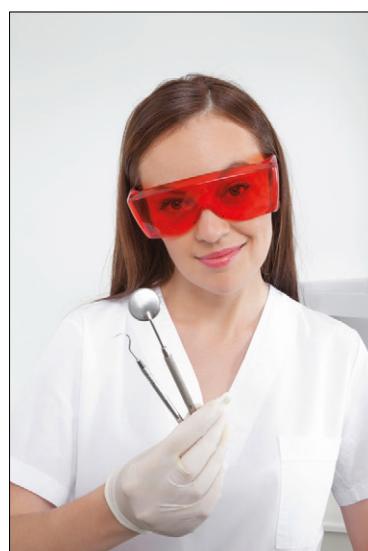
– Røyking var lenge et høystatusfenomen, og da vi ble gjort oppmerksomme på skadefunksjonene var det de høyt utdannede som tok konsekvensene av dette først. Etterslepet er dessverre stort blant dem med lavere utdanning, og særlig bland kvinner, sier Eikemo.

Les mer på gemini.no og forskning.no:

<http://gemini.no/2013/12/royking-skaper-klasseskille-i-folks-helse/>

<http://www.forskning.no/artikler/2013/desember/374714>

Viktig seier



ILL: VAY MICRO

Høyesterett ga 17. desember i fjor Fagforbundet medhold i at tannhelsesekretærer som har vært utsatt for kvikksølv, har fått yrkessydom. Dermed har staten endelig tapt saken som de anket etter dommen i lagmannsretten i januar



2013. Også lagmannsretten slo fast at den tidligere tannhelsesekretæreren har en yrkessykdom som følge av kvikksølv-eksponeringen hun har vært utsatt for.

Høyesterettsdommen er prinsipielt viktig. forbundsadvokatene har omkring 100 saker for medlemmer som mener de har fått helseskader av kvikksølv, og som venter på avgjørelse om yrkesskadeerstatning. Dommen i Høyesterett gir en prinsipiell avklaring på lovtolkningen i disse yrkesskadesakene, skriver fagforbundet.no.

– Vi har fått en grundig og god dom som vi mener gir prinsipielle avklaringer som både har betydning for yrkesykdomssaker generelt, men også gir en viktig og prinsipiell avklaring i kvikksølvsakene, sier Fagforbundets advokat Anne Gry Rønning-Aaby. Hun har ført saken for Bertha Regine Serigstad gjennom trygderetten, lagmannsretten og helt til Høyesterett.

– Etter min oppfatning må samtlige tannhelsesekretærer få sine saker vurdert på nytt i lys av denne viktige avklaringen fra Høyesterett, som dokumenterer hva som er allment anerkjent medisinsk viden når det gjelder tannhelsesekretærer og eksponering av kvikksølv og hvilket sykdomsbilde dette kan gi. Vi må kunne forvente at Staten på eget initiativ tar opp sakene igjen. Vi må også forvente at disse sakene prioriteres særskilt slik at disse kvinnene slipper å vente nye år i trygdesystemet. Vi må også kunne forvente at forsikringsselskapene vil legge samme vurdering til grunn i de sakene som er omfattet av yrkesskade-forsikringsloven, sier Rønning-Aaby.

Universitetslærer tapte

Oslo tingrett har kommet frem til at Universitetet i Oslo (UiO) var i sin fulle rett da institusjonen ga 59-åringen sparken i oktober 2012 for grov uforstand i tjenesten og for grovt å ha krenket sine tjenesteplikter, skriver Dagbladet.

UiO har blant annet lagt vekt på at mannen skal ha utsatt to kvinnelige studenter for seksuell trakkassering i henholdsvis 2010 og 2011.

Han skal også ha oppført seg upassende overfor flere andre studenter og en kollega.

Den tidligere universitetslæreren mente seg urettmessig oppsagt fra sin stilling ved Institutt for klinisk odontologi. Han saksøkte UiO og krevde 2,3 millioner kroner i erstatning for tapt arbeidsinntekt.

Rettssaken startet 30. oktober i fjor i Oslo tingrett og pågikk i tre dager.

Retten fikk høre historiene til flere kvinner som har følt seg seksuelt trakkassert av 59-åringen.

En kvinnelig student fortalte at han skal ha dyttet henne inn på et materialrom og sagt at «jeg skal gi deg litt ferskt kjøtt, jente mi».

I retten benektet den tidligere universitetslæreren dette forholdet, som skal ha skjedd i 2011, samt flere andre angivelige forhold av seksuell trakkassing som ble redegjort for under rettsforhandlingene.

Oslo tingrett kommer likevel, riktig nok under dissens fra én av de to meddommerne, til at UiO hadde grunnlag for å avskjedige ham.

– Flertallet mener (x) trakkasserte kvinnelige studenter i 5. semester høsten 2008, høsten 2009, høsten 2010 og da han vikarierte som veileder for 6. semesterstudenter under den såkalte «gulluka» i mai 2011. Også hans opp-treden overfor kollega (y), var trakkassende, heter det i dommen.

På nett

Synonymer for sjeldne medisinske tilstander

Sjeldne medisinske tilstander har ofte flere navn. På Orphanet (www.orpha.net) kan tannlegen søke etter synonymer.

I sin liste over sjeldne medisinske tilstander som gir grunnlag for refusjon for tannbehandling bruker Helsedirektoratet ett navn per tilstand. De sjeldne tilstandene har imidlertid ofte flere navn. Hvis en pasient har en sjeldent medisinsk tilstand som ikke står på A- eller B-listen bør hun derfor undersøke om pasienten har oppgitt et annet navn på en tilstand som er på listen.

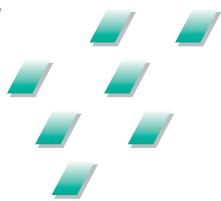
Avdeling for Sjeldne medisinske tilstander i Helsedirektoratet anbefaler Orphanet eller www.orpha.net for å bedre denne situasjonen.

Implantatkomponenter
kvalitet og presisjon
til en gunstig pris.
T: 22 96 61 00



MEDENTIKA® GmbH
DENTALE PRÄZISION

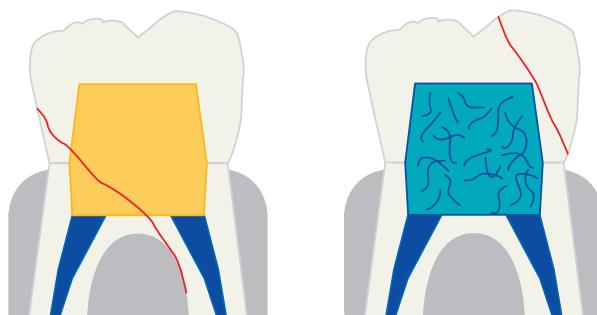
30 års garanti på
alle anvendte deler
inkl. fikstur -
gir deg trygghet!



Den første fiberarmerte kompositten

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

everX Posterior™



Fraktur som ofte oppstår ved bruk av konvensjonell komposit

Med everX Posterior får du:

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



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



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

‘GC’

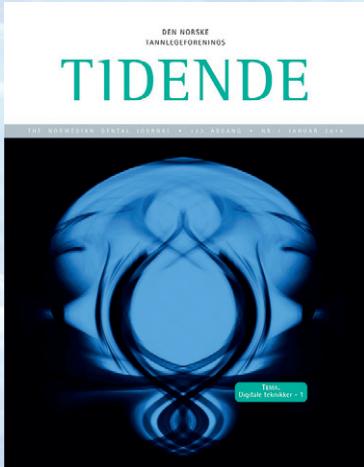


Foto: Yay Micro. Design: Mike Mills.

Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Fridrich-Aas

Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes

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

Redaksjonskomité:
Jon E. Dahl
Anders Godberg
Malin Jonsson

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

ANNONSER
Henv. markedsansvarlig Eirik Andreassen,
Tlf. 22 54 74 30.
E-post:
eirik.andreassen@tannlegeforeningen.no

TELEFON OG ADRESSE
Haakon VIIIs 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: 6 400. 11 nummer per år
Parallelpublisering og trykk: 07 Media AS
Grafisk design: Mike Mills

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

LEDER



Helt nytt – og mye som før

Det er alltid noe nesten magisk med et nytt år, for meg: Følelsen av en ny start, av at jeg legger noe bak meg, og at en ny måte å tenke på eller gjøre ting på kan komme – bare fordi vi har bestemt oss for å dele opp solens og jordens samspill med hverandre på den måten vi har gjort. Uansett årsak; jeg liker nytt år. Jeg merker at det er noe som forandrer seg, hvert år.

Og så er det noe som fortsetter som før. Nordiske temahefter, for eksempel. Dette er 20. gang de nasjonale danske, finske, svenske og norske tannlegetidsskriftene gir ut to utgaver ved årets begynnelse inneholdende de samme vitenskapelige artiklene, forfattet av bidragsytere fra alle fire land.

I år handler det om digitale teknikker. I forordet heter det at digitaliseringen av informasjon unektelig har hatt en gjennomgripende effekt på samfunnet, og at å skildre den digitale utviklingen er som å forsøke å illustrere noe foranderlig som stadig er i bevegelse. Risikoen for at man fanger øyeblikksbilder som snart mister aktualitet er der. Tross dette er det påkrevet at tannleger har kunnskap om digitaliseringens påvirkning på odontologien, dens muligheter og umuligheter, fordeler og ulemper.

Når vi samarbeider og publiserer samtidig, slik vi gjør i temaheftene, samler og sprer vi aktuell og oppdatert kunnskap innen et spesifikt felt hvert år, til lesere i alle fire land på jakt etter ny spesialisert fagkunnskap. Med dette bidrar vi også til samarbeid på tvers av de nasjonale grensene, og jeg tror vi bidrar til å opprettholde en nordisk identitet, om enn i liten skala – og innenfor vårt lille felt.

Vi som publiserer på de tre skandinaviske språkene er også med på å holde både det språklige fellesskapet og det

språklige mangfoldet ved like. Fortsatt i liten målestokk.

Jeg liker nordisk samarbeid. Vi er ikke flere med enn at det er relativt oversiktlig og nokså greit gjennomførbart, med gode muligheter for gode resultater. Vi er som regel ikke mer ulike enn at likhetene er større enn forskjellene. Derfor har det nordiske samarbeidet gode muligheter til å kunne fungere uten altfor mange regler og altfor mye administrasjon. Vi trenger nesten bare å bestemme oss for å være sammen. Og så går resten nesten av seg selv. Jeg sier nesten. For det ligger naturligvis mye arbeid og god vilje bak et samarbeid som holder seg levende år etter år.

Samarbeidet om utgivelsene av temaheftene er faktisk både tungt og krevende, og dermed svært givende og verdifullt. Slik er det i så å si alle livets forhold. Det kan godt være bryt verdt og vel så det, selv om det ikke er like lett og greit alltid.

Redaktøransvaret for de nordiske temaheftene går på omgang, og i år er det svenskene som har ansvaret for utgivelsene. Det er ingen liten oppgave de har hatt. Mange forfattere har vært involvert, og prosessen mot ferdig resultat er ofte både lang og kronglete, både for dem som skriver, og for dem som skal sørge for at alt blir som det skal for at det skal holde mål.

Vi håper leserne setter like stor pris på det nordiske samarbeidet som vi i redaksjonen gjør, og at resultatet av innsatsen med å få årets utgaver publisert kommer til nytte i det daglige arbeidet som tannlege.

Samtidig ønsker jeg alle Tidendes lesere et godt nytt år.

Ellen Beate Dyvi

Det er vi som

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

Avtalekunder får rabatt
på både forbruksvarer og
tann tekniske arbeider!



Nytt år – nye muligheter

Aller først: Takk for tilliten. Jeg gleder meg til to nye år som president i NTF. Representantskapet vedtok et innholdsrikt arbeidsprogram. Det blir spennende å ta fatt på dette arbeidet sammen med et nytt hovedstyre.

I min første Presidenten har ordet i denne perioden har jeg valgt å skrive om et tema jeg mener vil være viktig for NTF og våre medlemmer i tiden fremover, nemlig ledelse.

I arbeidsprogrammet for neste periode er et av målene: «Utvikle lederutdanning for tannleger i samarbeid med andre institusjoner».

Det finnes mange definisjoner av begrepet ledelse, men fire temaer går ofte igjen: At ledelse *er en prosess*, består i å *påvirke andre*, finner sted i *en gruppekontekst* og innebærer *måloppnåelse* (Northouse, 2001).

Uansett hvordan man definerer ledelse, er det ingen tvil om at helsetjenesten og tannhelsetjenesten trenger gode ledere. NTF ønsker at tannleger skal ledes av tannleger, og vi mener derfor at tannleger må påta seg lederrøppgaver på alle nivåer i tannhelsetjenesten. Vi får dessverre stadig tilbakemeldinger om at det er vanskelig å få tannleger til å påta seg ledertillinger i den offentlige tannhelsetjenesten. Samtidig tilsier erfaring fra privat sektor at det også her er behov for tannleger med bredere lederkompetanse.

Det kan også virke som om det er mangl på tannleger som ønsker å være ledere. Det er synd. Jeg kan nevne

mange kolleger som jeg mener ville egnet seg utmerket til dette, men samtidig vet jeg at flere av disse velger ledelse bort. Hovedgrunnene til at jeg mener at en rekke tannleger egner seg godt i lederroller, er deres faglige innsikt, engasjement og handlekraft, ønsket om å jobbe med andre mennesker og både ønske om og evne til å finne de beste løsningene for pasientene. Ledelse handler om ansvar og innflytelse, men også om omsorg og god kommunikasjon. Dette er evner som tannleger benytter seg av i sitt daglige arbeid med pasienter.

Mange vegrer seg for å fjerne seg fra klinikken og er bekymret for bare å bli sittende med administrative oppgaver. Det er forståelig. Tannleger ser seg selv først og fremst som klinikere. Det er bra. Men det er også viktig at tannleger vil påta seg lederrøppgaver. Dette gjenspeiles ikke minst i NTFs nye policydokument om fremtidens tannhelsetjeneste som representantskapet vedtok i november 2013. Her slås det klart og tydelig fast at NTF vil ha tannlegen som faglig leder av tannhelseteamet, med kompetanse til å lede tannhelsetjenesten på alle nivåer.

Jeg mener at en forutsetning for å være en god leder i tannhelsetjenesten er at man har tannhelsefaglig legitimitet. En foreleser på et ledelseskurs sa det slik: «Å være leder i helsetjenesten uten helsefaglig bakgrunn er en risikosport». Leder må ha oversikt og innsikt, være oppdatert på faget og kjenne bransjefaglige problemstillinger og begreper.

I tannhelsetjenesten er det tannlegene som har disse kvalifikasjonene. Men man blir ikke nødvendigvis en god leder av å være tannlege. Man må ha kunnskap om kommunikasjon, prosesser, samarbeid og motivasjon. Ledelse er også mye mer enn administrasjon. Ledelse innebærer samhandling med mennesker. En god leder er til stede, ser medarbeiderne sine og tar dem på alvor. Ledelse er et eget fag, og det må læres. For at vi skal få tannleger som også er gode ledere, må vi også ha tannleger som utdanner seg innen ledelse.

Dette har NTF nå tatt konsekvensen av. Vi vil utvikle et etterutdanningskurs i ledelse for tannleger i både privat og offentlig sektor. Arbeidet, som foreløpig er i startgropen, er tenkt som et samarbeid med universitetsmiljøet i Oslo. Det skal bli spennende å følge med på prosjektet i tiden fremover. Vårt ønske er at også myndighetene skal se viktigheten av og anerkjenne behovet for dette arbeidet, og selvfolgeleg helst at de også vil bidra.

Jeg håper og tror at dette initiativet fra NTF vil gi som resultat et utdanningstilbud som mange vil finne interessant og benytte seg av. Da kan vi i fremtiden få en tannhelsetjeneste med tannleger som gode ledere på alle nivåer. Det er viktig både for tjenesten og for pasientene.

Camilla Hansen Steinum

'Syreskader - den nye karies'

Overtannlege emeritus
Lene Esmark



Emalje Protect
Dobbelvirkning mot
syreangrep

Gode råd

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

zendium®
Les mer på zendium.no

Digitala tekniker – en introduktion

Digitaliseringen av information har onekligen haft en genomgripande effekt på samhället. Att skildra den digitala utvecklingen är som att försöka illustrera ett förändligt föremål som ständigt är i rörelse. Risken finns att man fångar ögonblicksbilder som snabbt minskar i aktualitet. Trots dessa utmaningar är det angeläget att vår profession har kunskap om digitaliseringens påverkan på odontologin, dess möjligheter och omöjligheter, fördelar och nackdelar.

I detta och nästa nummer publiceras åtta artiklar som kommer att ge er olika perspektiv på utvecklingen och användningen av digitala tekniker. Det redaktionella arbetet har skett i en kommitté bestående av: Flemming Isidor (Danmark), Martin Janda (Sverige), Päivi Mäntylä (Finland) samt Marit Øilo (Norge). Samordnare har varit Thomas Jacobsen (Sverige).

Digitala tekniker är en övergripande rubrik. Under detta paraly rymms ett stort antal användningsområden. Avsikten med detta tema är att presentera ett urval som kan illustrera hur digital teknik används i samband med terapiplanering, behandling, undersökning, utbildning och kommunikation.

– I den första artikeln beskriver Thomas Klit Pedersen och medarbetare hur digital virtualiseringsteknik kan användas i samband med planering av komplicerad ortodonti, ortognatikurgi och rekonstruktiv kirurgisk behandling.

– Därefter redogör Krister Svensson och medarbetare för hur utvecklingen inom 3D-röntgen och datateknik förbättrat möjlig- heterna att planera och utföra implantatbehandling.

– Nästföljande artikel behandlar en helt annan aspekt på digitalisering. Martin Janda och medarbetare diskuterar konsekvenserna av Internet som informationskälla.

– Det första numret avslutas med en artikel av Peter Rusanen och medarbetare. De beskriver en metod som med hjälp av video skall underlätta kommunikation mellan tandläkare och tandtekniker.

– Det andra numret inleds med en artikel av Per Vult von Steyern och medarbetare. De beskriver metoder att med hjälp av CAD/CAM framställa protetiska konstruktioner.

– I nästföljande artikel redovisar Björn Einar Dahl och Hans Jacob Rønold kunskapsläget avseende digitala avtryck.

– Därefter rapporterar Terhi Karaharju-Suvanto och Kimmo Suomalainen hur informations- och kommunikationstekniken (IKT) har etablerats inom undervisningen.

– Slutligen beskriver Mika Kortesniemi och medarbetare hur digitaliseringen påverkat röntgen inom odontologin.

Vi vill avslutningsvis framföra vårt varma tack till de författare som bidragit till detta nordiska tema.

*På redaktionskommitténs vägnar
Thomas Jacobsen*

Thomas Klit Pedersen, Michel Dalstra, Paolo Cattaneo, Johan Blomlöf, Jytte Buhl, Sven Erik Nørholt, Birte Melsen

Anvendelse af digitale dentale og 3-D virtuelle modeller i ortodontiske, ortokirurgiske og rekonstruktive kirurgiske behandlinger

Planlægning af omfattende og komplicerede behandlinger indenfor ortodonti, ortognatkirurgi og rekonstruktiv facial kirurgi har altid været forbundet med en vanskelig arbejdsgang præget af forsøget på at forene forskelligartede registreringer til en fælles realistisk målsætning for de involverede specialer. Behandlingsplanen er central i disse behandlingsforløb, som udføres af et team repræsenterende forskellige specialer og skal derfor opfylde kravet til at formidle indtryk af behandlingens slutresultat, kommunikere detaljerne i hvordan målet opnås, interventionstræne og prædikere det forventede udfald. Udfærdigelse af behandlingsplanen er baseret på forskelligartede analyser af studiemodeller, røntgenbilleder og foto, som i nogen grad har kunnet kombineres til et såkaldt VTO (visual treatment objectives), hvor røntgenbilleder og modeller indgår til en tilnærmedesvis tredimensionel fremstilling af behandlingsresultatet og også giver et indtryk af, hvilke ændringer der kræves for at opnå resultatet. Med udviklingen i computere og digitalisering

af røntgenbilleder, foto og modeller er det blevet muligt at fremstille det digitale VTO, som stadig sublimeres til at visualisere det ønskede behandlingsmål. Desuden kan der udvikles algoritmer til morphing dvs. en grafisk fremstilling med glidende overgang fra «før-billeder» til virtuelle «efter-billeder», af 3-D fotodata på baggrund af skeletale ændringer, men også forskellige trin i behandlingen kan visualiseres. Der vil være fokus på at kunne demonstrere effekten af de valgte metoder til opnåelse af det ønskede behandlingsmål, interventionstræne, forudsige effekten på bløddelene og at kunne journalisere det opnåede resultat. Videreudvikling vil kunne muliggøre design af apparatur til ortodontiske opgaver, templates til montering af osteosyntesematerialer (således anatomiske strukturer beskyttes) og fremstilling af kirurgiske skinner til angivelse af planlagt position af kæberne ved flytning og derved sikre korrekt position af proc. condylaris i kæbeleddet. Fremstilling af implantater til rekonstruktion af manglende knogle og understøttelse af blødt væv er ligeledes et potentiale for den digitale teknik.

Optimale ortodontiske og ortognatkirurgiske behandlinger er baseret på præcis planlægning, prædiktion og behandlingsanalyse. Endvidere har kvalitetssikring og kommunikation med patienterne høj prioritet. Den digitale

Forfattere

Thomas Klit Pedersen, (corresponding), professor MSO, overtandlæge, DDS, Ph.d., Afd. For Tand- mund- og kæbekirurgi, Aarhus Universitetshospital, Sektion for Ortodonti, Institut for Odontologi, Aarhus Universitet, thompede@rm.dk
Michel Dalstra, lektor, civilingeniør, Ph.d., Sektion for Ortodonti, Institut for Odontologi, Aarhus Universitet, michel.dalstra@odontologi.au.dk

Paolo Cattaneo, lektor, civilingeniør, Ph.d., Sektion for Ortodonti, Institut for Odontologi, Aarhus Universitet paolo.cattaneo@odontologi.au.dk

Johan Blomlöf, docent, overtandlæge, DDS, Ph.d., Afd. For Tand- mund- og kæbekirurgi, Aarhus Universitetshospital, perblomli@rm.dk

Jytte Buhl, overtandlæge, DDS, Afd. For Tand- mund- og kæbekirurgi, Aarhus Universitetshospital, jyttebuhl@rm.dk

Sven Erik Nørholt, professor, overtandlæge, DDS, Ph.d., Afd. For Tand- mund- og kæbekirurgi, Aarhus Universitetshospital, Sektion for Oral Kirurgi, Institut for Odontologi, Aarhus Universitet, sven.erik.noerholt@rm.dk

Birte Melsen, professor emeritus, DDS, Dr.Odont, R.1, Sektion for Ortodonti, Institut for Odontologi, Aarhus, Universitet, birte.melsen@odontologi.au.dk

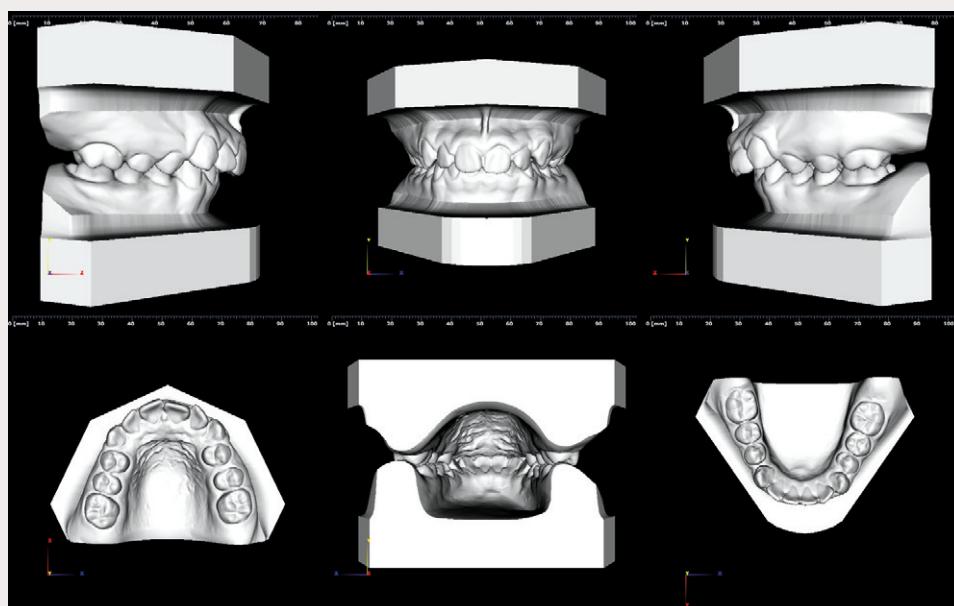
Hovedpunkter

- Digitalisering af dentale studiemodeller kan løse problemerne omkring opbevaring, holdbarhed og kopiering.
- 3-D fototeknik øger muligheden for vurdering af ansigtssmorfologi i forbindelse med ortognatkirurgisk planlægning.
- Digital planlægning af ortokirurgiske behandlinger kan afløse artikulatoren og dermed visualisere knogleinterferenser.
- Implantater og transplantater til rekonstruktion af ansigtet kan nøjagtigt fremstilles som kopier af virtuelle 3-D objekter.

teknologi har medført et paradigmeskifte indenfor behandlingsplanlægning og lagring af kliniske registreringer. Omkostningerne og omstændighederne ved opbevaring og kopiering af journalmateriale kan forbedres betydeligt og mulighederne for at dele informativt materiale som dentale modeller, foto og røntgenbilleder er langt enklere. Desuden er der et væsentligt potentiale i fusionering af de tre medier. Der er dog fortsat udfordringer vedrørende den kliniske anvendelse, der skal findes løsninger på. Implementering i behandlingsforløbet kræver ændringer i logistikken omkring røntgen, fremstilling af 3-D model, virtuel kirurgi og skinnefremstilling. Der skal være sikkerhed for et højt

Faktaboks

Digital fremstilling af 3-D modeller som gengiver tandbuer, okklusion, kæber, kranie og bløddle har vundet indpas i planlægningen af ortodontiske, ortokirurgiske og rekonstruktive behandlinger. Dette åbner mulighed for et samlet datasæt, som gengiver de anatomiske forhold præcist. På grundlag heraf kan en 3-dimensional behandlingsplan udarbejdes, hvorved behandlingsprincipperne kan vurderes i forhold til realistisk udførelse. Behandlingsmålet kan visualiseres, de enkelte trin i interventionen kan planlægges og de nødvendige guide-skinner og templates fremstilles.

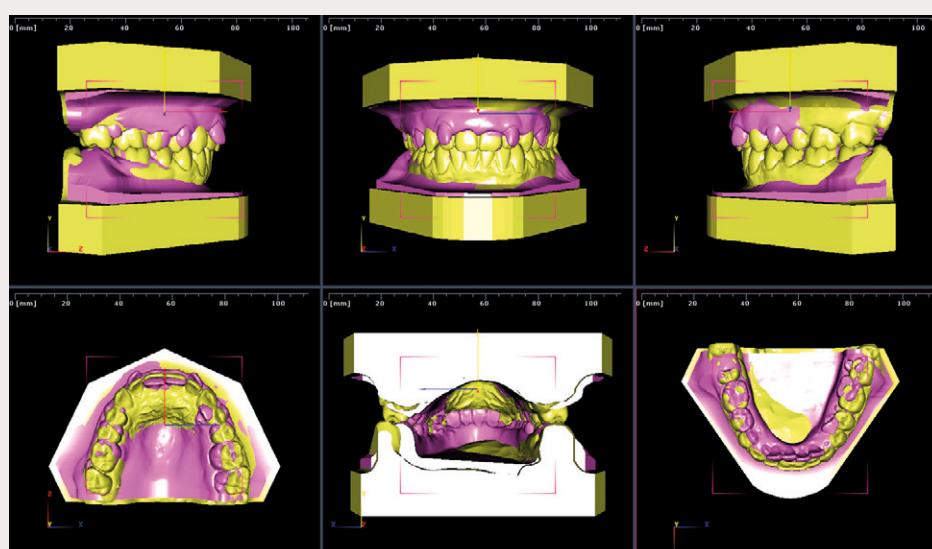


Figur 1. Standard fremstilling af digitalt modelsæt.

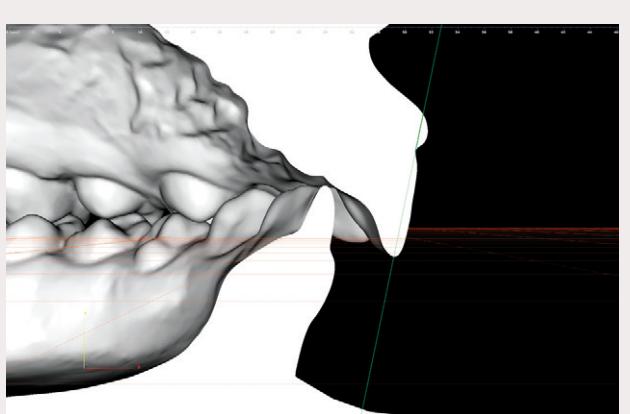
niveau af præcision. Der forekommer endvidere traditionsbetingede barrierer, som skal overkommes; mange klinikere vil stadig foretrække den fysiske fornemmelse af okklusion som gipsmodeller formidler frem for udelukkende at betragte de virtuelle modeller på en skærm. Der eksisterer adskillige digitale muligheder til erstatning af konventionelle gipsmodeller og foto. Digital planlægning af orthognathkirurgi og fremstilling af operationsskinner er muligt. Ligesom det er muligt individuelt at fremstille implantater, hvor der behøves rekonstruktion af knogledefekter, f.eks. udbygning af zygoma.

Digitale studie modeller

Digitale modeller (figur 1) blev introduceret omkring århundredeskiftet af det amerikanske firma OrthoCAD®, og de første publikationer var fokuseret på at validere metoden ved at sammenligne målinger foretaget på henholdsvis virtuelle modeller og gips modeller, der stadig blev regnet som «the gold standard». Reliabilitet og reproducerebarhed af målinger foretaget på gips og digitale modeller blev sammenlignet og det blev fastslået at digitale modeller var et anbefaelsesværdigt alternativ til gipsmodeller i relation til behandlingsplanlægning (1–3). Senere demonstrerede en række undersøgelser, at både intra- og inter-



Figur 2. Superimponering på rugae palatinia af digitale modeller viser okklusion og tandstilling før (lila) og efter (gul) ortodontisk behandling.



Figur 3. Måling af incisalhældningen på digital model.

eksaminer reproducerbarhed var signifikant bedre i relation til målinger udført på digitale modeller end på konventionelle gips modeller (4–6).

Brugen af virtuelle modeller betød, at opbevaringsplads under og efter behandling blev overflødig. En anden fordel, var at risiko for beskadigelse og slid af modeller, ved gentagende brug (til undervisning etc.) var elimineret. Endelig blev muligheden for at «dele» modeller med flere behandlere i tilfælde af multi-disciplinære behandlinger fremhævet som en fordel (5; 7; 8).

De digitale modeller byder desuden på muligheden for at foretage en lang række analyser, der ikke lader sig gøre på konventionelle modeller. Behandlingsinducede ændringer kan visualiseres ved superimponering på rugae i ganen (figur 2). Ved at «skære» modellerne i forskellige planer vil det være muligt at fastslå incisivernes bucco-linguale inklinations og dermed fastlægge hvilke ændringer, der er realistiske med væsentlig mindre metodefejl end hvis tilsvarende mål var udført på profilrøntgen billeder (9; 10) (figur 3). Brugen af virtuelle modeller kan således i stort omfang erstatte cephalometriske undersøgelser, hvor mange beslutninger er baseret på incisivernes hældning kombineret med bløddelsprofilen. I relation til forskning udgør digitale modeller et værdifuldt materiale, der i relation til mange problemstillinger overgår profilrøntgen og studiemodeller. Ved at observere, hvad der sker i den tidlige voksen alder i forhold til de digitale modeller, muliggøres en vurdering af kriterierne for udvælgelse til ortodonti.

Scanning af modeller er aktuelt «State of the Art», imidlertid ligger der et potentiale i intraoral scanning, som med tiden kan afløse konventionel aftrykstagning.

Brugen af digitale modeller i relation til analyser af efterbehandlingsundersøgelser har endnu ikke været genstand for megen opmærksomhed. De virtuelle modeller med simulerede behandlingsmål kan udleveres til patienten og henvisende tandlæge. Eftersom det ortodontisk behandlings resultat aldrig kan forventes at være stabilt, da også ubehandlede tandsæt ændrer sig kontinuerligt ikke alene hos børn, men også hos voksne (11; 12), bør stabilitet derfor snarere betragtes som en «vedligeholdsesmulig – maintainable» situation, og de fleste behandlingsresultater vil kræve vedligeholdelse af det opnåede resultat, dvs.

vedligeholdelse af tænder og parodontium, men også i mange tilfælde en mekanisk retention. Ved at præsentere patienten og den praktiserende tandlæge for det opnåede resultat i form af en digital model er ansvaret for vedligeholdelsen placeret, og patient og tandlæge har mulighed for tage passende forholdsregler.

3-D foto

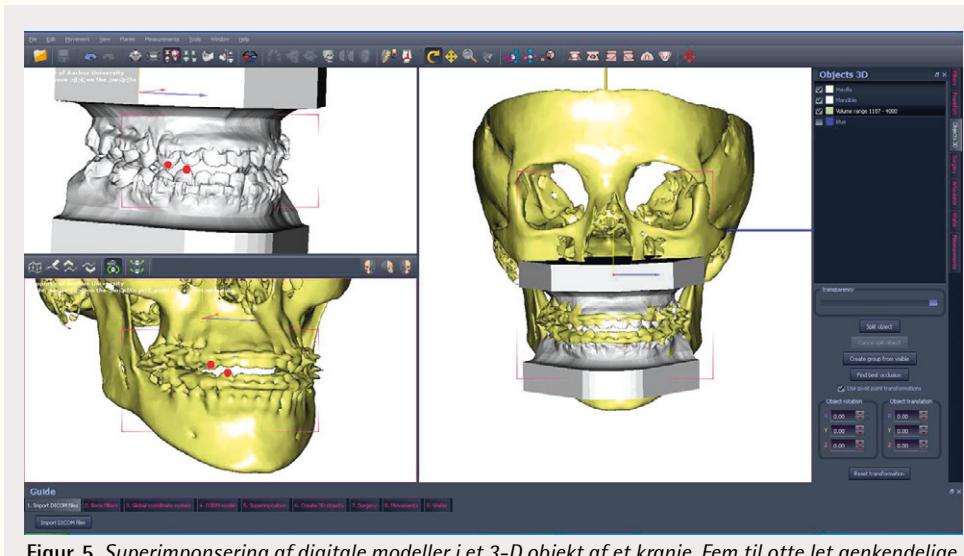
2-D foto er udbredt til vurdering af ansigtets morfologi og er en vigtig klinisk registrering i såvel behandlingsplanlægning som forskning indenfor ortodonti og ortognatikirurgi (13; 14). Gennem det sidste årti er der udviklet forskellige 3-D applikationer til fremstilling af overflader, hvor formålet stadig er at vurdere ansigsform og morfologi men på en langt mere realistisk måde (15; 16). De to mest anvendte teknikker i dag er 3-D laser scanning og 3-D fototeknik. Sidstnævnte er blevet førstevælg på grund af præcision, hurtighed og realistisk gengivelse af bløddelsstrukturer (17). I modsætning til fototeknikken benytter en laserscanning sig af en laserstråle, som skal vandre over hele ansigtets overflade, hvilket er en relativ langsom proces med risiko for bevægelsesartefakter. Endvidere kan der være tale om skadewirkning på patientens øjne ved anvendelse af laser. 3-D fototeknik anvender forbundne kameraer, to eller flere, parvist konfigurerede og med struktureret lyssætning, som giver mulighed for hurtig kortlægning (2 ms) af 3-D koordinater og præcis fremstilling overfladestrukturen (18).

Virtuel planlægning af ortognatikirurgi

Ortognatikirurgisk planlægning, som omfatter forskydning af en eller begge kæber, udføres traditionelt med indstøbning af over- og underkæbemodeller i artikulator, hvor flytninger og fremstilling af operationsskinne kan foregå. Det er af stor betydning, at modellerne placeres præcist i forhold til Frankfort horizontalplanet og kæbeleddene, og at relationerne mellem maxil og mandibel er korrekte. Ved montering af overkæbemodellen i artikulatoren anvendes ansigtsgangeregistrering, der imidlertid er forbundet med flere fejlkilder, som påvirker præcisionen (19), specielt når der er tale om udtalte ansigtsasymmetrier. Oprindeligt blev 3-D planlægning baseret på CT-scanninger, som er forbundet med høj strålingsdosis. Med introduktionen af conebeam CT-scanninger (CBCT) er det blevet muligt at reducere både stråledo-

1. Aftrykstagning, sammenbid, CBCT-scanning, klinisk vurdering
2. Initial planlægning baseret på klinisk vurdering og CBCT-scanning
3. Dannelsen af 3D model, fusionering med digitale modeller
4. Dannelsen af osteotomilinjer
5. Flytning af segmenterne efter initiale plan
6. Fremstilling af virtuel skinne

Figur 4. De seks trin i planlægningen af virtuel ortognatikirurgi og fremstilling af operationsskinne.



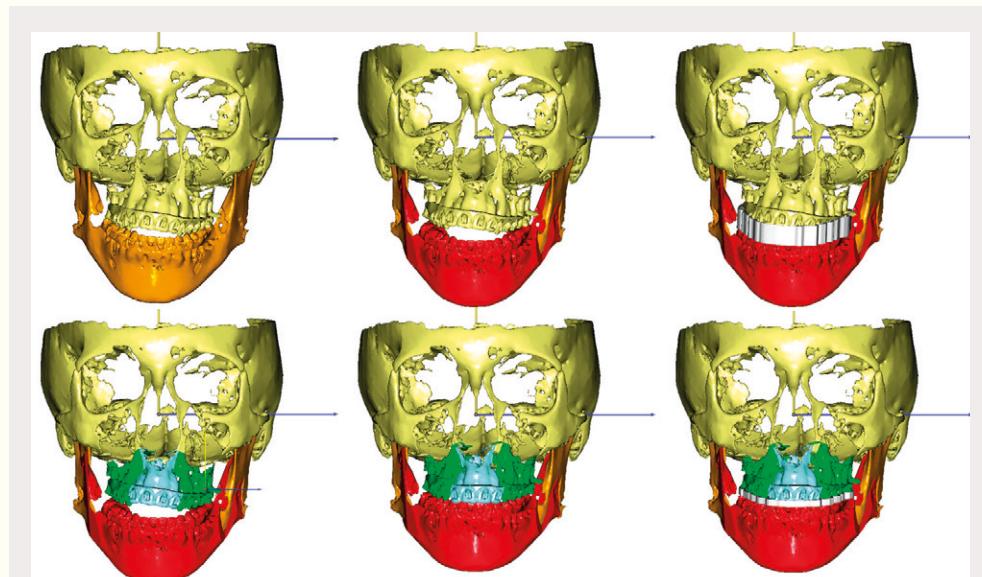
Figur 5. Superimponering af digitale modeller i et 3-D objekt af et kranie. Fem til otte let genkendelige punkter f.eks. spidsen af hjørnetandens cuspides, to er her angivet med rødt mærke, bliver brugt til punktregistrering for både den maxillære og den mandibulære model.

sis og omkostninger betydeligt. CBCT gengiver dog ikke tænderne med tilstrækkelig nøjagtighed, og den største udfordring i udviklingen af et pålideligt 3-D system, har været at få fremstillet tændernes konturer præcist nok til fabrikation af en operationsskinne til styring af kæbeflytningerne peroperativt. Gateno et al. (20) demonstrerede imidlertid, at fremstillingen af en STL (stereolitografisk) baseret operationsskinne ikke klinisk kunne adskilles fra en konventionel fremstillet. Præcise okklusionsrelieffer kan opnås ved at fusionere den 3-dimensionelle virtuelle kraniemodel med et datasæt, som nøjagtigt gengiver tænderne. Dette kan foretages enten ved hjælp af en CBCT scanning med høj oploselighed af aftryk af tandbuerne (21) eller ved at indsætte digitale modeller (22) og derved skabe en komposit 3D model bestående af kraniet og de digitalt fremstillede tandbuer. Ved kombinationen af digitale modeller og CBCT udnyttes den høje oplosning af den digitale model og den lave røntgen dosis ved CBCT til at optimere detaljeringen af det nødvendige kirurgiske indgreb (23; 24). Reproducerbarheden af denne metode overstiger klart metodefejlen forbundet alene med artikulator montagen brugt i forbindelse med gipskirurgi (25). Anvendelse af 3-D medfører en betydelig øgning af information betydeligt vedrørende de aktuelle ændringer i knoglesegmenternes position, hvor interferenser eller for store afstande mellem knoglesegmenterne

dele ved anvendelse af virtuel planlægning, da flere fejlkilder ved planlægningen kan elimineres, når kombination af planlægning i artikulator og 2-D cephalometri ikke længere er nødvendig.

Kæbekirurgisk afd. og Sektion for Orthodonti har gennem nogle år samarbejdet om at udvikle en metode til virtuel planlægning og fremstilling af STL baserede operationsskinner. Systemet er baseret på CBCT scanning og virtuelle modeller. Der anvendes O3DM Surgical Planning fra O3DM (OrtoLab, Czestochowa, Poland). Planlægningen omfatter 6 trin (figur 4).

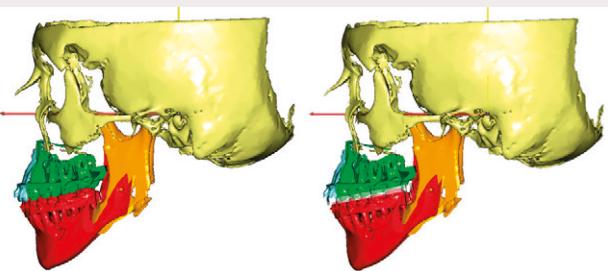
På basis af alginataftryk af over- og underkæbetandbuen fremstilles virtuelle modeller. Sammenbid tages med condylerne placeret korrekt i kæbeleddene og med en tykkelse, der akkurat til-



Figur 6. De forskellige trin i en dobbeltprocedure. Top/venstre: prækirurgisk situation; top/midt: resultat efter sagittal split og flytning af mandiblen; top/højre: placering af intermedier skinne; bund/venstre: tredeling af maxillen; bund/midt: resultat efter flytning af maxilsegmenterne og autorotation af mandiblen; bund/højre: placering af slutskinnen.

bliver tydeliggjorte. Derved sikres en højere grad af realistiske kæbeflytninger allerede i planlægningsfasen. Til en vis grad svarer anvendelsen af en virtuel 3-D model til anvendelsen af fysiske 3-D modeller, som har været anvendt i mere end 10 år på Kæbekirurgisk afd. til såvel rekonstruktive som korrektive opgaver.

Virtuel planlægning af ortognatikirurgi kræver tydeligvis en ændring i den konventionelle måde, de forskellige trin i planlægningen opfattes på, og det er af væsentlig betydning, at validiteten af de udførte flytninger kan verificeres. Det er dog klart, at der ligger store potentielle for-



Figur 7. Lateralt perspektiv af slutresultatet efter en dobbeltprocedure med mandiblen i fuld okklusion (venstre). For placeringen af skinnen bliver mandiblen autoroteret 0,5 grader posteriort for at skabe plads mellem tænderne (højre; obs.: skinnen er vist gennemsigtig).

lader en anelse afstand mellem tænderne og indenfor rotationsbevægelsen i kæbeleddene. Herved undgås føringer ved sammenbid, idet okklusionen før kirurgien ikke er entydig, og det bliver muligt at adskille den virtuelle over-og underkæbemodel. CBCT-scanningen tages med dette sammenbid for at sikre sammenfald af condylens position med den klinisk fastlagte.

Der foretages herefter en initial planlægning i overensstemmelse med de retningslinjer, der er besluttet ved den prækirurgiske konference.

3-D modellen genereres og sammensættes med de virtuelle modeller af tandbuerne (figur 5). Dette foregår i programmet ved at udvælge fem til otte, let genkendelige punkter på både 3-D modellen af kraniet og på den digitale model, idet de to objekter vises samtidigt på skærmen og simultant kan roteres og forskydes

efter behov. 3-D modellen af kraniet og de to digitale modeller sammensættes derved til ét 3-D objekt.

Osteotomilinjerne angives og 3-D modellen deles i de relevante objekter. Hvis den ortokirurgiske plan omfatter osteotomi på mandiblen og maxillen, vil der være tale om tre objekter: mandibel, maxil og kraniet. I mange tilfælde vil der yderligere være tale om deling af maxillen, således der optræder eksempelvis fem objekter: mandibel, tre maxilsegmenter og kraniet (figur 6).

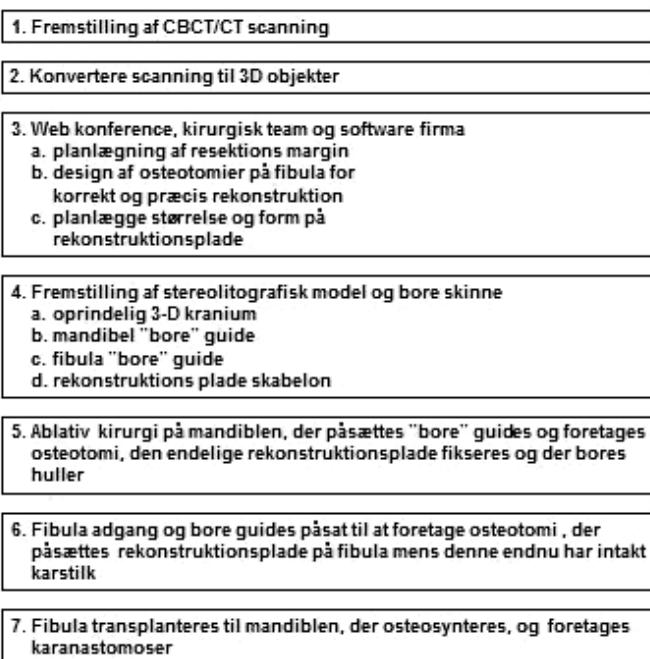
De frigjorte segmenter kan nu flyttes efter den initiale plan, og kirurgen kan kontrollere flytningerne med hensyn til interferences eller rumdannelse mellem segmenterne, ligesom planens overordnede mål kan vurderes og konfereres med ortodontisten. Der er i programmet indbygget en rotationsbevægelse i kæbeleddene, således der kan foretages autorotation af mandiblen efter behov. Dette er nødvendigt ved fremstilling af operationsskinnen, hvor mandiblen autoroterer let posteriort, således der kan defineres et rum mellem tandbuerne, hvis datasæt angiver operationsskinnets udformning (figur 7).

Systemet er operationelt og anvendes på langt de fleste af Kæbekirurgisk afd.'s ortognatkirurgiske patienter. Det er planen, at der skal udvikles en mulighed for at inddrage 3D foto, således bløddelsprofilen kan genereres, og der kan udvikles en algoritme, der forudsiger ændringerne i bløddelsprojektionerne. Den virtuelle planlægning vil potentielt kunne udvikles til også at danne basis for fremstilling af templates, der kan angive flytninger på knogleniveau og indikere den præcise position af skruer og andet osteosyntesemateriale.

Rekonstruktiv kirurgi

Den tredimensionelle rekonstruktion af defekter i ansigts-skelettet efter ablation af benigne eller maligne tumorer, efter træmer og ved udtalte asymmetrier er en stor udfordring. Anvendelse af 3-D teknologi har udvidet mulighederne for tilpasning af transplantater og fremstilling af patientspecifikke implantater i fx. polyetheretherketon (PEEK). PEEK er et termoplastisk biomateriale, som er formstabilit og biologisk inert. Materialelet er radiolucent på røntgen og giver ikke artefakter ved røntgen- eller magnet resonans undersøgelse. Det påvirkes ikke af strålebehandling f.eks. gammastråling. Materialelet bruges indenfor træme- og ortopædisk kirurgi (26).

Rekonstruktioner efter ablativ tumorkirurgi foregår i et interdisciplinært samarbejde mellem



Figur 8. Flowdiagram ved rekonstruktion med fibula transplantat.

onkologer, plastik kirurger, ØNH læger og kæbekirurger, og den prækirurgiske behandlingsplanlægning kan faciliteres ved hjælp af virtuel kirurgi, hvor man konverterer CT/CBCT billeder til 3-D objekter, som tillader visualisering af kirurgien ved team konferencerne.

Ved rekonstruktion af f.eks. mandiblen efter tumorkirurgi anvendes der ofte et mikrovaskulært fibulatransplantat. Det er vanskeligt at foretage korrekt osteotomi på fibula og efterfølgende tilpasse transplantatet i tre dimensioner med tæt knoglekontakt samtidig med korrekt condylposition. Ved den virtuelle planlægning kan der fremstilles kirurgiske guides, som angiver osteotomilinjerne svarende til mandiblen og «bore» guides til fibula, hvor den præcise længde, vinkel og knæk på fibulatransplantatet angives. Resektions- og osteotomilinjer kan planlægges og rekonstruktionsplader kan tilpasses præoperativt. Figur 8 viser flowdiagram anvendt ved rekonstruktion med f.eks. fibula transplantat (27).

Fordelene ved anvendelse af virtuel kirurgi er samtidig, at den præcise størrelse på fibula transplantatet kan fastlægges, hvorved patienten spares for mere ekstensiv kirurgi ved udtagelsen af fibula. Desuden får bedre knoglekontakt mellem osteotomilinjerne, da transplantatet er meget præcis udskåret. Donorstedets morbiditet bliver lavere, da iskæmitiden nedsættes, og anvendelsen af bore-guides og for-bukkede plader resulterer i at operationstiden totalt nedsættes (27–29). Indlæggelses- og rekonsiliationsperioden nedsættes tilsvarende.

Ved store ansigtsasymmetrier kan den virtuelle 3D model anvendes til at estimere volumen af et individuelt fremstillet implantat eller lade den virtuelle model spejle den uafficerede side over den afficerede. Efter at have subtraheret siderne fra hinanden fremstår asymmetrien som forskel i volumen. Denne volumenforskell kan bruges til, via computersoftware, at forme et patientspecifikt PEEK implantat, som kan indopereres direkte på knoglen for at kompensere for asymmetri. Denne teknik kan også bruges til fremstilling af patientspecifikt osteosyntesemateriale i titanium, fx. ved rekonstruktion af store blow-out frakture i orbita.

Den stadige udvikling af soft-ware vil fremover muliggøre design af apparatur til ortodontiske flytninger og forskellige hjælpemidler anvendt under udførelsen af kirurgien. Der kan fremstilles templates, som angiver positionen af skruer til osteosyntese, som med sikkerhed placeres uden risiko for tilstødende anatomiske strukture: Osteosyntesemateriale kan tænkes fremstillet individuelt og således fungerer som entydig indikator for den korrekte position af knoglesegmenterne og korrekt stilling af kæbeleddet.

Deklaration

O3DM Surgical Planning fra O3DM er udviklet i et samarbejde mellem Sektion for Ortodonti, Aarhus Universitet, Kæbekirurgisk afd., Aarhus Universitetshospital og OrtoLab, Czestochowa, Poland.

English summary

Pedersen TK, Dalstra M, Cattaneo P, Blomlöf J, Buhl J, Nørholt SE, Melsen B

The use of digital casts and 3-D models in orthodontics, orthognathic and reconstructive surgery

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 10–16.

Detailed planning in relation to extensive and difficult orthodontics, orthognathic surgery and facial reconstructive treatment involve a complicated workflow, attempting to merge heterogeneous registrations such as dental plaster casts, 2-dimensional radiographs and conventional photos into a common realistic treatment goal for the involved specialities.

Performed by a team of different specialities treatment planning is essential for the treatment course, and has to accomplish standards related to communication of end result and details in treatment execution, training of intervention and prediction of the final outcome. Treatment planning has traditionally been based on analysis of plaster study casts, radiographs and photo. Attempts have been made to merge these different types of registrations into a VTO (visual treatment objectives) rendering a three-dimensional image of the treatment result but with a limited information of the changes demanded to obtain the final goals. The introduction of the conebeamCT scanner, the development of computer software and virtual study casts combined with three-dimensional photos has made it possible to create a true digital VTO, improving not only the visualization of the treatment goal, making it possible to develop algorithms morphing three-dimensional photodata on skeletal modifications, but also to establish the principles for reaching the result, interventional training, prediction of the effect on soft tissue and journalize the outcome for further evaluation and quality assessment. Further development will result in the design of appliance for orthodontic purposes, templates and guide splints for planned skeletal movements and for support during the surgical procedure resulting in correct position of material for osteosynthesis in relation to the anatomy and the bony segments i.e. the temporomandibular condyle. In addition, fabrication of implants for reconstruction of lacking bone and adjustments of bonetransplants is an issue for digital three-dimensional technique.

Litteratur

1. Cha BK, Choi JI, Jost-Brinkmann PG, Jeong YM. Applications of three-dimensionally scanned models in orthodontics. Int J Comput Dent 2007 Jan; 10 (1): 41–52.
2. Santoro M, Galkin S, Teredesai M, Nicolay OF, Cangialosi TJ. Comparison of measurements made on digital and plaster models. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2003 Jul; 124 (1): 101–5.
3. Whetten JL, Williamson PC, Heo G, Varnhagen C, Major PW. Variations in orthodontic treatment planning decisions of Class II patients between virtual 3-dimensional models and traditional plaster study models. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2006 Oct; 130 (4): 485–91.
4. Dalstra M, Melsen B. From alginate impressions to digital virtual models: accuracy and reproducibility. Journal of Orthodontics. In press 2007.

5. Leifert MF, Leifert MM, Efstratiadis SS, Cangialosi TJ. Comparison of space analysis evaluations with digital models and plaster dental casts. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2009 Jul; 136 (1): 16–4.
6. Mullen SR, Martin CA, Ngan P, Gladwin M. Accuracy of space analysis with emodels and plaster models. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2007 Sep; 132 (3): 346–52.
7. Asquith J, Gillgrass T, Mossey P. Three-dimensional imaging of orthodontic models: a pilot study. *Eur J Orthod* 2007 Oct; 29 (5): 517–22.
8. Mangiacapra R, Butti AC, Salvato A, Biagi R. Traditional plaster casts and dental digital models: intra-examiner reliability of measurements. *Prog Orthod* 2009; 10 (2): 48–53.
9. Gracco A, Buranello M, Cozzani M, Siciliani G. Digital and plaster models: a comparison of measurements and times. *Prog Orthod* 2007; 8 (2): 252–9.
10. Horton HM, Miller JR, Gaillard PR, Larson BE. Technique comparison for efficient orthodontic tooth measurements using digital models. *Angle Orthod* 2010 Mar; 80 (2): 254–61.
11. Behrents RG. The biological basis for understanding craniofacial growth during adulthood. *Prog Clin Biol Res* 1985; 187: 307–19.
12. Behrents RG, Harris EF, Vaden JL, Williams RA, Kemp DH. Relapse of orthodontic treatment results: growth as an etiologic factor. *J Charles H Tweed Int Found* 1989 Apr; 17: 65–80.
13. Arnett GW, Bergman RT. Facial keys to orthodontic diagnosis and treatment planning. Part I. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 1993 Apr; 103 (4): 299–312.
14. Peck H, Peck S. A concept of facial esthetics. *Angle Orthod* 1970 Oct; 40 (4): 284–318.
15. Jacobs RA. Three-dimensional photography. *Plast Reconstr Surg* 2001 Jan; 107 (1): 276–7.
16. Marcus JR, Domeshek LF, Das R, Marshall S, Nightingale R, Stokes TH, et al. Objective three-dimensional analysis of cranial morphology. *Eplasty* 2008; 8: e20.
17. Plooij JM, Maal TJ, Haers P, Borstlap WA, Kuijpers-Jagtman AM, Berge SJ. Digital three-dimensional image fusion processes for planning and evaluating orthodontics and orthognathic surgery. A systematic review. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2011 Apr; 40 (4): 341–52.
18. Lane C, Harrell W, Jr. Completing the 3-dimensional picture. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2008 Apr; 133 (4): 612–20.
19. Wolford LM, Galiano A. A simple and accurate method for mounting models in orthognathic surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2007 Jul; 65 (7): 1406–9.
20. Gateno J, Xia J, Teichgraeber JF, Rosen A, Hultgren B, Vadnais T. The precision of computer-generated surgical splints. *J Oral Maxillofac Surg* 2003 Jul; 61 (7): 814–7.
21. Swennen GR, Mollemans W, De CC, Abeloos J, Lamoral P, Lippens F, et al. A cone-beam computed tomography triple scan procedure to obtain a three-dimensional augmented virtual skull model appropriate for orthognathic surgery planning. *J Craniofac Surg* 2009 Mar; 20 (2): 297–307.
22. Gateno J, Xia JJ, Teichgraeber JF. New Methods to Evaluate Craniofacial Deformity and to Plan Surgical Correction. *Semin Orthod* 2011 Sep 1; 17 (3): 225–34.
23. Swennen GR, Mommaerts MY, Abeloos J, De CC, Lamoral P, Neyt N, et al. The use of a wax bite wafer and a double computed tomography scan procedure to obtain a three-dimensional augmented virtual skull model. *J Craniofac Surg* 2007 May; 18 (3): 533–9.
24. Swennen GR, Mollemans W, De CC, Abeloos J, Lamoral P, Lippens F, et al. A cone-beam computed tomography triple scan procedure to obtain a three-dimensional augmented virtual skull model appropriate for orthognathic surgery planning. *J Craniofac Surg* 2009 Mar; 20 (2): 297–307.
25. Ellis E, III, Tharanon W, Gambrell K. Accuracy of face-bow transfer: effect on surgical prediction and postsurgical result. *J Oral Maxillofac Surg* 1992 Jun; 50 (6): 562–7.
26. Kurtz SM, Devine JN. PEEK biomaterials in trauma, orthopedic, and spinal implants. *Biomaterials* 2007 Nov; 28 (32): 4845–69.
27. Sink J, Hamlar D, Kademan D, Khariwala SS. Computer-aided stereolithography for presurgical planning in fibula free tissue reconstruction of the mandible. *J Reconstr Microsurg* 2012 Jul; 28 (6): 395–403.
28. Hirsch DL, Garfein ES, Christensen AM, Weimer KA, Saddeh PB, Levine JP. Use of computer-aided design and computer-aided manufacturing to produce orthognathically ideal surgical outcomes: a paradigm shift in head and neck reconstruction. *J Oral Maxillofac Surg* 2009 Oct; 67 (10): 2115–22.
29. Roser SM, Ramachandra S, Blair H, Grist W, Carlson GW, Christensen AM, et al. The accuracy of virtual surgical planning in free fibula mandibular reconstruction: comparison of planned and final results. *J Oral Maxillofac Surg* 2010 Nov; 68 (11): 2824–32.

Adresse: Thomas Klit Pedersen, e-post: thompede@rm.dk

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Pedersen TK, Dalstra M, Cattaneo P, Blomlöf J, Buhl J, Nørholt SE, Melsen B. Anvendelse af digitale dentale og 3-D virtuelle modeller i ortodontiske, ortokirurgiske og rekonstruktive kirurgiske behandlinger. Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 10–16.



FlashMax P3 herder på 1 sek!

Spar tid og få bedre herderesultater - helt trygt!
Vi og bl.a. Clinicians Report - anbefaler 1 sek.
herding pr. 2 mm lag, og så 3 sek. på det
avsluttende laget. Opp til 5.850 mW/cm2 gir
fullstendig trygg herding. Nå innbyttekampanje:
Les mer på www.tonnederal.no



Nyhet!
Innbyttekampanje:
Før 8.990,-
7490,-
inkl. moms

Praktisk lysmåler for alle LED-lamper!

Test din LED herdelampe om den
leverer det den skal. Måler
lamper helt opp til 6.000 mW/cm2!
Les mer på www.tonnederal.no



Før 1.490,-
998,-
inkl. moms



Tonne Dental

Telefon 66 89 20 50 - www.tonnederal.no - salg@tonnederal.no

Ditt førstevaleg til alle restaureringer

eCEMENT™



eCEMENT er en kompositsement satt i system spesielt for å styrke og forenkle sementering av litium disilikat som e.max og zirkonia restaureringer.

- Komplett sett med alle komponenter som trengs
- Universalt og allsidig
- Enkelt å fjerne overskudd
- Lav filmtykkelse
- Eksepsjonelle fysikalske egenskaper
- Røntgenkontrast
- Viskøs

Velg mellom lysherdende sement for sementering anteriort eller dualherdende sement for sementering posteriort.

NB! Dualherdende sement bør ikke brukes anteriort grunnet misfarginger.

Krister G. Svensson, Mats Trulsson och Margareta Hultin

Datorstödd implantatbehandling

Den tekniska utvecklingen inom 3D-röntgen och dатateknik under det senaste decenniet har lett till att man idag kan använda datorstöd för såväl undersökning som planering i en virtuell datamiljö innan själva behandlingen sker. Planeringen gäller såväl implantatens position som protetikens utformning. Den virtuella planeringen kan sedan omsättas direkt i kliniken genom att man framställer en operationsguide/borrmall för lambåfri implantatinstallation. Om man så önskar kan man även framställa den implantatstödda bron så att denna kan utlämnas direkt efter implantatinstallationen (s.k. direktbelastning). Dessa nya tekniker kan erbjuda fördelar för såväl tandläkare som patient, men det vetenskapliga underlaget för utvärdering av teknikerna är fortfarande begränsat. Det förekommer såväl tekniska som biologiska komplikationer och även om precisionen är god har stora avvikelse rapporterats. Implantaten som installeras med datorstöd har likvärdig överlevnad på kort sikt som implantat installerade med konventionell operationsteknik (96 %, ≥ 12 månader). De patientfördelar som kan noteras, framförallt i form av mindre postoperativa besvär, kan härledas till den lambåfria operationstekniken. Tänkbara situationer där den datorstödda tekniken kan erbjuda fördelar är t.ex. då man vill undvika öppen lambå-teknik för att minska det kirurgiska traumat eller som ett alternativ till bentransplantation i situationer med kraftigt resorberade käkar, då implantaten kan placeras optimalt med tillgänglig benvolym.

Författare

Krister G Svensson, universitetsadjunkt, övertandläkare, med dr. Karolinska Institutet, Institutionen för odontologi, Enheten för Protetik, Huddinge. krister.svensson@ki.se

Mats Trulsson, professor, övertandläkare, odont.dr. Karolinska Institutet, Institutionen för odontologi, Enheten för Protetik, Huddinge. mats.trulsson@ki.se

Margareta Hultin, universitetslektor, övertandläkare, odont.dr. Karolinska Institutet, Institutionen för odontologi, Enheten för Parodontologi, Huddinge. margareta.hultin@ki.se

Implantat är en väl etablerad behandlingsmetod vid rehabilitering av både partiellt och helt tandlösa käkar. Metoden har visat mycket god långtidsprognos i ett stort antal studier (1–5).

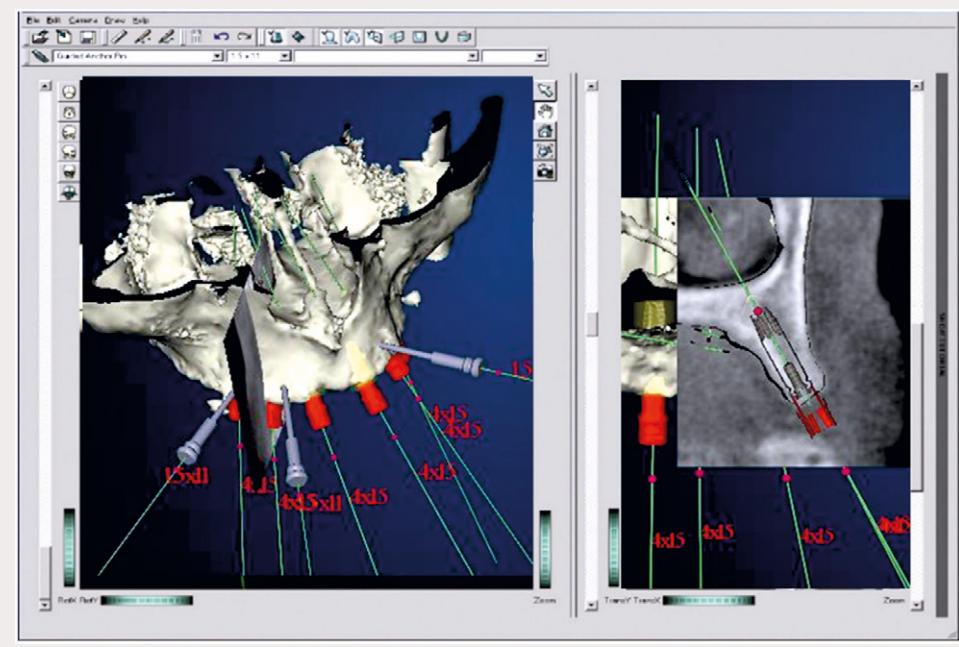
En noggrann undersökning och preoperativ planering, där hänsyn tas till bl.a. benmängd, käkrelation, bettförhållanden och övriga anatomiska förhållanden är en förutsättning för ett lyckat behandlingsresultat. Vid konventionell behandlingsteknik sker undersökning och planering av implantatens antal och placering genom en kombination av röntgenbilder, visuell bedömning av intraorala förhållanden och analys av studiemodeller. För att optimera implantatens placering i relation till den planerade protetiken kan man använda en manuellt framställd guideskena vid implantatkirurgin. Det är dock operatören som vid kirurgin manuellt avgör implantatens slutliga placering.

Datorstödd implantatplanering

Det senaste decenniets framsteg inom datorteknologi med tillhandahållandet av tredimensionell bild information avseende såväl anatomiska som protetiska parametrar med hjälp av datortomografi har tillsammans med speciellt utvecklade

Hovedpunkter

- Guidad kirurgi ger god precision, men stora avvikelse (upp till 6mm) kan förekomma.
- Lambåfri teknik kan minska postoperativa besvär och smärta.
- Om den guidade kirurgin kombineras med direktbelastning med förframställd bro har komplikationer gällande framför allt bristfällig passform rapporterats.
- Ingen skillnad föreligger avseende implantatöverlevnaden på kort sikt (12 månader) mellan behandlingar utförda med datorstödd guidad kirurgi och behandlingar utförda med konventionell kirurgisk teknik.
- Tandläkare som arbetar med dessa tekniker bör ha minst lika mycket kunskap och erfarenhet som när konventionella kirurgiska och protetiska tekniker används.



Figur 1. Planering av implantatens placering sker i en virtuell datamiljö där användaren kan växla mellan olika vyer. T.ex. 3D-rekonstruktionsläge och skiktröntgenläge av käken.

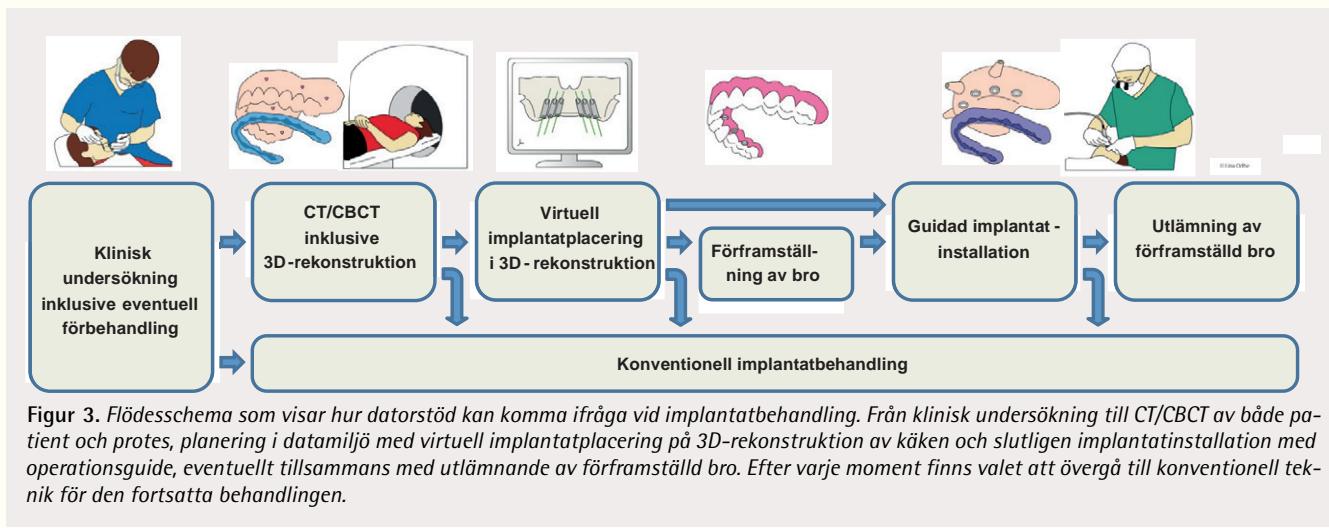
dataprogram möjliggjort preoperativ planering med virtuell implantatplacering i 3D-rekonstruktion (Figur 1) (6–8).

Innan den datorstödda implantatplaneringen startar behöver patienten en avtagbar protes som är optimerad vad gäller passform, ocklusion och estetik. Detta kan innebära rebasering, omflyttning/utbyte av proteständer, inslipning mm av en redan befintlig protes. Ibland krävs att en helt ny protes framställs. När detta är gjort tas ett käkregistreringsindex med protesen på plats. Patienten genomgår sedan en datortomografisk röntgenundersökning (CT) i aktuell käke med protesen på plats. Indexet används för att stabilisera protesen i det korrekta ihopbitningsläget vid röntgenundersökningen. I samband med detta genomförs även en separat CT av endast protesen. Med hjälp av röntgenkontrasterande markörer i protesen kan datorn sedan orientera protesen till rätt position i den avbildade 3D-rekonstruktion-

len som sedan används för att styra installationen av implantaten till de förplanerade positionerna är oftast slemhinnestödd



Figur 2. A: Bormall (operationsguide) som används för att styra implantaten till de förplanerade positionerna under implantatinstallationen. B: Bormall på plats under implantatinstallation. Fixering sker genom ett antal horisontella förankringspinnar som borrar in genom bormallen och in till käkbenet.



nen av patientens käke som erhålls vid CT-undersökningen. I 3D-rekonstruktionen kan protesen «tas på» och «tas av» och implantaten virtuellt placeras i optimal position med hänsyn taget till såväl tillgänglig benvolymp som proteständernas placering (vilket motsvarar planerad tandplacering i efterföljande protetik).

Statiska och dynamiska system

Med hjälp av CAD/CAM- (Computer-Aided Design/Computer-Assisted Manufacturing) teknik kan informationen från den datorstödda planeringen omsättas till kliniken genom att man med hjälp av fräsning eller 3D-printning (steroelitografi) låter framställa en bormall (s.k. operationsguide) (Figur 2). Bormallen

(implantatinstallation med lambåfri operationsteknik) om det är frågan om helt tandlös käke, eller tandstödd (lambåfri operationsteknik) om det är fråga om partiellt tandlös käke. Ett index gör att bormallen sitter stabilt i rätt position under tiden som den fixeras till käken med ett antal horisontella förankringspinnar som går genom mallen och in i käkbenet. Denna metod är statisk, d.v.s. implantatens placering är förutbestämda och kan inte ändras under operationen.

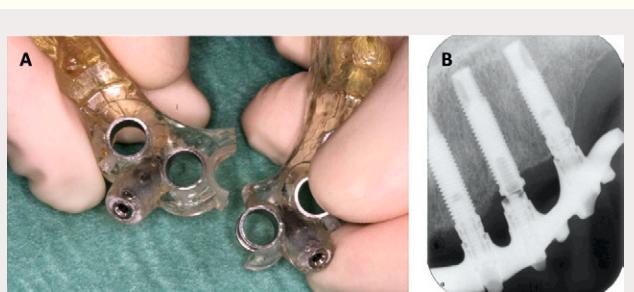
En annan metod för att med datorns hjälp placera implantaten bygger på användande av dioder och sensorer på både patient och kirurgiska instrument, s.k. navigeringssystem. Här kan man i realtid visuellt följa implantatinstallationen på en dataskärm med 3D-rekonstruktion av käken där de planerade positionerna finns utmärkta. Även med denna metod används lambåfri operationsteknik. Denna metod är dynamisk, d.v.s. beslut om implantatens placering kan ändras under operationen.

Direktbelastning med i förväg framställd implantatstödd bro

Syftet med den virtuella implantatplaceringen i 3D-rekonstruktion var från början att förbättra diagnostiken och planering av implantatens optimala placering i förhållande till tillgänglig benvolym och den efterföljande protetiken. De senaste årens utveckling inom området har lett till att ett flertal statiska system erbjuder hela behandlingskedjan, från datorstödd planering till guidad lambåfri kirurgi och direktbelastning med hjälp av i förväg framställd bro.

Genom att överföra implantatens placeringar i planeringsprogrammet till ett tandtekniskt laboratorium kan en implantatstödd bro, med hjälp av CAD/CAM-teknik, framställas så att den finns färdig till operationstillfället och kan skruvas på plats direkt efter att implantaten installerats (9–11).

Datorstöd inom implantatbehandling kan alltså inbegripa ett eller flera steg med alltifrån undersökning till färdig protetik (Figur 3).



Figur 4. A: Fractured bormall to a completely toothless lower jaw. B: Brainless bridge form on a pre-implanted bridge that was tested directly after implantation.

Vetenskapligt stöd

Dessa nya tekniker kan erbjuda fördelar för såväl tandläkare som patient och koncepten har ibland lanserats som snabba, enkla, säkra och pålitliga med minimala postoperativa besvärs. Det vetenskapliga underlaget för utvärdering av teknikerna är dock fortfarande begränsat.

När implantatbehandling introducerades för mer än 50 år sedan, genomfördes de under noga kontrollerade former där varje förändring först utvärderades i långtidsstudier innan några förändringar i behandlingskonceptet gjordes. Det var troligen en av de viktigaste faktorerna till att behandling med implantat visade så goda resultat och nådde stor framgång. Det är fortfarande viktigt att introduktion av nya tekniker föregås av klinisk forskning med hög vetenskaplig kvalitet. Det innebär att kliniska studier bör möjliggöra jämförelse med konventionella tekniker (kontrollerade kliniska studier). Den snabba teknikutveckling som sker idag leder snabbt till förändrade behandlingskoncept, som kontinuerligt måste utvärderas. Om inte, så kan implantatföretagens marknadsföring av nya tekniker leda till orealistiska kliniska förväntningar gällande såväl behandlingsresultat som användarvänlighet. Dessutom bör utvärderingar av ny teknik innehålla både kostnadsaspekter och patientrelaterat utfall.

I en nyligen publicerad översiktsartikel; 'Clinical advantages of computer guided implant placement: a systematic review' (12),

Tabell 1. System för virtuell planering som används i de studier som utvärderat kliniska parametrar, implantat-överlevnad efter ≥12 månader eller precision (12, 22)

System	Statiskt/ Dynamiskt	Kliniska parametrar*	Implantat-överlevnad	Precision
Nobel Guide	S	X	X	X
Implant	S	X		X
coDiagnosTiX	S		X	
EasyGuide		S	X	X
Implant 3D	S		X	
Astra Facilitate	S	X	X	
Med3D	S			X
StealthStation Treon		D	X	X

* Kliniska parametrar innehåller: Kirurgiska/protetiska komplikationer/oväntade händelser eller patientrelaterat utfall

genomsöktes all tillgänglig vetenskaplig litteratur inom området och resultatet kom att omfatta 28 studier där man använt sig av datorstödd implantatbehandling med guidad kirurgi (Tabell 1). Endast en tredjedel av dessa studier innehöll en jämförande kontrollgrupp. Endast studier som rapporterat kliniskt utfall av behandlingar baserat på minst 5 patienter inkluderades i översiktssartikeln. Implantat- och bro-överlevnad har beräknats på studier med minst 12 månaders uppföljning.

Tekniska och biologiska komplikationer

Komplikationer eller oväntade händelser i samband med implantatinstallationen och/eller utlämnande av förframställd bro uppstod i 15 av de 17 studier där detta rapporterades.

69 % av alla komplikationer/händelser rörde implantatinstallation («kirurgisk komplikation») medan 31 % rörde utlämning av förframställd bro («protetisk komplikation»). Den vanligaste förekommande kirurgiska komplikationen var fraktur av borrmall (förekom i 6 studier) och den vanligaste protetiska komplikationen var bristfällig passform på bron (förekom i 8 studier) (Figur 4).

Implantat- och bro-överlevnad

18 av de studier som inkluderades i översiktssartikeln av Hultin och medarbetare (12) hade i medeltal minst 12 månaders uppföljning. Statiska system med borrmall användes i 17 av dessa medan endast en studie använde dynamiskt (navigerande) system. Implantatöverlevnad rapporterades i samtliga dessa studier och varierade mellan 89 och 100 % (medel 97 %) medan broöverlevnad rapporterades i endast 11 och varierade mellan 62 och 100 % (medel 93 %). Ingen skillnad i implantatöverlevnad kunde ses mellan implantatinstallation med datorstödd guidad kirurgi eller konventionell teknik. Fem studier med i medel minst 12 månaders uppföljning hade använt sig av kombinationen datorstödd guidad kirurgi och förframställd bro som lämnades ut vid samma tillfälle som implantatinstallationen. Dessa visade i medeltal på 96 % (89–100 %) implantatöverlevnad och 94 % (84–100 %) broöverlevnad (Tabell 2).

Patientrelaterat utfall

Sju av studierna i Hultin och medarbetares översiktssartikel (12) rapporterade om patientrelaterat utfall och i endast 3 av dessa ingick kontrollgrupp som genomgått konventionell implantatbehandling (Tabell 3).

Generellt så rapporterades mindre postoperativa besvär och smärta i de grupper där man använt lambåfri kirurgi i jämförelse med de som genomgått kirurgi med öppen lambå.

Precision vid datorstödd implantatbehandling

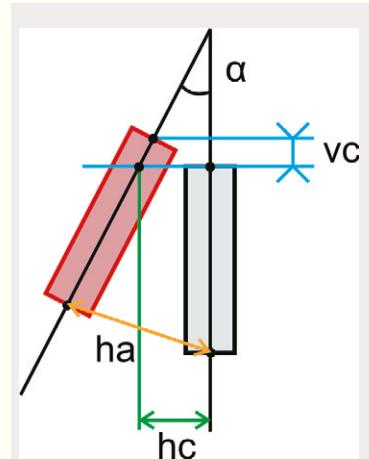
I en annan nyligen publicerad översiktssartikel; 'Accuracy of computer-aided implant placement' (22), genomsöktes all tillgänglig litteratur som berör precisionen (implantatets slutliga placering i relation till planeringen) vid datorstödd implantatbehandling med guidad kirurgi. Den omfattade totalt 19 studier varav 12 baserades på behandlingar utförda på levande mäniskor, 5 på avlidna mäniskor och 2 på modeller (Tabell 1).

För att mäta precision använder man sig av olika parametrar, bl.a. horisontell avvikelse vid coronala respektive apikala delen av implantatet, vertikal avvikelse vid coronala delen av implantatet och avvikelse när det gäller implantatets lutning mellan den planerade och verkliga implantatplaceringen (Figur 5). Vid en

Tabell 2. Sammanfattning av studier med ≥12 månaders uppföljning, där statiskt system för datorstödd guidad kirurgi och direktbelastning med i förväg framställd bro används

Studie	Antal patienter efter bortfall	Antal implantat	Antal implantatförluster	Implantat-överlevnad	Antal komplikationer / oväntade händelser vid brutlämning	Bro-överlevnad
Johansson et al. 2009 (13)	48	312	2	99 %	15	96 %
Komiya et al. 2008 (14)	29	176	19	89 %	8	84 %
Sanna et al. 2007 (11)	26	183	9	95 %	ER	ER
van Steenberghe et al. 2005 (10)	24	164	0	100 %	2	100 %
Yong & Moy 2008 (15)	13	78	8	90 %	2	ER
Totalt:	140	913	38	96 %	27	94 %*

*ER = Ej rapporterat; * = viktad beräkning beroende på populationsstorlek i studierna. Från Hultin et al. 2012 (12)



Figur 5. Parametrar som används för analys av precision genom jämförelse mellan planerad placering i den virtuella datamiljön (grått implantat) och den faktiska placeringen i käkbenet (rött implantat). ? = vinkelevvikelse; ha = horisontell avvikelse vid apex; hc = horisontell avvikelse coronalt; vc= vertikal avvikelse coronalt.

sammanställning, s.k. meta-analys, kom man fram till att den horisontella avvikelsen coronalt i medeltal var 1,0mm (min – max: 0–6,5mm) och apikalt var 1,2mm (0–6,9mm). Den vertikala avvikelsen coronalt var 0,5mm (-2,3–4,2mm) och avvikelser gällande lutning var 3,8° (0–24,9°). Värt att notera är att modellstudierna uppvisade de lägsta avvikelserna generellt, medan studierna baserade på patientbehandlingar hade högst avvikelser i 3 av de 4 mätparametrarna.

Tänkbara situationer där den datorstödda tekniken kan erbjuda fördelar

Konceptet med datorstödd implantatbehandling kan teoretiskt sett erbjuda ett flertal fördelar i individuella situationer;

- Genom att få information om käkbenets anatomi i relation till planerad protetik kan en optimering av implantatens place-

ring göras (s.k. protetisk styrd implantatplacering), något som kan möjliggöra bl.a. förbättrad funktion, estetik och tal (t.ex. genom att få implantaten placerade över planerade tandpositioner och undvikande av ognynnsamma implantatlutningar, broskruvsgenomgångar mm) (23, 24).

- Det minimala kirurgiska ingreppet som den lambåfria operationstekniken innebär kan vara fördelaktigt för olika grupper av «sköra» patienter; t.ex. strålbehandlade eller när omfattande bentransplantationer har genomförts (25, 26).

- Den lambåfria tekniken kan också vara fördelaktig för patienter med uttalad tandvårdsrädska eftersom metoden erbjuder kortare operationstid och mindre postoperativa besvärs (17, 21).

- Genom att få tredimensionell information om käkbenet hos patienter med kraftigt resorberade käkar, kan behovet av ben-

Tabell 3. Studier som rapporterat patientrelaterat utfall

Studie	Studie design	Patient grupper	Utvärderade variabler	Metoder	Utfall
Abad-Gallegor et al. 2011 (16)	RO	GK LF (19 pat)	Patientens välbefinnande efter kirurgi och belåtenhet med den direktframställda temporära och den permanenta implantatbron.	Intervju	Patientens välbefinnande: 95 % gott, väldigt gott eller utmärkt. Belåtenhet med den direktframställda temporära bron: 84 % god, väldigt god eller utmärkt. Belåtenhet med den permanenta bron: 100 % god, väldigt god eller utmärkt.
Arisan et al. 2010 (17)	PK	GK LF (15 pat), GK ÖL (16 pat), KK ÖL (21 pat)	Postoperativ smärta, antal smärtstillande preparat, blödning och trismus (dag 1 till 6 efter kirurgi).	VAS	Lambåfri guidad kirurgi resulterade i mindre postoperativ smärta, mindre blödning och mindre trismus.
Fortin et al. 2006 (18)	RCT	GK LF (30 pat), KK ÖL (30 pat)	Postoperativ smärta, antal smärtstillande preparat, svullnad och blåmärken (dag 1 till 7 efter kirurgi).	VAS	Lambåfri guidad kirurgi resulterade i mindre postoperativ smärta under kortare tid och mindre svullnad och blåmärken.
Lindeboom & van Wijk 2010 (19)	RCT	GK LF (8 pat), GK ÖL (8 pat)	Emotionell påverkan, ångest, livskvalitet och smärta (före kirurgi, operationsdagen, dag 1 till 7 och 1 månad after kirurgi).	IES-R, s-DAI, OHIP-14, NRS	Ingen skillnad kunde ses mellan grupperna gällande emotionell påverkan och ångest. Gruppen med öppen lambåteknik rapporterade mindre påverkan på livskvalitet och hade fler patienter som inte kände någon smärta alls vid implantatoperationen.
Nikzad et al. 2010 (20)	PO	GK LF (16 pat)	Postoperativ smärta (2 dagar och 1 vecka efter kirurgi) och oral funktion (3, 6 och 12 månader efter kirurgi).	VAS	«Alla patienter rapporterade ««litet»» eller ««ingen»»smärta, och bedömmningen av funktionen varierade från acceptabel till utmärkt, utom i ett fall. «
Nkenke et al. 2007 (21)	PK	GK LF (5 pat), KK ÖL (5 pat)	Smärta och obehag (operations-dagen och dag 1 och 7 efter kirurgi).	VAS	Lambåfri guidad kirurgi resulterade i mindre postoperativ smärta
van Steen-berghe et al. 2005 (10)	PO	GK LF (27 pat)	Tal, oral funktion, estetik och taktile perception (3 månader efter kirurgi).	VAS	De flesta patienterna rapporterade höga värden (över 5 på VAS skala) för tal (89 %), oral funktion (100 %), estetik (89 %) och taktile perception (81 %).

«RO = Retrospektiv observationsstudie; PK = Prospektiv kontrollerad studie; RCT = Randomiserad kontrollerad studie; PO = Prospektiv observationsstudie GK = Guidad kirurgi; KK = Konventionell kirurgi; LF = Lambåfri; ÖL = Öppen lambå; VAS = Visuell analog skala; IES-R = «Impact of Event Scale-Revised»; s-DAI = «Dental Anxiety»; OHIP-14 = «Oral health-related quality of life»; NRS = «Numerical rating scale»

Från Hultin et al. 2012 (12)

transplantation minska eftersom implantaten kan placeras optimalt i tillgänglig benvolym (27).

Konklusion

Datorstödd implantatbehandling kan erbjuda fördelar för såväl tandläkare som patient. Utifrån det begränsade vetenskapliga underlaget som finns gällande dessa nya tekniker kan man konstatera att:

- Komplikationer (främst relaterade till själva borrmallen/operationsguiden) har rapporterats i samband med implantatinstallation.

- Guidad kirurgi ger god precision, men stora avvikelse (upp till 6mm) kan förekomma.

- Lambåfri teknik kan minska postoperativa besvär och smärta.

- Om den guidade kirurgen kombineras med direktbelastning med förframställd bro har komplikationer gällande framför allt bristfälligt passform rapporterats.

- Ingen skillnad föreligger avseende implantatöverlevnaden på kort sikt (12 månader) mellan behandlingar utförda med datorstödd guidad kirurgi och behandlingar utförda med konventionell kirurgisk teknik.

- Tandläkare som arbetar med dessa tekniker bör ha minst lika mycket kunskap och erfarenhet som när konventionella kirurgiska och protetiska tekniker används.

English summary

Svensson KG, Trulsson M, Hultin M.

Computer aided implant treatment

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 18–24.

The use of computer assistance in implant dentistry has increased during the last decade, mostly due to the achievements in radiographic 3D imaging technique and computer technology. The computer assistance involves CBCT, virtual planning of implant position as well as prosthesis design prior to implant placement. The virtual planning can be transferred to the actual clinical settings by fabrication of a surgical guide (drill template) for flapless implant placement. In addition, a fixed prosthesis can be fabricated in advance for immediate loading. Although the computer guided techniques can offer advantages for the dentist as well as the patient, the scientific base for objective evaluation is still limited. Technical and biological complications may occur, and despite good precision in general, large deviations have been reported. Survival rate for computer guided placed implants (96%, 12 months) are comparable to implants placed using conventional techniques. Clinical advantages for the patients, particularly less postoperative discomfort, can mainly be attributed to the flapless approach. The computer guided techniques may also be attractive to use in patients with dental fear or frail patient groups as the flapless method allows implant installation with minimal surgical trauma. In addition, the techniques might be useful as alternative to bone augmentation in severely resor-

bed jaws as they enable optimal positioning of the implants in available bone.

Referenser

1. Albrektsson, T., Dahl, E., Enbom, L., Engevall, S., Engquist, B., Eriksson, A.R., Feldmann, G., Freiberg, N., Glantz, P.O., Kjellman, O. & et al. (1988) Osseointegrated oral implants. A Swedish multi-center study of 8139 consecutively inserted Nobel Pharma implants. Journal of Periodontology 59: 287–296.
2. Lekholm, U., Gunne, J., Henry, P., Higuchi, K., Lindén, U., Bergström, C. & van Steenberghe, D. (1999) Survival of the Bränemark implant in partially edentulous jaws: a 10-year prospective multicenter study. International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 14: 639–645.
3. Ekelund, JA., Lindquist, LW., Carlsson, GE. & Jemt, T. (2003) Implant treatment in the edentulous mandible: A prospective study on Bränemark system implants over more than 20 years. The International Journal of Prosthodontics 16: 602–608.
4. Pjetursson, BE., Tan, K., Lang, NP., Brägger, U., Egger, M. & Zwahlen, M. (2004) A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years. Clinical Oral Implants Research 15: 625–642.
5. Jemt, T. & Johansson, J. (2006) Implant treatment in the edentulous maxillae: a 15-year follow-up study on 76 consecutive patients provided with fixed prostheses. Clinical Implant Dentistry and Related Research 8: 61–69.
6. Jung, RE., Schneider, D., Ganeles, J., Wismeijer, D., Zwahlen, M., Hämerle, CH. & Tahmaseb, A. (2009) Computer Technology Applications in Surgical Implant Dentistry: A Systematic Review. International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 24: 92–109.
7. Schneider, D., Marquardt, P., Zwahlen, M. & Jung, RE. (2009) «A systematic review on the accuracy and the clinical outcome of computer-guided template-based implant dentistry.» Clinical Oral Implants Research 20 Suppl 4: 73–86.
8. D'haese, J., Van De Velde, T., Komiyama, A., Hultin, M. & De Bruyn, H. (2010). Accuracy and Complications Using Computer-Designed Stereolithographic Surgical Guides for Oral Rehabilitation by Means of Dental Implants: A Review of the Literature. Clinical Implant Dentistry and Related Research [Epub ahead of print]
9. van Steenberghe, D., Naert, I., Andersson, M., Brajnovic, I., Van Cleynenbreugel, J. & Suetens, P. (2002) A custom template and definitive prosthesis allowing immediate implant loading in the maxilla: a clinical report. International Journal of Oral & Maxillofacial Implants. 17: 663–70.
10. van Steenberghe, D., Glauser, R., Blombäck, U., Andersson, M., Schutyser, F., Pettersson, A. & Wendelhag, I. (2005) A computed tomographic scan-derived customized surgical template and fixed prosthesis for flapless surgery and immediate loading of implants in fully edentulous maxillae: a prospective multicenter study. Clinical Implant Dentistry and Related Research 7 Suppl 1: 111–120.
11. Sanna, A., Molly, ML. & van Steenberghe, D. (2007) Immediately loaded CAD-CAM manufactured fixed complete dentures using flapless implant placement procedures: a cohort study of consecutive patients. Journal of Prosthetic Dentistry 97: 331–339.
12. Hultin, M., Svensson, K.G. & Trulsson, M. (2012) Clinical advantages of computer-guided implant placement: a systematic review. Clinical Oral Implants Research. 23 Suppl 6: 124–35.
13. Johansson, B., Friberg, B. & Nilsson, H. (2009) Digitally planned, immediately loaded dental implants with prefabricated prostheses in the reconstruction of edentulous maxillae: a 1-year prospective, multicenter study. Clinical Implant Dentistry and Related Research 11: 194–200.
14. Komiyama, A., Klinge, B. & Hultin, M (2008) Treatment outcome of immediately loaded implants installed in edentulous jaws follo-

- wing computer-assisted virtual treatment planning and flapless surgery. *Clinical Oral Implants Research* 19: 677–685.
15. Yong, LT. & Moy, PK. (2008). Complications of computer-aided-design/computer-aided-machining-guided (NobelGuide (TM)) surgical implant placement: An evaluation of early clinical results. *Clinical Implant Dentistry and Related Research* 10: 123–127.
 16. Abad-Gallegos, M., Gómez-Santos, L., Sánchez-Garcés, MA., Piñera-Penalva, M., Freixes-Gil, J., Castro-García, A. & Gay-Escoda, C. (2011). Complications of guided surgery and immediate loading in oral implantology: a report of 12 cases. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal* 16: e220–224.
 17. Arisan, V., Karabuda, CZ. & Ozdemir, T. (2010). Implant surgery using bone- and mucosa-supported stereolithographic guides in totally edentulous jaws: surgical and post-operative outcomes of computer-aided vs. standard techniques. *Clinical Oral Implants Research* 21: 980–988.
 18. Fortin, T., Bosson, JL., Isidori, M. & Blanchet, E. (2006) Effect of flapless surgery on pain experienced in implant placement using an image-guided system. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 21: 298–304.
 19. Lindeboom, JA. & van Wijk, AJ. (2010) A comparison of two implant techniques on patient-based outcome measures: a report of flapless vs. conventional flapped implant placement. *Clinical Oral Implants Research* 21: 366–370.
 20. Nikzad, S. & Azari, A. (2010) Custom-Made Radiographic Template, Computed Tomography, and Computer-Assisted Flapless Surgery for Treatment Planning in Partially Edentulous Patients: A Prospective 12-Month Study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 68: 1353–1359.
 21. Nkenke, E., Eitner, S., Radespiel-Tröger, M., Vairaktaris, E., Neukam, FW. & Fenner, M. (2007) Patient-centred outcomes comparing transmucosal implant placement with an open approach in the ma-
- xilla: a prospective, non-randomized pilot study. *Clinical Oral Implants Research* 18: 197–203.
22. van Assche, N., Verheyen, M., Coucke, W., Teughels, W., Jacobs, R. & Quirynen, M. (2012) Accuracy of computer-aided implant placement. *Clin Oral Implants Res.* 23 Suppl 6: 112–23.
 23. Hämerle, CH., Stone, P., Jung, RE., Kapos, T. & Brodala, N. (2009) Consensus statements and recommended clinical procedures regarding computer-assisted implant dentistry.) *International Journal of Oral Maxillofacial Implants* 24 Suppl: 126–131.
 24. Sanz, M. & Naert, I. (2009) Biomechanics/risk management (Working Group 2). *Clinical Oral Implants Research* 20 Suppl 4: 107–111.
 25. Horowitz, A., Orentlicher, G. & Goldsmith, D. (2009) Computerized implantology for the irradiated patient. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 67: 619–623.
 26. Barter, S. (2010). Computer-aided implant placement in the reconstruction of a severely resorbed maxilla-a 5-year clinical study. *International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* 30: 627–637.
 27. Fortin, T., Isidori, M. & Bouchet, H. (2009) Placement of posterior maxillary implants in partially edentulous patients with severe bone deficiency using CAD/CAM guidance to avoid sinus grafting: a clinical report of procedure. *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 24: 96–102.

Adresse: Krister Svensson, Karolinska Institutet, Institutionen för odontologi, Box 4064, 141 04 Huddinge, Sverige. E-post:
krister.svensson@ki.se

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Svensson KG, Trulsson M, Hultin M. Datorstødd implantatbehandling. Norsk Tannlegeforenings Tid. 2014; 124: 18–24.



Henvisninger rettes til:

Bogstadveien Oralkirurgiske Senter

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

Telefon 22 46 42 89

Faks 22 56 68 30

E-post post@tb51.no

Nett www.tb51.no

Kort ventetid!

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

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

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

Våre spesialister:

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

Vi tilbyr følgende behandlinger:

Kirurgisk fjernelse av tenner/røtter og visdomstener

Oralmedisinsk utredning

Implantatbehandling

Ben og bløtværskorreksjon

Rotspissamputasjoner

Kjeveledd/TMD

Cystektomi

Traumebehandling

Orofacial smerteutredning

Telenor presenterer



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

Rabatt på tjenester fra Telenor

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

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

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

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



Martin Schittekk Janda, Anders Nattestad och Nikos Mattheos

Internet – Vän, oVän eller iVän?

Patienter är i dag mer pålästa om sina diagnoser än tidigare och använder ofta internet som en «second opinion». Vi tandläkare bör förvänta oss att patienterna kommer att kräva mer och bättre service av oss i framtiden. Det innebär att vi redan nu bör utveckla strategier för att hantera detta. Vi behöver också vara förberedda på de olika affärsmodellerna online som redan tillämpas på dentala tjänster i Europa.

Internet har inneburit ett stort framsteg inom kommunikation och kunskapspridning, men ställer också krav på användaren. Vem som helst kan lägga ut vilken information som helst utan någon granskning eller censur, och mycket av informationen har kommersiellt ursprung eller har avsändare med specifika särintressen. Risken är att patienter, som söker information på internet, får orealistiska eller irrelevanta förväntningar som allvarligt kan påverka deras uppfattning om en lyckad behandling.

En välinformerad patient är en nödvändig del av en lyckad tandvårdsbehandling. Det finns risker med patienter som är felinformerade eller bara delvis informerade, patienter som är omedvetna om sitt specifika problem eller begränsningar och som har förväntningar som inte är relevanta för tillgängliga behandlingsmöjligheter.

Två viktiga åtgärder bör i dag föregå all behandling:

1. Kontrollera alltid patientens förväntningar och identifiera eventuella missuppfattningar eller tillit till icke ändamålsenlig information.

2. Styr patienterna till källor med kvalitet och hjälп dem att förstå några grundläggande principer för kvalitetssäkring när det gäller sjukvårdsrelaterad information på internet.

Web 2.0-företag (se Fakta 1) kan erbjuda värdefulla tjänster, men de kan också utgöra seriösa hot mot yrkeskåren och mot kvalitetsstandarden inom offentlig vård. Branschorganisationer, intresseföreningar och myndigheter bör inleda en diskussion om regelverket för web 2.0-hälsovårdstjänster, för att säkerställa trovärdighet och även kvaliteten på vårdtjänsterna till patienterna.

Vad är internet?

Internet är i dag världens största nätverk för informationsutbyte. Vem som helst kan publicera vilken information som helst utan någon censur. På internet finns ingen granskning av informationen som läggs ut, ingen mekanism som uppdaterar gammal information eller stoppar felaktig information som kan vara direkt farlig för hälsan. Enskilda webbplatser och -sidor kan dock ha censur eller mekanismer för att försöka säkerställa att korrekt information läggs ut.

Bland annat på grund av lättheten att publicera information förutspåddes det tidigt att internet skulle bli en odontologisk kunskapskälla med stora möjligheter. Då trodde man att det skulle ta en generation innan teknologin skulle få en generell acceptans (1). I dag har nästan alla i Skandinavien en internetuppkoppling och antalet internetanvändare är i topp jämfört med resten av världen (2) (tabell 1). I och med dagens

Författare

Martin Schittekk Janda, DDS, PhD, övertandläkare, specialist i oral protetik. Folktandvården Skåne, Centrum för specialisttandvård, Oral Protetik, Lund

Anders Nattestad, DDS, PhD, Arthur A. Dugoni School of Dentistry, University of The Pacific, San Francisco, CA, USA

Nikos Mattheos, DDS, MSc, PhD, docent, associate professor och postgraduate programme director. Implant Dentistry, Oral Rehabilitation, Faculty of Dentistry, Hong Kong University, Prince Philip Dental Hospital, Hong Kong, Kina

Hovedpunkter

- Patienter är idag mer pålästa om sina diagnoser och använder Internet som en Second opinion.
- Sannolikheten att patienterna inte hittar korrekt information får anses som stor.
- Att söka och hitta korrekt information på Internet är en komplex och kunskapskrävande process.
- Vi behöver vara förberedda på de olika online affärsmodellerna som redan tillämpas på dentala tjänster i Europa.

Tabell 1. Del internetanvändare av den totala befolkningsmängden (2).

Land	Internetanvändare juni 2012
Danmark	90,0 %
Finland	89,4 %
Norge	97,2 %
Sverige	92,7 %
Island	97,1 %
Europa (genomsnitt)	63,2 %
USA	56,1 %

«smartphones» finns internet i var mans ficka. Mängden information på internet ökar explosionsartat och är i dag i princip oändlig. En Google-sökning på ordet «caries» gav år 2013 över 13 miljoner träffar. År 2000 gav den knappt 100 000 träffar.

Vårt beteende har ändrats på grund av internet. Mycket av det som vi förr gjorde via personliga kontakter gör vi i dag via internet, till exempel bokar biljetter, kontrollerar tågtider, betalar räkningar och handlar. Vi börjar nu även söka och konsumera information om hälsa, medicin och odontologi (3). Enligt undersökningar i USA har upp till 80 procent av internetanvändarna surfat på internet efter hälsoinformation och cirka 50 procent gör det cirka en gång i veckan (4–6). En svensk doktorsavhandling visar att Sjukvårdsrådgivningens «Fråga doktorn»-tjänst ökat konstant under den 4-åriga observationstiden (7).

Med dagens lättåtkomliga information börjar våra patienter bli pålästa. Många patienter har, både inför och efter till exempel ett läkarbesök, läst på om sina symtom och sökt efter troliga diagnosser (3). Dessutom använder patienter internet som en «second opinion» inför vissa behandlingar (7, 8).

Att patienter söker information om sjukdomstillstånd används till exempel av Smittskyddsinstitutet (9), som bevakar vilka sökord som används på internet och härigenom kan förutspå när till exempel vinterkräksjukan och influensan börjar ta fart (figur 1).

Faktaruta 1

Termen «Web 2.0» dök upp 1999 för att beskriva webbplatser som bland annat använder mycket användarvänlig interaktiv teknik, där användarna kan vara med och styra innehållet. Ett exempel på sådana sidor är Facebook, Flickr och Wikipedia. Även om Web 2.0 förespråkar en ny version av Internet, syftar den inte på några tekniska förändringar utan på nya och innovativa sätt att använda den.

Läs mer på:

http://sv.wikipedia.org/wiki/Web_2.0

<http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>

Internet som informationskälla

Hur söker patienterna sin information?

Det vanligaste sättet att ta fram information är att använda en så kallad sökmotor. Google är den i dag största och mest använda sökmotorn. Google används även ofta av medicinskt utbildad personal (10). Enligt Google är deras sökmotor automatiserad och den söker efter resultatet helt utan mänsklig påverkan. Rangordningen av resultaten sker bland annat genom att sökmotorn utvärderar hur många andra sidor som länkar till den aktuella sidan. Ju fler sidor som länkar till webbsidan, desto högre rankas den (11). Detta säger inget om vare sig kvaliteten på en sidas innehåll eller dess pålitlighet.

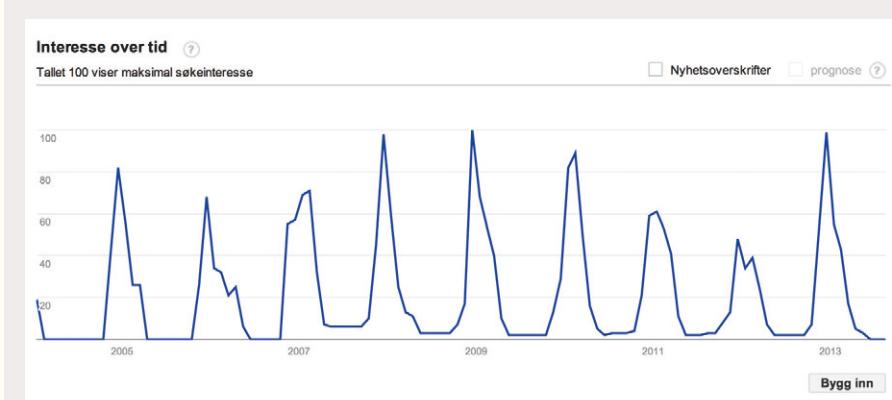
När patienter söker på internet använder de sökord, en så kallad söksträng. Användarna av sökmotorer har visat sig använda endast en väldigt kort söksträng, som inte modifieras eller ändras. De flesta tittar därför endast som mest på de tio första träffarna som Google presenterar (12–14). Detta beteende leder i princip till att sökmotorn väljer vad patienten ska läsa via deras rankinglista. Många gånger hamnar kommersiella sidor på första plats, då deras sidor innehåller sökorden flertalet gånger och ofta har länkar från andra företag (15).

När patienterna därefter ska värdera om en webbsida har ett bra innehåll eller inte, utgår de bland annat från hur professionell designen på sidan är och inte så mycket från själva innehållet. Sidor som inte har «för mycket professionell terminologi» rankas också högt (16).

Är det rätt information patienterna hittar?

Inom det medicinska fältet finns en mängd studier som har visat att vårdrelaterad information på internet ofta är av tvivelaktig kvalitet och till och med kan vara farlig för hälsan (17–22).

Inom det odontologiska fältet finns det några få studier som kontrollerat om informationen på internet är korrekt. Ett exempel är en sökning gjord på «Tandskydd», där kvaliteten på innehållet varierar betydligt (23). Vid



Figur 1. Det söktryck på Google som termen «winterkräksjuka» har över tid.

sökning på «Oral Cancer» fanns det en hög frekvens av webbsidor med allvarliga brister i innehållet (20). Det finns även exempel på att odontologisk information på internet kan vara direkt felaktig och ha negativ effekt på behandlingen (24).

Påverkar Internet relationen mellan tandläkare och patient?

Inom tandvården har tandläkaren traditionellt varit den informationskälla som patienten fått sin kunskap från. Patienten har fått förlita sig helt till tandläkarens monopolställning som kunskapskälla och tandläkarens information har inte blivit ifrågasatt i någon större grad av patienterna. Det sker nu ett skifte i denna balans. Patienterna börjar bli mer upplysta och ändrar sitt beteende. I en större enkätstudie från 2003 svarade en tredjedel av de tillfrågade som sökte medicinsk hälsoinformation på nätet att det påverkat valet eller beslutet om deras behandling (25). En annan studie visar att cirka elva procent av de tillfrågade har avböjt eller avbrutit en medicinsk eller odontologisk behandling på grund av information de hittat på internet (6).

Det är troligt att många av internetålderns patienter kommer till tandläkarkliniken med en egen uppfattning om sina problem och även med förväntningar formade av informationen de hittat. Forskning inom beteendevetenskap har visat att förväntningarna hos patienten är en starkt (dock ofta underskattad) bestämmande faktor för patientens belåtenhet med behandlingen (26). I många fall är patientens förväntningar viktigare för fastställande av hur nöjda de är med resultatet av behandlingen än själva behandlingen i sig. Detta har i synnerhet påvisats avseende behandlingar i samband med oral rehabilitering samt dentala implantat (26–28).

En välinformeras patient är en nödvändig del av en lyckad tandvärdsbehandling. Det finns risker med patienter som är fel-informerade eller bara delvis informerade, patienter som är omedvetna om sitt specifika problem eller begränsningar och som har förväntningar som inte är relevanta för tillgängliga behandlingsmöjligheter.

Tabell 2. Kortfattad version av de åtta principerna från HON. För en fullständig version se: <http://www.hon.ch/HONcode/Patients/Conduct.html>

1	Trovärdighet	Webbsidan måste ange författarnas samtliga kvalifikationer
2	Kompletterande	Informationen bör stödja, inte ersätta, patient-läkare förhållandet
3	Integritet	Respektera integriteten och sekretessen av personliga data som lämnas på sidan av besökarna
4	Källhänvisning	Redovisa källor i publicerad information, datum samt medicinska och hälsorelaterade sidor
5	Evidens	Sidan och innehållet måste hänvisa till evidensbaserad forskning
6	Transparens	Tillgänglighålla presentation av data. Korrekt e-post-uppgifter av resurser
7	Finansiell öppenhet	Identifiering av bidragande/finansierade källor
8	Reklampolicy	Tydligt avskilja reklam från vetenskapligt innehåll.

I Wales har ungefär hälften av de tillfrågade tandläkarna diskuterat frågor som patienten tagit fram via internet. Dock sker detta fortfarande inte frekvent (29). De vanligaste frågorna som patienterna tog upp gällde kosmetisk tandvård, amalgam samt implantat. Många av tandläkarna upplevde att patienterna sannolikt missuppfattat informationen de fått och ansåg att patienterna begärt en icke adekvat behandling. Vissa av tandläkarna ansåg det vara en börd att behöva diskutera informationen som patienten tagit fram och nästan hälften menade att internet är ett hot mot «tandläkare-patient»-relationen. Några tandläkare såg dock internet som en resurs och hänvisade patienter till internet för att söka information (29).

Enligt en översiktsartikel av McMullan (3) hanterar hälso- och sjukvårdspersonalen patienternas nya kunskapsinhämtning på ett av tre sätt:

1. Personalen känner sig hotad av den information som patienten ger och svarar defensivt genom att hävda sitt «expertutlåtande».
2. Vårdpersonalen och patienten samarbetar med att ta fram och analysera informationen.
3. Vårdpersonalen guidar patienten till tillförlitliga webbplatser med hälsoinformation.

McMullans slutsats är att det är viktigt att hälso- och sjukvårdspersonalen inser att patienterna söker information och kunskap på internet och att de diskuterar informationen med patienterna samt vägleder dem till tillförlitliga och korrekta webbplatser med hälsoinformation. Det har också visat sig att patienternas tillfredsställelse ökar och att deras oro minskar om vårdgivaren diskuterar patienternas internetinformation (30).

Hur vet jag om en webbsida är tillförlitlig eller inte?

Att söka korrekt information på internet är en komplex och kunskapskrävande process. En bra sökstrategi, ett kritiskt tankesätt och kunskap om var det finns vetenskapliga databaser förklarar för yrkesutövaren att hitta det som söks (15).

Ett sätt är att granska webbsidan kritiskt. Detta genom att kontrollera om sidan har följande minimistandard (15, 31):

1. Finns kontaktinformation till författaren och är författaren tillgänglig?
2. Är informationen baserad på existerande forskning eller andra kontrollerbara källor? Referenser och källor för allt innehåll bör anges tydligt.
3. Har författaren en ställning eller intressen som kan påverka informationen? På webbplatsen bör tydligt redovisas om eventuell sponsring, finansiering eller annat stöd eller intressekonflikter förekommer.
4. Ett datum för publicering ska alltid finnas.



Figur 2. Hon-Code-loggan får publiceras på de sidor som granskats enligt Health on the Net foundation-standard.

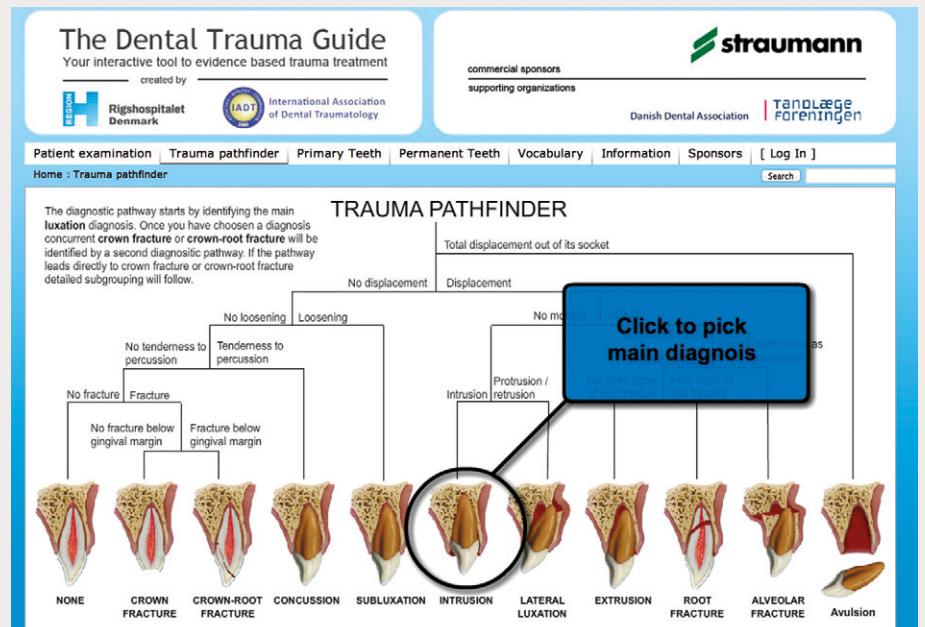
Ett annat sätt är att se om sidan är certifierad från något neutralt organ. Ett bra exempel på detta är den så kallade «HON-CODE» från «Health on the Net foundation» (HON). HON är en icke vinstdrivande ideell stiftelse vars system säkerställer vissa kvalitetsstandarder och transparens för den tillhandahållna informationen. Webbssidor ansöker om att få en «seal of approval» att bärta «HON-CODE-sigillet» (figur II). Dessa sidor måste följa de åtta principerna för att få «seal of approval» (tabell 2). På www.hon.ch finns det en sökmotor där endast HON-CODE-sidor finns med.

Vilka sidor ska jag rekommendera mina patienter?

Det finns självklart mycket bra information och kunskap på internet (tabell 3). Den är dock inte alltid presenterad på ett snyggt och lättåtkomligt sätt. Medicinska databaser som PubMed och Cochrane är tänkta att användas av medicinskt utbildad personal som har viss träning och/eller erfarenhet av vetenskaplig metodik. De resurser som kan erbjudas patienten är till exempel Sjukvårdsrådgivningens hemsida, där det finns en länk till «Mun och tänder» som innehåller information om både tillstånd och behandlingar. En enklare «patientvariant» av MedLine finns i en version som heter MedlinePlus. På hemsidan för HON (se ovan) finns det en patientversion. SveMed+ är en databas som har referenser från skandinaviska tidskrifter, inklusive Tandläkartidningen och Tandlaegebladet.

Vad finns det för resurser för mig som tandläkare?

Det finns en hel del resurser på internet för tandläkaren. Ett bra exempel är Andreasens Dental Trauma Guide där tandläkaren kan beskriva sina kliniska och röntgenolo-



Figur 3. Skärmavbild från »The dental Trauma guide« (<http://www.dentaltraumaguide.org>).

giska fynd och därefter bland annat få behandlingsförslag och prognos (figur III). Andreasen har dessutom publicerat en artikel om sin webbsida i en vetenskaplig tidskrift (32).

Det kan ibland vara svårt för tandläkaren att veta vilket implantatsystem patienten fått. På internet finns det sidor där tandläkaren kan beskriva vilka karakteristika implantatet har och därefter få upp en lista med förslag på vilka implantat det skulle kunna röra sig om (figur IV, tabell 4).

Risker och möjligheter med Internet för tandläkarkliniken

Risker för yrkeskåren

En stor del av befolkningen, vare sig vi kallar dem generation X, Y eller Z, eller äldre, använder internet som en självklar plats för införskaffande av alla typer av tjänster. Det är helt naturligt att hälso- och sjukvårdstjänster inte kommer att vara ett undantag.

Tabell 3. Exempel på länkförslag till patienter som söker odontologisk information på Internet

Sjukvårdsrådgivningen	http://www.1177.se
Netdoktor	http://www.netdoktor.se/mun-tander/
SweMed+	http://svemedplus.kib.ki.se
American Dental Association	http://www.ada.org/993.aspx
National Institute of Dental and Cranofacial Research	http://www.nidcr.nih.gov/oralhealth/
MedlinePlus	http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/
Hon Code	http://www.hon.ch/pat.html
European Federation of Periodontology	http://www.efp.org/public/index.html
Google Scholar	http://scholar.google.se

Tabell 4. Förslag på bra länkar för tandläkare.

Namn	Beskrivning	Länk
The Dental Trauma Guide	Guide för traumaskadade tänder	http://www.dentaltraumaguide.org
What implant is that?	Hjälp att identifiera implantat	http://whatimplantisthat.com
OSSEOsouce	Hjälp att identifiera implantat	http://www.osseosource.com
Kunskapscentrum för dentala material (KDM)	KDM har till uppgift att samla in och sprida vetenskapligt baserad kunskap om dentala materials egenskaper och användning.	http://www.socialstyrelsen.se/tandvard/dentalmaterial
SBU rapporter	SBU, Statens beredning för medicinsk utvärdering, har i uppdrag att utvärdera metoder som används i vården	http://sbu.se/sv/Publicerat/Post.aspx?epslanguage=SV
Internetodontologi	Faktablad skrivna av svenska experter	http://www.internetodontologi.se/
SweMed+	Referenser till artiklar från skandinaviska tidskrifter	http://svemedplus.kib.ki.se
Oasis Discussions	Skicka din kliniska odontologiska fråga online och få svar från experter	http://www.oasisdiscussions.ca/
International Federation of Dental Educators and Associations	Länkar till många filmer och guider i olika ämnen	http://www.ifdea.org/gkc/submitcontent/Lists/Resources%20submitted%20to%20IFDEA/AllItems.aspx
Tufts Open Courseware	Tufts Universitet som helt fritt lägger ut alla sina kurser, även odontologiska	http://ocw.tufts.edu
PubMed	Gratisversion av MEDLINE. Databas för medicinska vetenskapliga artiklar. Dock kan endast abstracts ses kostnadsfritt	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed
PubMed Central	Samma som PubMed men med fulltext artiklar. Ej så komplett som PubMed	http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc
The Cochrane Database of Systematic Reviews	Systematiska sammanfattningar inom olika hälsovetsenskapliga områden	http://www.cochrane.org

Inom tandvården har flera affärsmodeller online tillämpats på dentala tjänster i många europeiska länder och dessa har ökat i popularitet.

Katalogmodellen

I början användes en enkel internetkatalog över tandläkare. Väldigt snart lades interaktiva funktioner till som uppmanar patienterna att betygsätta eller kommentera sin tandläkare. Denna anonyma återkoppling visas sedan som ett antal stjärnor, procentsatser eller röster intill tandläkarens namn. Vissa hemsidor går längre än så, de presenterar «topp tio-tandläkare i din region», «månadens tandläkare» eller liknande. Eftersom dessa sidor är sammansatta av allmänt tillgänglig information, är många av de visade och betygsatta tandläkarna inte medvetna om informationen och har kanske heller inte lämnat sitt samtycke till att vara del av sådan katalog (figur V).

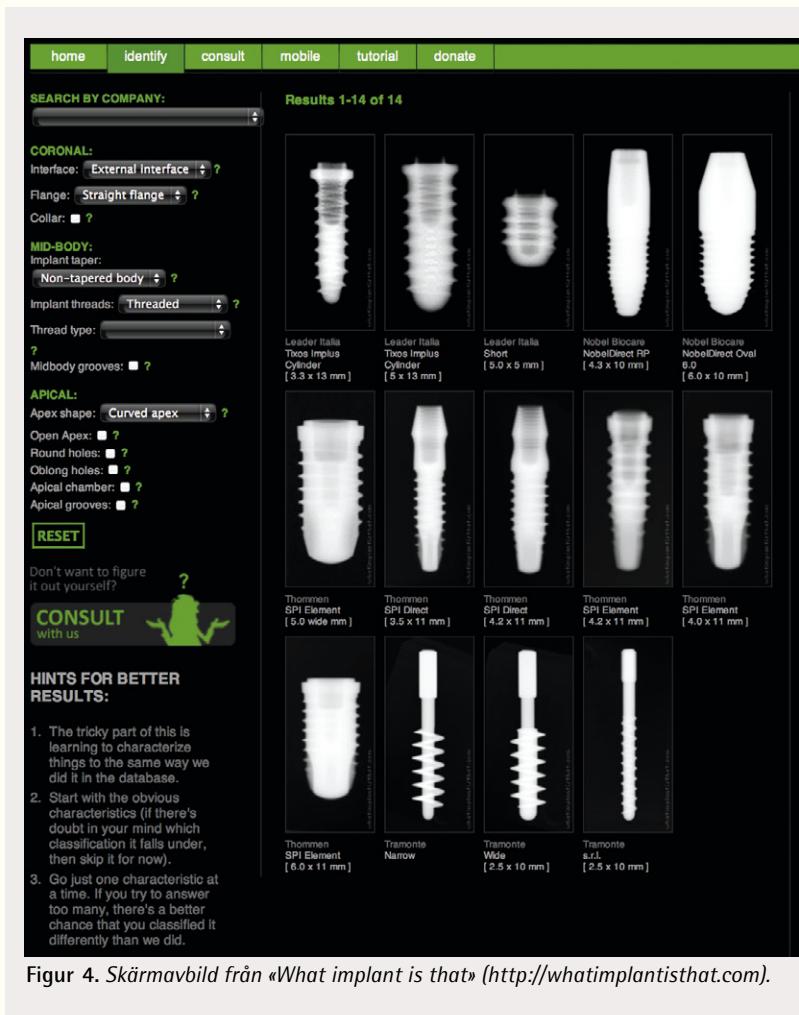
Priset Är Rätt-modellen

Några av de ursprungliga katalogtjänsterna vidareutvecklade sina tjänster genom att, liksom försäkringsbranschens affärsmodell, erbjuda en prisjämförelse online. Genom att begära eller hit-

ta prisinformation på bastandvård från ett antal tandläkare, kan de erbjuda jämförelser och länkar till «billigaste tandläkaren i din region». Det är inte en tillfällighet att sådana tjänster har blomstrat i länder där en stor del av tandvårdsbehandlingarna omfattas av försäkringsbolag, såsom Tyskland, men modellen sprider sig snabbt över gränserna till länder där tandvården främst är privat, som i till exempel Schweiz, eller andra länder med varierande system.

Online-budgivningsmodellen

Detta är förmodligen den mest kontroversiella av alla modeller; dessa hemsidor erbjuder internetbudgivning för odontologiska behandlingar (figur VI). Den typiska patienten kommer till exempel att efterfråga en behandling med rotfyllning på tand 21 och hemsidans registrerade tandläkare kan lämna bud på behandlingen. Tandläkaren med det billigaste budet vinner och får behändla patienten. En annan variant är att en tandläkare erbjuder en viss behandling, till exempel tandblekning för tio patienter till ett reducerat pris. Registrerade konsumenter får ta del av erbjudandet och kan anmäla sitt intresse. När tio patienter har anmält sig till erbjudandet får de behandlingen till det reducerade priset.



Figur 4. Skärmavbild från «What implant is that» (<http://whatimplantisthat.com>).

Matchmaking-modellen

Detta är en modell som liknar webbplatser för hotellbokningar (figur VII). I denna modell finns en webbplats som fungerar som en medlare mellan patienter och tandläkare. Webbplatsen lovar min-ska-de behandlingskostnader för patienter som registrerar sig mot en mindre avgift. I förlängningen leder tjänsten patienterna till specifika registrerade tandläkare, som har gått med på att behandla patienter till reducerad kostnad.

Vissa tandläkare kan se detta som ett extra tillflöde av patienter och därmed gå med på att behandla dessa patienter till reducerade, eller till synes reducerade, priser. Dessa webbplatser hävdar ofta att de ingår i ett «försäkringsystem», vilket kan vara allvarligt missvisande eftersom de i de flesta fall inte har

någon koppling till ett försäkringsbolag och inte heller är reglerade som sådana. Sidorna verkar främst hämta reducerade eller till synes reducerade behandlingspriser från tandläkare till vilka de kommer att förmedla patienter utan att erbjuda något annat.

Web 2.0 business – vän, oVän eller iVän?

Oavsett modell (tabell 5), Web 2.0-företag kan erbjuda värdefulla tjänster, men de kan också utgöra seriösa hot mot både yrkeskåren och mot kvalitetsstandarden inom offentlig vård. Transparaenta katalogtjänster och uppriktig återkoppling på erbjudna tjänster kan hjälpa till att förbättra tillgängligheten till tandvården samt erbjuda service till både allmänheten och yrkeskåren. Anseendet och ryktet, som förr spreds från person till person, är trots allt en av de mest värdefulla tillgångarna varje yrkesverksam person har.

En viktig synpunkt avseende sådana tjänster är den absoluta anonymiteten och brist på transparens. Följaktligen kan ingen bekräfta att den som lämnar kommentarer eller betyg online är en verlig patient, har rätt eller fel i sitt omdöme eller saknar intressekonflikt.

En annan viktig synpunkt är att inköp av hälsovårdstjänster inte är detsamma som att handla böcker eller musik på internet. Mångfalden av oral patologi och rekonstruktiv tandvård, individuella behov och tillstånd hos varje patient samt komplexiteten vid omfattande behandlingar

The screenshot shows the homepage of Dentist-Ratings.net. At the top, there is a navigation bar with links for 'Home', 'Search Dentist Ratings', 'Write a Review', and 'AmericaSmiles.com'. Below the navigation, there is a banner for 'Dentist-Ratings.net' powered by AmericaSmiles.com, featuring images of smiling patients and dentists. To the right of the banner is a large photo of a smiling woman. On the left side, there is a sidebar with links for 'Navigation', 'Dentist Ratings Home', 'Find a Top Rated Dentist', 'Rate and Review a Dentist', 'Are all Dentists created Equal?', 'How Important is Quality?', 'What is a Dental Lab?', 'What is the ACDLA?', 'AmericaSmiles.com', and 'Dentists: Click here to Apply'. The main content area has a heading 'Welcome to Dentist-Ratings.net!' and text explaining the website's purpose. It includes a search bar with the placeholder 'Find a Top Rated Dentist - Enter Zip Code below' and a 'Start Search' button. At the bottom, there is a section titled 'Which dentists can be listed on Dentist Ratings .net?' with a note about surveying dental laboratories across America.

Figur 5. Exempel på en sida där man kan betygssätta tandläkare (<http://www.dentist-ratings.net>).

Kürzlich durchgeführte Zahnersatz-Auktionen

	Preisvergleich	PLZ, Ort	Ursprüngliches Angebot*	Aktuelles Angebot*	Gebote	Mögliche Ersparnis *
G	Kronen, herausnehmbarer ZE	48712 Gescher	2.310,22 €	1.798,00 €	4	512,22 €
G	Kronen	73614 Schomdorf	2.392,67 €	1.050,00 €	4	1.342,67 €
G	Brücken, Kronen	54426 Malborn	2.809,82 €	1.800,00 €	2	1.009,82 €
G	Kronen	72539 Pfronten	2.377,30 €	1.400,00 €	3	977,30 €
G	Implantate, herausnehmbarer ZE	97453 Schonungen	6.090,08 €	5.800,00 €	2	290,08 €
P	Kombination	49090 Osnabrück	11.700,00 €	4.000,00 €	5	7.700,00 €
G	Kronen, Implantate	88263 Horgenzell	2.000,00 €	1.500,00 €	1	500,00 €
G	Brücken, Kronen	22307 Hamburg	3.170,65 €	1.147,00 €	3	2.023,65 €
G	Brücken, Kronen	38154 Hosenfeld	1.764,24 €	987,84 €	4	776,40 €
P	Brücken, Kronen	63165 Mühlheim	1.195,90 €	990,00 €	3	205,90 €

Figur 6. Del av en skärmavbild från sidan <http://www.zahngebot.de>.



Figur 7. Del av skärmavbild från sidan <http://www.smile.com.au>.

komplicerar det hela. Tandläkaren blir med dessa tjänster i stället reducerad från en läkare inom tandvård på hög nivå till en internetförsäljare av fyllningar och rotfyllningsbehandlingar.

Dessvärre har den försämrade ekonomin i många europeiska länder, tillsammans med fortsatt stigande kostnader för tandvård, lett till en ökning av sådana inter-

nettjänster. Avsaknaden av legalt regelverk för liknande marknadsföringstjänster i de flesta länder har lett till att hemsidorna har agerat obehindrat, inte varit ifrågasatta och inte heller utvärderats av något objektivt organ. Det är hög tid att yrkesverksamma förbund, konsumentorganisationer och regeringsorgan startar en diskussion om ett regelverk för Web 2.0-hälsovårdstjänster, för att säkerställa både yrkeskårens trovärdighet samt kvaliteten av hälsovårdstjänster som erbjuds patienterna.

Hur ska jag göra om det finns direkt felaktiga omdömen skrivna om mig?

Vi behöver vara förberedda på dessa internettjänster (33) då de kommer att bli allt vanligare i framtiden. Några tips för din klinik:

- Kliniken behöver ha en rutin för att då och då granska sidor med omdömen och se om något har skrivits.

- Om en direkt felaktighet förekommer, kan du kontakta upphovsmannen till sidan och be att de tar bort inlägget genom att sakligt motivera varför.

- På de flesta sidor kan du skriva ett svar på kommentaren. Se till att vara aktiv och både svara på positiva och negativa inlägg.

- Konsumenter och patienter har lättare för att uppsöka en sida och skriva när vi upplevt något negativt. Detta innebär att negativa omdömen lätt kan dominera. Inom andra tjänstesektorer är det självklart att efter avslutad tjänst be kunden skriva ett omdöme om hur de upplevt tjänsten. Kanske vi kan be våra kunder att skriva något om oss?

Hur ska min klinik hantera Internet och hur ser framtiden ut?

Internet har kommit för att stanna och utvecklas i en rasande fart. De som förstår hur detta ska användas kommer troligtvis att ha ett försprång i framtiden. Patienterna är i dag mer vana vid att använda internet och förväntar sig interaktiva tjänster. Detta har uppmärksammats av till exempel ortodontister (34). Att i dag ha en egen hemsida med korrekt och väsentlig information, bör vara en självklarhet (35). Vad vi bör fundera på är hur vi kan använda detta som en fördel för oss och vilka internetbaserade tjänster vi ska erbjuda patienterna i framtiden.

Internet tillhandahåller en rad fördelar för ledningen och driften av en tandläkarklinik. Marknadsföring av kliniken och de till-

Tabell 5. Exempel på hemsidor inom de olika Web 2.0 business-modellerna

Modell	Exempel hemsida
Katalogmodellen	http://www.localdentistatings.com
http://www.dentist-ratings.net/rate.php	
http://www.1800dentist.com/lp/form-widget1-420/	
Svenska sidor med omdömen om tandläkare	http://www.rejta.se
http://www.reco.se	
http://www.localears.com	
http://www.varden.se	
Priset – Är – Rätt modellen	https://www.medikompass.de/login_or_register.php
http://www.medikompass.de/implantat.php	
http://www.die-zahnarztempfehlung.com/zahnarztsuche_DE/bleaching/	
Online budgivningsmodellen	http://www.zahngebot.de/
https://www.2te-zahnarztmeinung.de/	
Matchmaking-modellen	http://www.smile.com.au/

handahållna tjänsterna är inte längre en nyhet, utan snarare en norm. Internetfördelarna kan bli ännu större med ett internetbaserat patienthanteringssystem. I ett sådant system finns klinikens schema på en server och är tillgängligt via internet för både patienter och medarbetare på kliniken via en lösenordsskyddad sida. På patientens egen «patienthemmsida» finns skräddarsydd information till patienten, som till exempel:

- Information om vilket implantatsystem patienten har.
- Personanpassade råd efter till exempel operationer.
- Personanpassad information om vad som ska göras vid komplikationer.
- Patientens behandlingsförslag.

Patienterna ska också kunna boka och ändra tid online, samtidigt som klinikmedarbetarna har tillgång till sina scheman i realtid från vilken dator som helst. Patienter kan få automatisk påminnelse via e-post och sms, till exempel om att boka uppföljningsbesök eller meddelande om ändringar. Ett sådant system minskar receptionistens administrativa arbete väsentligt, samtidigt som det erbjuder patienterna ett lättare och bekvämare sätt att boka och hantera sina besök. Ursprungligen var sådana system skräddarsydda för större kliniker, men i dag finns det ett antal paketlösningar anpassade till behoven för en mindre eller mellanstora klinik.

Att patienterna kommer att kräva mer och bättre interaktiv service av oss, bör vi nog förvänta oss. Det innebär att vi redan nu bör utveckla strategier för att hantera detta i framtiden. Några konkreta exemplen:

– Börja själv surfa på internet som om du var patient. Vilken information hittar du? Börja till exempel med att söka på ordet «amalgam». Titta på de tio första träffarna.

– Ta fram en strategi för hur du ska hantera framtidens patienter som kommer att hämta information om sin behandling på internet, till exempel om kosmetisk tandvård och implantat.

– Hitta hemsidor som du tycker är bra och hänvisa till dessa eller, ännu bättre, starta egna hemsidor.

– Om du inte redan har en hemsida, gör en. Se till att all väsentlig information är med (35). Var aktiv på din hemsida.

– Låt din klinik vara med i Facebook – var aktiv på sidan.

– Skaffa en rutin för att «scanna av» nätet för eventuell «rejting» – svara på dessa.

– Börja redan nu att fundera på hur du vill att din klinik ska vara mer interaktiv i framtiden.

Låt internet bli din iVän.

English abstract

Janda MS, Nattestad A, Mattheos N.

The Internet – friend or foe

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 26–34.

The internet and in particular the interactive Web 2.0 applications have revolutionized communication and the sharing of knowledge and information, significantly affecting every professional domain, including healthcare services. A well informed patient is a necessary step for the success of every dental treatment. The danger lies in the misinformed or partially informed patient, the patient who is unaware of his specific problem or li-

mitations and has expectations not relevant to the potential of available treatment options. With much of the information over the Internet being of commercial origin or serving specific interests, the risk is that patients develop unrealistic or not relevant expectations, which could seriously affect their perception of a successful treatment.

Two important steps should today precede any treatment:

- First, always verify the expectations of the patient and identify any possible misperceptions or reliance on inappropriate information.

- Second, direct the patients to quality resources and help them understand some essential quality assurance principles, when it comes to healthcare related information on the Internet.

Internet based, Web 2.0 services can contribute significantly to the improvement of health awareness and healthcare overall, but can also pose a serious threat for the profession, the patient – physician relations and public health quality standards. It is high time that professional associations, consumer societies and government bodies initiate a discussion on the regulatory framework of web 2.0 healthcare services, in order to secure the credibility of the profession and also the quality of healthcare services provided to patients.

Referenser

1. Nattestad A, Attström R. Information technology in oral health education. Eur J Dent Educ 1997 Aug; 1 (3): 101–7.
2. Internet World Stats (Internet). USA: Miniwatts Marketing Group. C2001–13. (updated 2013–03–06; cited 2013–03–15). Available from: <http://www.internetworkstats.com/stats4.htm>
3. McMullan M. Patients using the Internet to obtain health information: how this affects the patient-health professional relationship. Patient Educ Couns 2006 Oct; 63 (1–2): 24–8.
4. Pew internet & American life project (Internet). 2006. (Updated 2006–10–29; cited 2013–03–15). Available from: <http://www.pewinternet.org/Reports/2006/Online-Health-Search-2006.aspx>
5. Anderson JG. Consumers of e-health: Patterns of use and barriers. Soc Sci Comput Rev 2004; 22, 242–8.
6. Weaver SS, Weaver JB, Thompson NJ, Hopkins GL. Healthcare non-adherence decisions and internet health information. Comput Human Behav 2009; 25 (6): 1373–80.
7. Umerjörd G. Internet consultation in medicine. Studies of a text based «Ask the doctor» service, PhD dissertation. Umeå University, 2006; ISBN 91-7264-123-1.
8. Kivits J. Informed patients and the internet: a mediated context for consultations with health professionals. J Health Psychol 2006 Mar; 11 (2): 269–82.
9. SMI, Smittskyddsinsitutet (Internet). (Updated 2008–10–14 ; cited 2013–03–15) Available from: <http://www.smittskyddsinsitutet.se/nyhetsarkiv/2008/influensa-overvakas-via-internet/>
10. Giustini D. How Google is changing medicine. BMJ 2005 Dec 24; 331 (7531): 1487–8.
11. Facts about Google and Competition (Internet). (Cited 2013–03–15) Available from: <http://www.google.com/competition/howgooglesearchworks.html>.
12. Silverstein C, Marais H, Henzinger M, et al. Analysis of a very large web search engine query log. ACM SIGIR Forum 1999; 33: 6–12.

13. Huang J, Efthimiadis E. Analyzing and evaluating query reformulation strategies in web search logs. Proceeding of the 18th ACM conference on information and knowledge management. ACM (Internet) ; 2009: 77–86 (Cited 2013-03-15) Available from http://jeffhuang.com/sigir09_submit.pdf.
14. Jansen BJ, Spink Amanda. How are we searching the World Wide Web? A comparison of nine search engine transaction logs. Inf Process Manag 2006 Jan; 42 (1): 248–63.
15. Mattheos N, Schitteck Janda M. Internet och informationssökning. In: Schitteck Janda M, Mattheos N, Attström R, editors. Digitala kliniken. Stockholm: Gothia förlag; 2008. P. 57–72.
16. Eysenbach G, Kohler C. How do consumers search for and appraise health information on the World Wide Web? Qualitative study using focus groups, usability tests, and in-depth interviews. BMJ 324 (2002), pp. 573–6.
17. Impicciatore P, Pandolfini C, Casella N, Bonati M. Reliability of health information for the public on the World Wide Web: systematic survey of advice on managing fever in children at home. BMJ 1997; 314: 1875–9.
18. Haddow G, Watts R. Caring for a febrile child: the quality of Internet information. Collegian 2003 Apr; 10 (2): 7–12.
19. Sutherland LA, Wildemuth B, Campbell MK, Haines PS. Unraveling the web: an evaluation of the content quality, usability, and readability of nutrition web sites. J Nutr Educ Behav 2005 Nov-Dec; 37 (6): 300–5.
20. López-Jornet P, Camacho-Alonso F. The quality of internet sites providing information relating to oral cancer. Oral Oncol 2009 Sep; 45 (9): e95–8.
21. Tan BH, Kostapanagiotou K, Jilaihawi AN. A review of mesothelioma information on the World Wide Web. J Thorac Oncol 2009 Jan; 4 (1): 102–4.
22. Ipser JC, Dewing S, Stein DJ. A systematic review of the quality of information on the treatment of anxiety disorders on the internet. Curr Psychiatry Rep 2007 Aug; 9 (4): 303–9. Review.
23. Magunacelaya MB, Glendor U. Surfing for mouth guards: assessing quality of online information. Dent Traumatol 2011 Oct; 27 (5): 334–43.
24. Park MW, Jo JH, Park JW. Quality and content of internet-based information on temporomandibular disorders. J Orofac Pain 2012 Fall; 26 (4): 296–306.
25. Baker L, Wagner TH, Singer S, Bundorf MK. Use of the Internet and e-mail for health care information: results from a national survey. JAMA 2003 May 14; 289 (18): 2400–6. Erratum in: JAMA 2003 July 16; 290 (3): 334.
26. Allen PF, Mc Millan A. A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures. Clin Oral Implants Res 2003 Apr; 14 (2): 173–9.
27. Swoboda J, Kiyak HA, et al. Predictors of oral health quality of life in older adults. Spec Care Dentist 2006 26: 137–44.
28. Makhija SK, Gilbert GH. The relationship between sociodemographic factors and oral health related quality of life in dentate and edentulous community-dwelling older adults. J Am Geriatr Soc 2006 Nov; 54: 1701–12.
29. Chestnutt IG, Reynolds K. Perceptions of how the Internet has impacted on dentistry. Br Dent J 2006 Feb 11; 200 (3): 161–5.
30. Bylund CL, Gueguen JA, Sabee CM, Imes RS, Li Y, Sanford AA. Provider-patient dialogue about Internet health information: an exploration of strategies to improve the provider-patient relationship. Patient Educ Couns 2007 Jun; 66 (3): 346–52.
31. Silberg WM, Lundberg GD, Musacchio RA. Assessing, controlling, and assuring the quality of medical information on the Internet: Caveat lector et viewor – Let the reader and viewer beware. JAMA 1997 Apr 16; 277 (15): 1244–5.
32. Andreasen JO, Lauridsen E, Gerds TA, Ahrensburg SS. Dental Trauma Guide: a source of evidence-based treatment guidelines for dental trauma. Dent Traumatol 2012 Oct; 28 (5): 345–50.
33. Plunkett L. Did you see what they said about you online? When it comes to negative Internet post-ings, the remedies are few. N Y State Dent J 2012 Jan; 78 (1): 6–8.
34. Jorgensen G. Social media basics for orthodontists. Am J Orthod Dentofacial Orthop 2012 Apr; 141 (4): 510–5.
35. Nichols LC, Hassall D. Quality and content of dental practice websites. Br Dent J 2011 Apr 9; 210 (7): E11.

Adresser: Martin Schitteck Janda, DDS, PhD, övertandläkare, specialist i oral protetik. Folkandvåden Skåne, Centrum för specialisttandvård, Oral Protetik, Sankt Laurentiigatan 10, 222 21 Lund, Sverige. E-post: martin@janda.se

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Janda MS, Nattestad A, Mattheos N. Internet – Vän, oVän eller iVän? Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 26–34.

Eksempler på norske nettsteder

www.hvakostertannlegen.no

www.mittanbud.no

www.legelisten.no med underavdelingen tannlegelisten

Besøk oss på www.colteneblogg.no for mer informasjon



A R T I N O R W A Y®



Vi tilbyr budtjeneste over hele landet – enklere kan det ikke bli!

Ring oss for avtale



Peter Rusanen, Mikko Kääriäinen and Kirsi Sipilä

Using video material for communication with the dental technician

The purpose of this first case report was to evaluate video material as a communication tool with the dental technician. A light loupe mounted HD camera was used to capture the sight of the dentist and the dental technician during the daily work. The verbal instruction was recorded as well. In three representative cases the video material with the verbal instructions and photographs forms an essential part of the communication to enhance the cooperation of the dental technician and the dentist.

In order to obtain the best possible results to handle the patient in prosthodontics, it is essential that the dentist and dental technician work together effectively as a team. Each should have a sound understanding of the role of the other so that they can cooperate in an effective fashion (1). Dental technicians are at a great disadvantage since they are usually not able to actually see the patient. Therefore, a digital photo can fill that important missing link (2). In cases where the dental technician doesn't meet the patient in person, the teamwork is as good as the level of information the technician receives. The technicians' input in the teamwork starts with the translation of two-dimensional design diagrams, photographs and written instructions into the three-dimensional reality. Nevertheless, accurate instructions to the dental lab technician play an essential role to achieve the required outcome (1).

Traditionally dentists communicate with their technicians (and vice versa) in a variety of ways, for example written instructions, drawings and phone calls. In addition to an impression static analysis (photographs) is used for many pur-

poses to enhance the communication. From photography the color of teeth, smile line and prevailing situation of the patient can easily be seen. Dental photography can significantly enhance the level of treatment provided (3). However, a static picture doesn't have the information about the movements of different oral parts which can be crucial information for dental technician. The selection of the way to communicate is dictated by the treatment given to the patient. For the evaluation of the esthetics of the smile authors Sousa and Tsingene propose a new smile's Aesthetic Evaluation Form (SAEF). It uses both static (photographs) and dynamic (videos) analysis, followed by several objective and subjective items, thus improving the communication between the different dental specialists and laboratory technicians (4). However, in general video material is rarely used as a daily communication tool because it traditionally requires a lot of time and effort to process the videos so that they can be shared effectively with dental technician. To send video material and photographs per email is problematic not only because of the large file size but also because of the lack of the information security. Nevertheless, in order to minimize the potential for remakes and miscommunication there is a need for a more efficient way to communicate with the dental technician. High-level cooperation across distances requires modern technology to communicate expectations and potential outcomes (5). In able to enhance

Hovedpunkter

- To minimize the potential for remakes and miscommunication there is a need for a more efficient way to communicate with the dental technician.
- In general video material is rarely used as a daily communication tool.
- From a video the dental technician receives significantly more information of patient's intraoral condition: movements of lower jaw, resilience of the oral mucosa, smile line and color of teeth can easily be seen.
- Video material enhances the communication with the dental technician and a higher level of co-operation is reached.

Forfattere

Peter Rusanen, DDS. University of Helsinki, Helsinki, Finland
Mikko Kääriäinen, MDT. Ceramikko Ltd, Helsinki, Finland
Kirsi Sipilä, Prof. Institute of Dentistry, University of Eastern Finland, Finland, and Oral and Maxillofacial Department, Kuopio University Hospital, Finland

the communication between the dentist and dental technician it is essential that it doesn't take any extra effort to produce high quality images and videos and sharing the video and image material suits daily workflow.

Material & methods

The video camera system used in three representative cases has been developed in central hospital of Helsinki University among dentists in specialist training and it has mainly been used for education, consultation and for the communication with the dental technician. The camera system is based on three essential parts; loupes attached light HD-video camera, the recording software and secure website in according to capture the view what the dentist sees through the loupes and to share videos secure over the Internet without editing them, respectively. The dental technician attached the camera to the microscope. The video camera can also be used as a digital camera and it records audio if required. The software allows edit-free use of videos: during a recording, the user can highlight (bookmark) points in the video that are important by pressing a pedal, and during playback the viewer can easily jump between highlights. The software is unique in its way of handling video files. The benefit is that nothing

is cut out, and depending on the needs the videos can be scrolled through quickly, or the viewer can present it very flexibly by showing each part for as long as desired, going back to any point in the video. After the recorded operation or procedure the video and photographs were treated anonymously and uploaded to the secure website that uses SSL encryption for a secure handling of the recorded material. From the personal account in the website the videos and images were shared to the recipient.

The video camera system was used to share the information between the dentist and the dental technician in form of still images, video material and verbal explanation. The verbal instructions were given to the video camera simultaneously when recorded the view of the dentist or the dental technicians view through the microscope. The computer used in these cases was Lenovo Think Pad with Intel Centrino, Windows vista. All patients gave oral consent for the use of these videos and photographs for this research. The consent was filed to the patient information system.

Results

Below described three representative cases where photographs and video material formed an essential part of communication



Figur 1. A, B, C, D. Photographs taken with loupe mounted HD-camera sent to the dental technician. Patient was dissatisfied on the asymmetric appearance in the front area as well as on the suboptimal inclination and on the dark color of the second left incisor (A, B, C). According to the wax up the mesial corner of the right canine was restored with composite and a mock up was made on the second left lateral incisor (D).



E



F



G



H

Figur 1. E, F, G, H. Photographs (E, H) and still images of video (F, G) taken with loupe mounted HD-camera. After the preparation of the left lateral incisor the impression was taken and a temporary crown was made (E, F). After the first impression it appeared that the gingival margin was left too coronally and the tooth was not prepared enough on the buccal side. Followed the instructions received in form of a video from the dental technician (G) the treatment continued as planned and the patient was satisfied with the end result (H).

between the dentist and dental technician. All videos and photographs were recorded with the video camera system.

1. Video used to receive feedback from the dental technician.
The patient was dissatisfied with esthetic look in the front area. The right second incisor was missing congenitally and the left second incisor was filled with composite. The gap on the right side was eliminated with an orthodontic treatment in the childhood. Patient was dissatisfied on the suboptimal inclination and on the dark color of the second left incisor. In addition patient was dissatisfied on the asymmetric appearance in the front area (fig.1 a, b, c). Patient didn't want an extensive treatment.

The treatment plan was based on the wax up and the dentist and the patient decided to restore the second left incisor with porcelain crown and fill the mesial corner of the right canine with composite to achieve more symmetric appearance in the front area (fig.1 d, e, f).

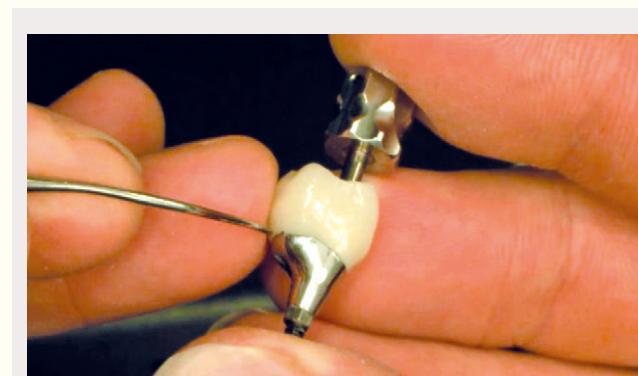
After the first impression it appeared that the gingival margin was left too coronally to achieve more symmetric appearance also in the gingival area. In addition the tooth was not prepared enough on the buccal side (fig.1 g).

All the steps were recorded and videos and photographs were shared between the dentist and the dental technician. The dental technician sent a video with a verbal explanation about areas around the tooth to be prepared to achieve a better esthetic result. Followed the instructions received in form of a video the treat-

ment continued as planned and the patient was satisfied with the end result (fig.1 h).

2. Video used to give feedback to the dental technician.

A dentist started to work with a new dental technician and the first implant-retained crown did not fulfill the expectations of the dentist. The feedback was given with a video combined with a verbal explanation (fig.2). The dental technician remade the implant-retained crown according to the feedback and the team-



Figur 2. Still image of a video combined with a verbal explanation taken with loupe mounted HD-camera. The implant-retained crown did not fulfill the expectations of the dentist and the feedback was given to the dental technician with a video combined with a verbal explanation.



Figur 3. A, B, C. Photographs taken during the operation sent to the dental technician. After the preparation in the frontal area the impression was taken and the temporary crowns was made (A, B). Photographs used to define the color and translucency in the frontal area (C).



Figur 3. D, E, F. Still images of the video the dental technician sent to the dentist taken with loupe mounted HD-camera. The dentist noticed a defect in the impression but there was no time to remake the impression. The dental technician shared the video where he prepared the defect on the plaster cast and managed to find the preparation line reliably (D, E, F).

work between the dentist and dental technician reached to a higher level.

3. Video used to receive crucial information from the dental technician.

In a prosthetic treatment in the front area the dentist noticed a defect in the impression on the palatal side of the second left lateral incisor. Unfortunately there was no time to remake the impression and the treatment continued as planned (fig 3 a, b, c).

After creating a model of a patient's mouth by pouring plaster into the impression the technician examined the model. The dental technician shared the video where he prepared the defect on the plaster cast and managed to find the preparation line reliably (fig 3 d, e, f). The crown was made as planned and the dentist was confident with the fit on the patients tooth (fig 3 g).

Advantages

High quality video material is superior way to communicate:

1. The dental technician has the possibility to see the whole operation. This enables the technician to get more information about the intraoral situation and about the prepared teeth.
2. Still images and videos combined with a verbal instruction shared over the Internet reaches both parts on the same time and doesn't require simultaneous time from the dentist and the dental technician. Comments, questions and additional information can easily be added along the whole procedure.
3. To give or receive feedback with objective video with verbal instructions given over the Internet is effective and it enables to reach to a better teamwork.
4. From a video the resilience of oral mucosa can easily be seen. The dental technician has the possibility to see the movements of lower jaw, lips, smile line, tongue, frenulae, floor of the mouth and soft palate for example.



Figur 3. G. Photograph from the end result sent to the dental technician as a feedback of an excellent work.

Discussion

To be able to shoot a high quality photography or video material from the oral cavity is challenging for several reasons. To shoot a video or photographs from an operation it traditionally requires an additional person to hold the video camera or the camera is attached to a lever arm or to the lamp. This leads to a video or photographs which are not shot from the same angle than the operators view which inevitable leads to shadows and barriers front of the video camera especially in operations made in the back area of the mouth. In addition the video requires editing, which is time consuming, and it requires knowledge of the editing programs. Until this day, it was not possible to attach the video camera on the loupes to be able to capture video and take photographs from the operators view without interruption.

Even if the patient is unrecognizable in the video or in photographs and the recorded material is treated anonymously, the legislation of using this material differs in Nordic countries. Commonly the consent for the use of the recorded material is requested from the patient. For a secure handling or sharing videos or photographs over the Internet, it is essential to use SSL encryption.

According to our preliminary results video material combined with photographs enabled to a better teamwork. Given the instructions using simultaneously dynamic images (video) and verbal instructions in addition to static images (photographs) the dental technician receives significantly more information compared to the information received in a traditional way. Furthermore the technician has the possibility to show to the dentist the specific and essential details related to the case.

Despite the fact that the sample size is quite limited, the results are promising and further studies are suggested. Forthcoming technologies used in the video camera system allow dentist-technician team to reach to a significant higher level of cooperation. In the future the video material will take a significant higher part in the communication in a treatment team.

Acknowledgements

The concept of the Futudent HD camera system is based on Peter Rusanen's idea to enhance the communication in the dentistry and

is a founder of this early state start up company. MDT Mikko Kääriäinen and Prof Kirsi Sipilä don't have any conflict of interests.

Summary

Rusanen P, Kääriäinen M, Sipilä K.

Using video material for communication with the dental technician.

Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 36–40.

The purpose of this first case report was to evaluate video material as a communication tool with the dental technician. A light loupe mounted HD camera was used to capture the sight of the dentist and the dental technician during the daily work. The verbal instruction was recorded as well. In three representative cases the video material with the verbal instructions and photographs forms an essential part of the communication to enhance the co-operation of the dental technician and the dentist.

Reference

1. Davenport JC, Basker RM, Heath JR, Ralph JP, Glantz PO, Hammond P. Communication between the dentist and the dental technician. Br Dent J. 2000 Nov 11; 189 (9): 471–4.
2. Griffin JD Jr. Excellence in photography: heightening dentist-ceramist communication. Dent Today. 2009 Jul; 28 (7): 124–7.
3. McLaren EA, Schoenbaum T. Compend Contin Educ Dent. Digital photography enhances diagnostics, communication, and documentation. 2011 Nov-Dec; 32 Spec No 4: 36–8.
4. Sousa Dias N, Tsingene F. SAEF – Smile's Aesthetic Evaluation form: a useful tool to improve communications between clinicians and patients during multidisciplinary treatment. Eur J Esthet Dent. 2011 Summer; 6 (2): 160–76.
5. Schoenbaum TR, Chang YY. Dentist-technician collaboration in the digital age: enhancing outcomes through photography, teamwork, and technology. J Calif Dent Assoc. 2011 Aug; 39 (8): 559–67.

Correspondence: Peter Rusanen, Krämertintie 5 as 3, 00620 Helsinki, Finland. E-mail: peter.rusanen@helsinki.fi

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Rusanen P, Kääriäinen M, Sipilä K. Using video material for communication with the dental technician. Nor Tannlegeforen Tid. 2014; 124: 36–40.

Sikker på at du får det beste?

Benytt vår kampanje og la oss overbevise deg om at vi leverer utsøkt tannteknikk til Norges laveste priser.



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

Endelig! Dokumentert forebyggende effekt mot syreskader.

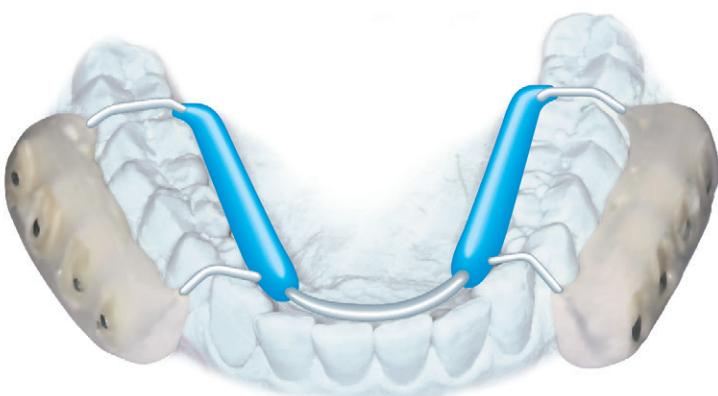
En studie viser at 38 % av norske 18 åringer har syreskader på tennene.*

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

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



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



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

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

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

SUNSTAR



NYHET!

SOFT-PICKS™

**Endelig finnes GUM® Soft-Picks i 3 størrelser:
REGULAR • LARGE • X-LARGE!**



FINNES PÅ DITT DEPOT!

Regular

Large

X-Large

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

BIVIRKNINGSSKJEMA

RAPPORTERING AV UØNSKEDE REAKSJONER/BIVIRKNINGER HOS PASIENTER I FORBINDELSE MED ODONTOLOGISKE MATERIALE

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege,
tannpleier eller lege.

Skjemaet dekker spørtebrett fra konkrete reaksjoner til
uspesifikke, subjektive reaksjoner som blir sett i
forbindelse med biomaterialer.
Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner,
er det likevel betydningsfullt at skjemaet blir ryttet ut og
returnert.

Det skal fylles ut ett skjema per pasient som har
reaksjoner(er).
Vi ønsker også å få rapport om evt. reaksjoner på
materialer som tannhelsepersonell er utsatt for i
yrkesammenheng (se ytre reaksjoner neste side).

NB! Bivirkningsskjemaet alene
gjelder ikke som en henvisning.

Rapportørens navn og adresse:

Postnr.:

Tlf.:

E-post:

Adresse:

Klinikktype:

Spesialist i:

Spesialist i:

Tannlege Offentlig Privat

Sykehus Primær/pivat

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte
reaksjonen(e)?
 Innen 24 timer Innan 1 måned Innan måneder Ukjent

Annet:

Pasientdata

Kjønn: Kvinne Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Intraoralt:

- Svie/brennende følelse
- Smerte/omhet
- Smaksfortøyrelser
- Stiv/nummen
- Tørhet
- Øket spyt/slammengde

Medikament bruk:

Lepper/ansikt/kjever:

- Svie/brennende følelse
- Smerte/omhet
- Stiv/nummen
- Hudreaksjoner
- Kjevedelssproblemer

Generelle reaksjoner knyttet til:

- Muskel/led
- Mage/tarm
- Hjerter/sirkulasjon
- Hud
- Øyne/syn
- Ørehørsel, nese, hals

Kjent overømflintlighet/allergi:

Øvrige funn:

- Heveis/ødem
- Urtikaria
- Sår/blemmer
- Eksemsutslett
- Erytem/rubor

Reaksjonen opptrådte før første gang i

hvilket år:

Annet:

Symptomer og funn

Pasientens symptomer

Ingen

Intraoralt:

- Heveis/ødem
- Hvillige forandringer
- Sår/blemmer
- Rubor
- Atrof
- Impresjoner i tunga/kim
- Amalgamatoveringer
- Linna alba

Annet:

Angi lokalisasjon:

- Heveis/ødem
- Sår/blemmer
- Erytem/rubor
- Utsett/eksem
- Palpabel lymfeknuter
- Kjevedelssyntaksjon
- Nedsett sensibilitet

Annet:

Øvrige funn:

- Heveis/ødem
- Urtikaria
- Sår/blemmer
- Eksemsutslett
- Erytem/rubor

Annet:

I forbundelse med hvilken type behandling opptrådte reaksjonen(e)?	av aktuelle materialer som mistenkes å være årsak til reaksjonen(e). Legg gjérme ved HMS-datablad.
Bivirkningsregisterets notater	<p>Mottatt: _____ Besvart: _____ Registrert: _____ Klassifisert: _____ Sign: _____</p>
Hvilke materialer mistenkes å være årsak til reaksjonen(e)?	<p><input type="checkbox"/> Fyllinger (direkte teknikk) <input type="checkbox"/> Faste protetiske erstatninger <input type="checkbox"/> Avtagbare protetiske erstatninger <input type="checkbox"/> Bitfysiologisk behandling <input type="checkbox"/> Midlertidig behandling <input type="checkbox"/> Røtterbehandling (rotfylling) <input type="checkbox"/> Tannkøtsbehandling <input type="checkbox"/> Oral kirurgi <input type="checkbox"/> Tannregulering <input type="checkbox"/> Forebyggende behandling</p> <p>Annet:</p>
Hvor sikker bedømmes relasjonen mellom materialet og reaksjonen(e)?	<p>Henvisninger</p> <p>Er pasienten henvis til utredning/undersøkelse/behandling av reaksjonen(e)?</p> <p><input type="checkbox"/> Nei</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja til</p> <p>Tannlege/tandpleier/lege:</p> <p><input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning <input type="checkbox"/> Mult relasjon <input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning</p> <p>Pasient:</p> <p><input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Mult relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning</p>
Hvor sikker bedømmes relasjonen mellom materialet og reaksjonen(e)?	<p>Henvisninger</p> <p>Er pasienten henvis til utredning/undersøkelse/behandling av reaksjonen(e)?</p> <p><input type="checkbox"/> Nei</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Ja til</p> <p>Tannlege/tandpleier/lege:</p> <p><input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning <input type="checkbox"/> Mult relasjon <input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning</p> <p>Pasient:</p> <p><input type="checkbox"/> Sikker/trolig relasjon <input type="checkbox"/> Mult relasjon <input type="checkbox"/> Usikkerheten oppfattning</p>
Den andre spalten kan brukes til å skrive inn kommentarer om rapporten.	<p>Bivirkningsgruppen Birstadveien 19 5009 Bergen</p> <p>Ansvarlig: _____ Antall: _____</p> <p>E-post: bivirkningsgruppen@uni.no web: www.uni.no/helese/bivirkningsgruppen</p> <p>Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer. Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.</p> <p>uniHelse Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer</p>

*100% Prettau® Zirkonia - Made by CAD/CAM
Mamta Mehra, DMD – New York University College of Dentistry
Georg Walcher – Zirkonzahn Education Center*



ZIRKONZAHN

Monolitisk translusent Zirkon!

Fullsize Zirkonia! Det sterkeste alternativet for implantatarbeider, kombinasjonsarbeider og konvensjonelle kroner/broer i Zirkonia.

- CAD/CAM fremstilt
- Høy translusense
- Høy styrke 1400mp
- Enkelt å sementere
- 10 års garanti



CAD/CAM System 5-TEC

*Vi leverer også: Brennkeramer, IPS e.max for kroner og mindre broer,
I-Bridge fra Biomain/Hereaus for implantater og konvensjonelle kroner/broer*



Ny forskning endrer trygdereglene

Den 2. november i fjor disputerte Harald Gjengedal for doktorgraden. Fra 1. januar 2014 kan mellom åtte og ti tusen tannløse nyte godt av forskningen hans.

Vi har greid å dokumentere at underkjeveprotese festet til implantater fører til en radikal økning i livskvaliteten for en gruppe som nå lider i det daglige. Fra neste år kan disse pasientene få refundert denne behandlingen over folketrygden, sier Gjengedal.

Man regner med at det er 75 000 helt tannløse i Norge. Av disse er 8–10 000 misfornøyde med underkjeveprotesen, og det er disse som nå vil kunne nyttig gjøre seg det nye regelverket.

Tannløse pasienter med avtakbare helproteser møter mange utfordringer. Den største er knyttet til å få festet protesen skikkelig. Dette fører til funksjonelle problemer ved tygging og snakkning, noe som skaper usikkerhet og ofte fører til at pasientene unngår sosiale situasjoner. Mange studier viser også at pasienter med helproteser har et mangetfullt kosthold.

Maksimal dekning

De aller fleste som mister tennene i dag, for eksempel som et resultat av tannkjøttbetennelse, vil få dekket en stor del av kostnadene til behandling. Pasientene i Gjengedals målgruppe hadde vært tannløse i opptil 20 år og falt utenfor denne ordningen.

– Jeg har jobbet med protetikk i mange år og sett problemene som de eldre og tannløse har. Hos de fleste er det underkjeveprotesen som ikke sitter som den skal. Hittil har vi ikke kunnet tilby god behandling som har blitt dekket av trygden, sier Gjengedal.

Det er ennå ikke hundre prosent klart hvordan regelverket vil lyde. Men den tverrfaglige forskningsgruppen ved



Mange tusen tannløse kan nyte godt av Harald Gjengedals forskning.

Senter for klinisk odontologisk forskning, Universitetet i Bergen, har fått muntlig beskjed om at denne pasientgruppen skal få dekket to implantater og protesen etter honorartakst.

– Hva honorartaksten blir vet vi ikke ennå, men dette er maksimal dekning av det HELFO kan gi. Det er helt fantastisk, sier han.

60 deltagere

Gjengedal startet på doktorgraden i 2005. Da hadde Senter for klinisk odontologisk forskning satt i gang et prosjekt om helproteser og problematikk knyttet til underkjeveprotesen.

60 av 400 undersøkte pasienter ble plukket ut til å være med i studien, som hadde design som et klinisk randomisert forsøk. Foruten å være tannløse, måtte deltagerne ha to avtakbare helproteser og være misfornøyd med den i underkjeven. Begge protesene skulle være av godkjent standard. Deltakerne måtte være friske, operable, og under 76 år gamle. Den yngste var 48 år.

– De fleste som deltok hadde vært tannløse i 15–20 år. Den som har vært tannløs så lenge oppgir som regel to grunner for tapet av tennene: Dårlig skoletannlege og dårlig arv, sier Gjengedal.

Pasientene ble delt i en intervensionsgruppe og en kontrollgruppe, halvparten av deltagerne i hver. Interventionsgruppen fikk eksisterende underkjeveprotese festet til to implantater ved hjelp av et trykknappssystem som ga vesentlig bedre feste for helprotesen. Kontrollgruppen fikk tilpasset eksisterende underkjeveprotese ved hjelp av en foring.

– Vi skrev 60 lapper, og hver enkelt pasient trakk blindt sin egen behandling. Deretter fikk de informasjon om behandlingen de selv skulle få, men ikke om den andre behandlingsmetoden. Det tok to år å behandle alle sammen. Spesialist i oral kirurgi og oral medisin Arne Geir Grønningssæter gjorde all kirurgien, og jeg all protetikken, forteller Gjengedal.

Foruten Gjengedal har forskningsgruppen bestått av forskningsleder Kristina Arvidsson, hovedveileder Tordis Trovik, veilederne Einar Berg og Olav Bøe, foruten Marian Malde og Lisbeth Dahl som er forskere ved Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES). Ernæringsspesialistene var med og kartla forandringer i deltagernes kosthold gjennom de to årene studien varte.

Bedre livskvalitet

Etter tre måneder rapporterte pasiente i implantatgruppen om færre daglige problemer med bruk av helprotesen og bedre livskvalitet knyttet til munnhelse. De rapporterte også bedre tyggeevne av enkelte matvarer. Pasientene i kontrollgruppen rapporterte ingen av disse endringene. Forskjellen mellom gruppene var uendret ved kontroll etter to år. Det var derimot ikke forskjell

mellan gruppene på inntak av energi, vitaminer og mineraler fra kosten. Pasientene ble i tillegg kontrollert etter seks måneder og etter et år.

– De som fikk protesen festet til to implantater rapporterte nokså fort om forbedring. Når de nå kunne tygge mye bedre enn før ble de også mer sosiale; de begynte å gå på restaurant igjen, de dro på familiebesøk, og noen tok opp igjen korsang. De behovde ikke lenger være redd for at protesen ville falle ut eller om de ville klare å tygge maten. Livskvaliteten steg, sier Gjengedal.

For å få forsøket godkjent av forskningsetisk komité, måtte forskerteamet forplikte seg til å tilby den beste behandlingen til samtlige som deltok etter at studiet var avsluttet. Nesten alle som hadde fått tilpasset protesen ved hjelp av en foring, takket ja til implantat. Også intervensionsgruppen fikk tilbud om behandlingen de hadde «gått glipp av».

– Da jeg spurte om de ville ta ut igjen implantatene og heller få tilpasset protesen med en foring, var det en som sa at i så fall måtte politiet komme og hente ham. Ingen slo til på tilbuddet, ler Gjengedal.

Unik studie

Å feste protesen til to implantater har vært studert i flere land, blant annet i Irland, England, Nederland og Canada, men aldri tidligere har en tilsvarende klinisk studie vært gjort i Norge på norske pasienter. Studien fra forskningssenteret i Bergen er også unik på den måten at pasientene brukte sine gamle proteser.

– I alle andre randomiserte forsøk har pasientene fått nye proteser. Vi mente at det da kunne være vanskelig å skille effekten av ny protese og effekten av implantatene. Derfor valgte vi å jobbe med de protesene deltakerne hadde fra før, sier Gjengedal.

Et av målene med studien var å påvirke helsemyndighetene til å få behandlingen av denne pasientgruppen godkjent av HELFO.

– Vi har skaffet til veie dokumentasjon på en behandling vi visste ville virke. Det har vært utslagsgivende. Vi har vært i stand til å dokumentere at denne gruppen faktisk kan få et mye bedre liv med enkle tiltak. Det er essen-

sen av klinisk forskning. Da hører helsepolitikerne og myndighetene på det vi har å si, sier Gjengedal.

Imponert

Spesialist i oral kirurgi og oral medisin, og stipendiat ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Oslo, Heming Olsen-Bergem, er imponert og glad over det Harald Gjengedal og hans forskerkollegaer har fått til.

– Vi er veldig godt fornøyd med at forskning kan føre til endringer i regelverket til beste for pasienten, sier Olsen-Bergem.

– Fra tidligere studier vet vi at det å kunne tygge maten ordentlig er viktig for den generelle helsen, ikke minst for eldre mennesker. Mange av dem som vil bli berørt av de nye trygdereglene finnes i svake grupper med dårlig økonomi. De vil nå kunne få bedre munnhelse og bedre livskvalitet, noe de kanskje ikke var økonomisk i stand til tidligere, sier han.

Tone Elise Eng Galåen

STARTKURS



Oppdatér deg selv og din klinikk!

Implantatbehandling som behandlings-tilbud til pasientene dine

Nobel Biocare tilbyr både utdanning & videre støtte når du starter med systemet vårt



Valgmuligheter og kliniske valg ved implantatprotetikk

FORELESER	Kjell Størksen
DATO	21-22 mars 2014
STED	Oslo
AVGIFT	5900 NOK
NTF KURSTELLER	9 timer



Implantat i ekstraksjonsalteveolen

FORELESER	Stefan Edgren
DATO	11 April 2014
STED	Oslo
AVGIFT	2 900 NOK



Kom igang med implantatkirurgi

FORELESER	Eirik Aasland Salvesen
DATO	11-12 sep 2014
STED	TSMG Stavanger
AVGIFT	12 500 NOK
NTF KURSTELLER	9 timer

PÅMELDNING kan gjøres per e-post: nordicsupport@nobelbiocare.com eller direkte på nobelbiocare.com/education

© Nobel Biocare Norge A/S, 2013. Alle rettigheter forbeholdt.

NTFs representantskap, Gardermoen 29.-30. november 2013:

Ingen utsettelser

NTFs representantskapsmøte i slutten av november fikk vedtak i alle sakene på dagsorden, riktig nok med en god del endringer i vedtaksformuleringene. Og det skal ikke mangle på oversendelsesforslag til NTFs nye hovedstyre, som ble valgt uten noe om og men.

Økonomi engasjerer

Det er, tradisjonen tro, rundt foreningens økonomi og pengebruk at de lengste diskusjonene kommer. Den største overraskelsen for de fleste, og nederlaget for NTFs hovedstyre, var antagelig at representantskapet stemte mot hovedstyrets foreslalte økning av medlemskontingenten. Dette sørget først og fremst Inger Lise Mathiesen fra Oslo for, ved at hun foreslo null økning i medlemskontingenten for 2014 og bare en liten økning, på kr 200, i 2015. Budsjettunderskuddet skal etter forslaget finansieres ved salg av kapitalinntekter, med tanke på pengene foreningen har på bok etter salget av Frederik Stangsgate. Representantskapet falt altså for denne løsningen.

Det var også noe diskusjon rundt ansettelse av presidenten og godt gjørelse i forbindelse med dette vervet. Her er også Oslo-benken aktiv, ikke minst ved Helle Nyhus, som snakket om hastvedtak og om at hun ikke syntes synd på presidenten. Men ikke alle er med på disse notene. Heming Olsen-Bergem som representerte oralkirurgene på fjorårets representantskapsmøte ble provosert. Han mente at forslaget om å engasjere presidenten som arbeidstaker, med en lønn på en million kroner, er et signal om at arbeidet som utføres er viktig.

– Godt forslag, støttes helt og fullt, sa Olsen-Bergem. Og sånn ble det.

Hovedstyret fikk også spørsmål om hvor mye penger som er gått til First



Inger-Lise Mathiesen foreslo å ikke øke medlemskontingenten slik hovedstyret ville, og fikk gjennomslag.

House, og videre hva flyttingen av NTFs sekretariat har kostet. Etter en justering ned fra to millioner landet svaret på at First House har kostet en

million, mens flyttekostnaden anslås til 3–3,5 millioner.

Elektronikken er kommet for å bli – eller?

For øvrig åpnet møtet som det skal, med spørsmål fra ordføreren om det var kommentarer til innkallingen. Dette var første gang det ikke var distribuert et eget hefte med representantskapssakene til alle NTFs medlemmer, som vedlegg til Tidende. Sakene ble publisert på NTFs nettsted den 15. oktober, i henhold til vedtekten, og dette ble gjort kjent for alle NTFs medlemmer via e-post.

Det var flere av representantene som savnet heftet. Bent Gerner gikk på talerstolen først og sa at den manglende distribusjonen av representantskapssakene på den gamle måten, altså på papir, hadde resultert i at det ikke ble noen diskusjon av representantskaps-saker på OTFs møte i november, fordi ingen der hadde satt seg inn i sakene.

Rogalandsrepresentanten Christian Tønnesen, på den annen side, mente at elektronisk distribusjon er en god idé, han kunne imidlertid godt tenke seg at det elektroniske mediet var utnyttet bedre – og etterlyste filmsnutter og andre visuelle virkemidler til å ledsage sakene.

Truls Breyholtz fra Bergen sa seg enig med Gerner. Det er færre som har lest sakene denne gangen, mente han. Han foreslo en løsning der referatsakene legges på nettet, mens sakene som skal behandles distribueres på papir.

Senere, under behandling av arbeidsprogrammet, ble det faktisk vedtatt at representantskapssakene skal sendes ut på papir.

Til ordførerens beretning tok tidligere ordfører Ivar Hoff ordet og uttrykte bekymring for at kontakten mellom NTFs hovedstyre og representantskapets ordfører ikke har vært god nok. Presidenten, Camilla Steinum, tok kritikken til seg og sa at svikten ikke hadde vært tilskirtet og at hun allerede



Helle Nyhuus ville ikke forandre på måten NTFs president får godtgjørelse.

hadde hatt kontakt med ordføreren og lovet bot og bedring.

Generalsekretæren supplerte med at ordførerkolleget heretter skal få alle styrepapirer oversendt elektronisk.

Beretningene fra ordfører, hovedstyre, Sentralt forhandlingsutvalg, Sentralt næringsutvalg, NTFs fagnemnd, NTFs råd for tannlegeetikk og redak-



Heming Olsen-Bergem ble provosert.



Det arbeides med vedtaksformuleringer.

sjonskomiteen for NTFs Tidende ble enstemmig vedtatt.

Inger Lise Mathiesen fra Oslo tok ordet etter redaksjonskomiteens beretning og etterlyste muligheten til å kommentere saker på Tidendes nettsted anonymt. Redaktøren av Tidende tok ordet og gjorde rede for beslutningen om at alle som kommenterer på Tidende skal oppgi fullt navn. Per Henrik Opdal tok til orde for at de som debatterer bør si hvem de er og han etterlyste et debattforum for NTFs medlemmer på nettet.

Representantskapet var også igjenom blant annet arbeidsprogram for

NTF og alle beretningene fra NTFs ulike utvalg, råd og komiteer, samt plasering av NTFs landsmøte både i tid og sted de neste årene. Protokoll med alle vedtak ligger på NTFs nettsted, www.tannlegeforeningen.no. Det blir ikke riktig å si at sakene ble banket igjennom, for hammeren ble ikke brukt en eneste gang under forhandlingene – bortsett fra helt til slutt. Hammeren kunne kanskje vært brukt litt oftere, ikke minst for å stanse debatter mellom representanter, utenom de tider slik debatt skulle foregå.

Harald Jøstensen takket for møtet, som eldste deltager.

Valg

Men før det, var det valg. Resultatet, som for øvrig er gjeldende i to år fra og med 1. januar 2014, er som følger:

NTFs hovedstyre

President: Camilla Steinum, Østfold

Visepresident: Arnt Einar Andersen, Sør-Trøndelag

Medlemmer:

Farshad Alamdari *) Hedmark

Gunnar Amundsen **) Haualand

Truls Breyholtz, Bergen

Anne Beate Sønju Clasen, Oslo

Torbjørn Fauske, Nordland

Bernt Vidar Vagle, Rogaland

Grethe Wergeland, Buskerud

1. varamedlem: Ralf Husebø, Rogaland

2. varamedlem: Anne Kristine Solheim, Sør-Trøndelag

3. varamedlem: Benedicte H. Jørgensen, Oslo

* Representerer Sentralt forhandlingsutvalg (SF)

** Representerer Sentralt næringsutvalg (SNU)

Varamedlem / SNU ** Atle Hagli Rogaland

Varamedlem / SF * Hege Myklebust Vartdal, Sunnmøre

Ordførerkolleget

Ordfører: Trond Grindheim, Bergen

Varaordfører: Ranveig Roberg, Vestfold



Representantskapet satt samlet i to dager.



Hovedstyrets representanter fulgte forhandlingene med interesse.

NTFs valgkomité

Leder: Marianne Gaardenm Troms
Medlemmer: Helle Nyhuus, Oslo, Inger-Johanne Nyland, Rogaland, Anne Vonen, Oslo, Svein Øksenholte, Sør-Trøndelag

2. Inger-Lise S. Mathisen, Oslo

3. Geir Torsteinson, Bergen

Personlige varamedlemmer:

1. Sigrid Bruse Lunding, Nordland
2. Rolf Terje Alvær, Rogaland
3. Niklas Angelus, Nord-Trøndelag

NTFs Fagnemnd

Leder: Berit Øra, Sør-Trøndelag
Nestleder: Elisabet Jonsson, Nordland
Medlemmer: Sverre Aukland, Aust-Agder, Lars-Einar Ulvestad, Oppland
Varamedlemmer: Arne Lund, Bergen, Jie-Yuan Wu, Østfold

NTFs ankenemnd for klagesaker

Helle Nyhus, Oslo TF, Stig Heistein, Oslo TF, Harald Nesse, Bergen TF
Varamedlem: Berit Lund-Andersen, Haugaland TF

NTFs råd for tannlegeetikk

Leder: Maria Alvenesm Hedmark
Nestleder: Lise Kiil, Oslo
Medlemmer: Morten Klepp, Rogaland
Ellen Holmem, Bergen
Kirsten Halonen, Østfold
Varamedlemmer: Ninni Haug, Troms, Vemund Øiestad, Sogn og Fjordane, Lasse Hove, Finnmark

Redaksjonskomité for NTFs Tidende

Medlemmer: Jon E Dahl, Oslo, Anders Godberg, Østfold, Malin Jonsson, Bergen
Varamedlemmer: Asgeir Bårdzen, Bergen, Anne Rønneberg, Oslo

NTFs kontrollkomité

1. Hanne M.G. Almgren, Oslo

Sykehjelpsordningen for tannleger

Leder: Aleidis Løken, Oslo TF

Medlemmer: Jon Tryggstad, Nordland TF, Svein Øksenholte, Sør-Trøndelag TF

Varamedlemmer: Karin Holmgard, Haugaland TF, Benedicte H. Jørgensen, Oslo TF, Elsa Sundsvold, Troms TF

Norske tannlegers fond til tannlegevitenskapens fremme – fagkomiteen *

Medlem: Anne Berit Skaare, Oslo TF

Varamedlem: Erik Saxegaard, Oslo TF

* Valget gjelder for en periode på fire år fra 1. januar 2014.

Tannlegeundervisningens fond

Styremedlem: Kristin Klock, Bergen TF

Varamedlem: Asgeir Bårdzen, Bergen TF

Revisor

Beckman Lundevall Revisjon AS valgt som NTFs revisor for 2014 og 2015.

Tekst: Ellen Beate Dyvi

Foto: Kristin Aksnes



Det nye hovedstyret. Fra venstre: Truls Breyholtz, Camilla Steinum, Gunnar Amundsen, Grethe Wergeland, Farshad Alamdari, Arnt Einar Andersen og Bernt Vidar Vagle. Torbjørn Fauske og Anne Beate Sønju Clasen var ikke til stede da bildet ble tatt.

TANK – Tannlegeforeningens nettbaserte kurs:

Interessen er vekket

Tannlegeforeningens nettbaserte kurs, TANK, lanserte sitt første kurs under åpningen av landsmøtet den 31. oktober i fjor. Flere har allerede tatt smittevernkurset, og nå på nyåret kommer det et nytt kurs – i personvern og informasjonssikkerhet.

Utdanningssjef Øyvind Asmyhr og rådgiver for e-læring, Øyvind Huseby, forteller at NTF i første omgang har valgt emner og kurs som gir tannlegene stor nytteverdi og som er knyttet til myndighetskrav.

– Vårt mål er å gjøre hverdagen enklere for tannlegene, sier Asmyhr, og understreker at i de nettbaserte kursene er det innholdet som er det viktigste, i tillegg til at de er målrettet i forhold til krav.

– Alle våre kurs er laget i samarbeid med de beste fagfolkene og kvalitetssikret gjennom tilsynsmyndighetene på hvert område. Når kursene er gjennomført er myndighetskravene tilfredsstilt.

Smittevernkurset gir deg kunnskap om de rutiner Helsetilsynet vil se, og Folkehelseinstituttet har kvalitetssikret kurset. Følger du det kurset lærer deg er du sikker.

– Når det gjelder personvern og informasjonssikkerhet er kurset delt i to. Del en er for alle som jobber ved en tannklinikks, del to er for klinikkeiere. Hvis du har tatt både del en og to har du i løpet av kurset fått en ferdig utfylt mal i forhold til normen, legger Huseby til.

Det betyr at Datatilsynets norm for informasjonssikkerhet som alle tannleger plikter å oppfylle etter hvert som så og si alle har fått elektronisk pasientjournal, vil være oppfylt den dagen du har fullført del to av TANKs nettbaserte kurs i personvern og informasjonssikkerhet. Da kan Datatilsynet bare komme. Du vil, som følge av fullført kurs, kunne vise frem den ferdig utfylte



Rådgiver for e-læring, Øyvind Huseby (t.v.) og utdanningssjef Øyvind Asmyhr står bak TANK – Tannlegeforeningens nettbaserte kurs. Foto: Kristin Aksnes.

malen, som det heter i terminologien. Og de som står bak kurset i NTF, Asmyhr og Huseby, mener at dette er korteste vei for å oppnå dette.

Mange fordeler

– I tillegg har du lært det du trenger å lære, noe som sikres gjennom kontrollspørsmål underveis og bestått eksamen til slutt. Når kurset er fullført har du også fått etterutdanningspoeng på kontoen din. Hvor mange timer du får varierer fra kurs til kurs. Smittevernkurset gir eksempelvis seks timer i NTFs system for registrering av timer under obligatorisk etterutdanning.

– Det er mange fordeler med å tilegne seg kunnskap gjennom å ta et nettbasert kurs. Du kan ta det når det passer deg. Du slipper fravær fra praksis, du slipper reisevei til og fra kursstedet og det er relativt rimelig. Igjen som eksempel; smittevernkurset koster 800 kroner.

– NTFs nettbaserte kurs kan for øvrig tas på alle plattformer, PC, Mac, nett-brett eller smarttelefon, forteller Huseby.

Nye planer

– Hvilke planer har dere for nye kurs etter smittevern og personvern?

– Det første som kommer da er et kurs i strålevern, som har vært mer eller mindre klart ganske lenge. Dette kurset kommer i løpet av våren 2014, og er nok et kurs som gjør at tannlegene får oppfylt et myndighetskrav så snart eksamen er bestått, forteller Asmyhr, som legger til:

– Ingen kan betjene et røntgenapparat uten å ha lært det nødvendige om strålevern, og TANK-kurset som kommer er kvalitetssikret gjennom Statens strålevern. Har du det er du altså på den sikre siden.

Videre har vi planer om å tilby et etikk-kurs i løpet av 2014. Vi har også begynt å tenke på utviklingen av kliniske kurs, i første omgang innen

kirurgi og endodonti. Det er mange fagområder som er egnet å formidle via instruerende og illustrerende videoer. Alle kursene har mange slike, tilpasset og produsert spesielt for tannleger som jobber etter norsk regelverk.

– Vi tilbyr egenprodusert godkjent, kvalitetssikret innhold som gir deg det du trenger, lover Asmyhr og Huseby, som er glade for at det de har lagt ned mye arbeid i har vekket interessen hos tannlegene.

– Dette var også noe vi hadde ventet, ettersom medlemsundersøkelsen for tre–fire år siden viste at mange ønsket seg nettopp nettbaserte etterutdanningskurs, avslutter Asmyhr, og minner om at alle kurs annonseres på NTFs hjemmeside www.tannlegeforeningen.no. Påmelding, betaling og gjenomføring skjer nettbasert og alle timer blir automatisk ført over på deltakerens kursprofil hos NTF.

Ellen Beate Dyvi

Husk å melde adresseforandring!
www.tannlegeforeningen.no –
gå inn på Din side



Priseksempel
MK Krone/Bro
650,-
Pr. ledd

Høy presisjon - lav pris.

Forsendelse hver tirsdag og fredag.

Agent for:

Shengda Dental Manufacturing Co. Ltd

Se vår hjemmeside for mer informasjon:

www.reholt.no

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

Historisk tariffavtale

Den første tariffavtalen, som Tidende kjenner til, mellom en tannklinik og arbeidstakerorganisasjonen Parat ble inngått rett før årsskiftet.

Partene i avtalen er Tannklinikken Dine Tenner i Trondheim og YS-organisasjonen Parat, som blant mange andre har Norsk tannhelsesekretærforbund som medlem. Avtalen gjelder fra 1. desember 2013 til 30. april 2014 og fornyes automatiske for ett år av gangen med mindre skriftlig oppsigelse fra en av partene fremkommer innen en gitt frist.

Klinikkeier hos Dine Tenner, Arnt Einar Andersen, er fornøyd med avtalen og er glad for at den er kommet i stand.

– Hvilke forhold regulerer avtalen, Andersen?

– Det er mønsteravtalen som NTF har inngått med tannhelsesekretærernes fagforeninger som ligger til grunn for avtalen. Mønsteravtalen er veilegende og regulerer lønns- og arbeidsvilkår for tannhelsesekretærerne. For oss som har inngått tariffavtale gjelder også mønsteravtalens vedlegg om avtalefestet pensjon (AFP) og sluttverdlagsordningen (SLV). Jeg legger også gjerne til at Tannlegeforeningen har satt i gang utredningsarbeider hvor det vil bli vurdert å etablere en mal for tariffavtaler hvor bestemmelser om medbestemmelse og tillitsvalgtes rettigheter vil være en del av tariffavtalen.

Når dette arbeidet er ferdigstilt er Parat og vi, Tannklinikken Dine Tenner, enige om å møtes til forhandlinger om muligheten for å ta inn i tariffavtalen nevnte bestemmelser. Det er begge parters intasjon at det tas inn bestemmel-

ser om medbestemmelse og tillitsvalgtes rettigheter i avtalen.

– Hvordan startet prosessen med å få en tariffavtale?

– Spørsmålet om tariffavtaler har vært aktualisert innenfor den private tannhelsetjenesten de siste årene. Som arbeidsgiver med mange ansatte fant vi det nødvendig å skaffe oss bedre kunnskaper om hva en tariffavtale ville medføre for vår virksomhet og våre ansatte. Undersøkelsene viste at de organisatoriske og administrative reguleringene i avtaleverket langt på vei var i tråd med vår allerede etablerte praksis. En tariffavtale ville derfor ikke medføre noen vesentlige endringer for oss på disse områdene. Gjennom et godt samarbeid med tillitsvalgte og alle medarbeidere i mange år vet vi at involvering og medbestemmelse bidrar til en kvalitetsfokusert og effektiv organisasjon. Vi tok derfor kontakt med de tillitsvalgte i januar 2013 og orienterte om at vi ønsket å etablere forhandlinger om en tariffavtale.

– Hvordan vil du beskrive prosessen frem mot ferdig avtale?

– Som nevnt tok vi kontakt med tillitsvalgte ved Dine Tenner og inviterte til å starte forhandlinger om en tariffavtale. Tillitsvalgte tok kontakt med Parat som sendte oss et utkast til avtale. Med bistand fra NTF ble det avtalt et møte hvor Parat stilte med spesialrådgiver Kjell Morten Aune, NTF med forhandlingssjef John Frammer og Tannklinikken Dine Tenner med personalansvarlig Camilla Thorvaldsen. I forkant av møtet fikk Camilla Thorvaldsen god hjelp av John Frammer og Tone Galaaen fra NTF med forberedelser. Avtalen ble gjennomgått, endret og bekreftet i møtet. Prosessen var med andre ord kort, og vi opplevde et ryddig og godt samarbeid både med NTF og Parat.

For øvrig er AFP og SLV ordninger som har økonomiske konsekvenser som er uforutsigbare for virksomheten. Det ble derfor nødvendig med en avveiing mellom den risiko avtalen medfører for virksomheten og økt trygghet for de medarbeidere som vil nyte godt av ordningene. De fleste arbeidstakere og virksomheter i privat sektor har AFP og SLV for sine arbeidstakere, og vi ønsket å ha ordninger som ikke er dårligere enn det som er normalt i privat sektor. Vi håper og tror avtalen vil medføre økt fagfokus og produksjon slik at kostnadene forsvarer.

– Hva er fordelene ved å ha en tariffavtale, slik du ser det?

– Først og fremst gir en tariffavtale forutsigbare og trygge arbeidsforhold for tannhelsesekretærerne. Tariffavtale er også en forutsetning for å få AFP, noe vi ønsket at våre medarbeidere skulle få. Som arbeidsgiver har vi for øvrig vært fornøyd med mønsteravtalen som også ligger til grunn for tariffavtalen. Når det gjelder medarbeiderinvolvering og medbestemmelse har vi god erfaring med at dette bidrar til gode og forankrede beslutninger til det beste for virksomheten og menneskene i den.

– Hva vil du si til andre som lurer på om de skal gjøre noe tilsvarende?

– For små virksomheter kan en tariffavtale være noe omstendelig, og det må i hvert tilfelle vurderes hvilke fordele og utfordringer en avtale vil medføre. Det er viktig at avtalens omfang er tilpasset virksomhetens størrelse. Jeg vil sterkt anbefale å søke råd og veiledning fra NTFs rådgivere før forhandlinger initieres. Dersom noen ønsker å etablere en AFP-ordning er tariffavtale en forutsetning.

Ellen Beate Dyvi



Utrolig rask* a-silikon takket være aktiv selvoppvarming

Overbevisende tidsbesparelse og presisjon

Imprint™ 4:

Det innovative a-silikon avtrykksmaterialet

Med Imprint™ 4 a-silikon avtrykksmaterialet får du et materiale med de nyeste egenskapene som gir **eksepsjonelt presise avtrykk**. Takket være aktiv oppvarming har materialet en svært kort intraoral herdetid, og resultatet er en klart **tidsbesparende avtrykksprosess** – en fordel både for deg og dine pasienter.

- **Utrølig kort intraoral herdetid** som følge av **aktiv selvoppvarming**

- **Tilstrekkelig arbeidstid** gir en stressfri arbeidsprosess

- **Super hydrofile** egenskaper allerede i uherdet tilstand.

Gir gode flyteegenskaper og svært bra reproduksjon av detaljer

*Imprint 4 har den raskeste intraorale herdetiden på markedet.

Kontakt oss for ytterligere informasjon eller les mer på vår hjemmeside:

www.3MESPE.no



Imprint™ 4
A-silikon avtrykksmateriale

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

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



SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep



Helsedirektoratet



Lykkelig (?) ny bruker av Helsenett

Endelig – nå har vi fått installert det mye omtalte og fra Tannlegeforeningen oppskrytte Helsenett. Det var ikke med måte hvor effektiv og enkel vår hverdag skulle bli!

Ikke minst Helfo satte tommelskruen på og presset den avanserte digitale hverdagen over oss.

Men hva har vi fått?

Noe som i beste fall kan beskrives som litt raskere enn de CD-platene vi sendte til Helfo med våre månedlige oppgjør. Det er jo det at det går raskere som tilsynelatende er Helfos beste (og eneste offisielle) argument. Vi kan ikke se at refusjonspengene kommer noe vesentlig raskere inn på konto. Å skyte spurv med kanon sier du?

Så har vi fått behov for mer data-kraft. Serveren er snart fylt opp. Så må vi vel ha ny server, med nye installasjoner etc. Og alle vet jo hvordan dataprobлемene kommer hver gang vi må oppdatere/installere noe nytt.

Så har vi fått en installasjonsutgift på ca 70 000. Da vi begynte på prosessen fikk vi et opplegg. Da vi var i gang med det kom neste pålegg, så den neste oppgraderingen osv. osv. Det ballet på seg, og det var ikke praktisk mulig å «hoppe av».

Hele prosessen har tatt over fem måneder uten at vi har fått muligheter til refusjoner fra Helfo.

Alle skulle tjene på dette. Både det offentlige og programleverandørene er både tilbyder og prissetter. Du snakker om bukken og havresekken!

Så har vi pådradd oss en årlig avgift p.t. i størrelsesorden 23 000 for et bredbånd som i utgangspunktet bare Helfo har behov for. I tillegg må vi ha ekstra bredbånd til for eksempel Opus hvis de skal inn og gjøre noe på vår server.

Alt dette bare for at Helfo skulle slippe å åpne våre konvolutter og sette inn en CD-plate?

Det er ingen tvil hvem som må betale for dette til slutt-pasienten. Det offent-

lige er altså med å gjøre tannlegetjenestene enda dyrere enn strengt tatt nødvendig.

Det er da jeg begynner å lure. Hva ligger egentlig bak?

Hvorfor var Tannlegeforeningen så udelt positive og entusiastiske? Ble de utsatt for (utilbørlig) press? Hvorfor klarte Fysioterapeutene å slippe unna?

Hva er den egentlige røde tråden i det hele fra Helsedirektoratet?

Hva kommer i neste omgang, når de har fått presset de fleste tannlegene inn på Helsenettet? Et nytt ledd i «Storebror ser deg»?

Dette er, i mine øyne, en kostbar, komplisert, omfattende og ikke minst frustrerende endring for en i beste fall marginal gevinst.

Dårlig håndverk av Tannlegeforeningen.

Harald Halvorsen

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



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
Vår ekspertise din trygghet



Svar til (u)lykkelig

Det er vanskelig å kommentere de konkrete kommentarene om pris og tilbud uten mer informasjon. Generelt er det vanskelig å kjenne seg igjen i at dette er relatert til helsenettet. Mye later til å være kostnader knyttet til vanlig IT-utvikling. Mange har også hatt kostnader for å komme opp på et nivå hvor IT-løsningene er lovlige.

NTF ser klart at det er en utfordring at tannlegene blir utsatt for leverandører som selger for dyre løsninger i forhold til behovet, og knytter det til enkelte elementer. Dette har vi skrevet om før. Rådet må igjen være å innhente flere tilbud, både på elektronisk pasientjournal (EPJ) og maskinvare. Jeg har forståelse for at dette er et felt utenfor mange tannlegers interesse, og dermed kanskje vanskelig å sette seg inn i.

Nettopp det at mange tannleger ikke

har mye kunnskap gjør at man også bør vurdere en mer helhetlig og profesjonal IT-drift. Ja, det koster. Men det gir også driftssikkerhet.

To punkter vil jeg gjerne kommentere. Det første er behovet for en egen internettlinje for Opus' tilgang til serveren. Dette er ikke bare feil, det er også direkte ulovlig. Fjerntilgangen SKAL skje gjennom helsenettet, noe Opus skal kunne håndtere. Det stemmer heller ikke at fysioterapeutene har «sluppet unna», de ligger bare litt bak oss i løypa og har et annet behov i forhold til utstyr på klinikken – som igjen medfører andre løsninger.

NTFs prioriteringer var og er rotfestet i at tannleger skal få tilgang til langt flere tjenester enn bare HELFO-oppgjøret. Vurderingen som ble gjort var at man på kort sikt måtte være tilknyttet

helsenettet for å være en del av det norske helsevesenet. Det er en vurdering jeg fremdeles mener er korrekt, sannsynligvis i stadig større grad etter fjorårets stortingsmeldinger om eHelse og kvalitet. Så har utviklingen gått langt saktere enn vi hadde grunnlag for å tro på grunn av svært dårlig kvalitet på myndighetenes arbeid. Det gjør at det fremdeles er få tilgjengelige løsninger, men det jobbes stadig med bedre løsninger, og vi ser endelig klare tegn til bedring. Det går ikke raskt nok eller glatt nok, men jeg mener fremdeles at dette er en utvikling vi som stand må være med på.

Jørn André Jørgensen
Rådgiver, elektronisk samhandling

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

4 mm i ett sveip

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

SDR®
Smart Dentin Replacement

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

For better dentistry

DENTSPLY



**SCANDINAVIAN
DENTAL SERVICE AS**
Formidling av tannteknikk

Totalleverandør av tanntekniske produkter

Vi tilbyr budtjeneste over hele landet – enklere kan det ikke bli!

Ring oss for avtale



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

www.sds.as

KVALITET
KONTROLL
KUNNSKAP
VÅR STYRKE



dental as
Formidling av tannteknikk

Vi tilbyr budtjeneste over hele landet
– enklere kan det ikke bli!

Ring oss for avtale

Alle typer tannerstatninger

Spesialisering innen freste implantatløsninger og avtagbar protetikk

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

Overføring av ferie

Utgangspunktet etter lov om ferie (ferieloven) § 5 nr. 1 og Veilegende avtale for tannhelsesekretærer samt tariffavtaler som gir rett på avtalefestede feriedager, er at ferien skal avvikles hvert ferieår. Både ferieloven og avtalene åpner imidlertid for at deler av ferien kan overføres til neste år.

Slik overføring av ferie kan skje i form av:

- Avtale mellom arbeidsgiver og arbeidstaker
- Krav fra arbeidstaker der ferien ikke er avviklet på grunn av sykdom
- Automatisk overføring der ferien – i strid med ferielovens regler – ikke er avviklet i løpet av ferieåret

Avtale om overføring av ferie

Arbeidsgiver og arbeidstaker har anledning til å inngå skriftlig avtale om overføring av ferie. Avtalegangen er imidlertid begrenset og i følge ferieloven § 7 nr. 3 kan det inngås avtale om overføring av inntil 12 virkedager (to uker) til det påfølgende året. (Ferieloven regner lørdag som en virkedag, men arbeidsgiver står fritt i å velge om de vil benytte fem eller seks dagers uke i sine beregninger)

Avtale om overføring av ferie kan inngås både i forhold til den alminnelige ferien og ekstraferien for de arbeidstakerne som er over 60 år. Regelen om at det maksimalt kan overføres 12 virkedager vil imidlertid også gjelde i disse tilfellene.

Dersom det er inngått avtale om overføring av ferie, vil det være arbeidsgiver som i kraft av sin styringsrett etter ferieloven § 6 nr. 1 som fastsetter tiden for ferien. Hvis det er ekstraferien til arbeidstaker over 60 år som overføres, må det nok imidlertid legges til grunn at arbeidstaker selv vil kunne bestemme tiden for denne ferien, jf. § 6 nr. , annet ledd. I avtalen om overføring kan det eventuelt tas forbehold om at det er arbeidsgiver som skal

bestemme avviklingstidspunktet også for den overførte ekstraferien.

Det er grunn til å understreke at ferieloven § 7 nr. 3 gir anledning til å avtale overføring av ferie, men arbeidsgiver vil ikke være forpliktet til å inngå en slik avtale, enten det er tale om overføring av alminnelig ferie eller ekstraferie.

Selv om ferieloven legger til grunn at feriens lengde er fire uker + én dag har de fleste virksomheter nå fem uker ferie. Disse ekstra feriedagene følger av avtale (arbeidskontrakt/Veiledende avtale for tannhelsesekretærer, også kalt «mønsteravtalen»/tariffavtale) eller av praksis. Arbeidsgiver og arbeidstaker i disse virksomhetene kan, i *tillegg til overføringen etter ferieloven*, inngå avtale om overføring av den avtalefestede ferien til neste ferieår. Den avtalefestede ferien utgjør altså fem virkedager, eller fire dager der det regnes med fem dagers uke. Etter ferieloven er det ikke noe krav om at arbeidstaker må ha oppjent feriepenger for å de dagene skal avtales overført.

Dersom arbeidsgiver og arbeidstaker er enige kan det dermed totalt avtales overføring av 17 virkedager ferie til neste ferieår, 12 virkedager etter ferieloven og fem virkedager etter tariffavtalen. Der ferien regnes ut fra fem dagers uke vil det kunne overføres 10 dager etter ferieloven og 4 dager etter avtalen.

Krav om overføring ved sykdom

Dersom arbeidsuførhet medfører at ferien ikke blir avviklet i løpet av ferieåret kan arbeidstaker jf. ferieloven § 9 nr. 1, tredje ledd kreve å få overført inntil 12 virkedager ferie til det påfølgende ferieår.

Det er et vilkår for å kunne kreve overføring av ferie etter denne bestemmelser at ferien ikke er avviklet på grunn av sykdom. Dette vilkåret vil ikke være oppfylt dersom arbeidstaker er syk i juli/august når ferien var satt

opp, men tilbake på jobb i september. I slike tilfeller forutsettes det at ferien avvikles i løpet av september – desember.

Arbeidstaker som har vært delvis sykmeldt vil heller ikke kunne kreve ferie overført etter denne bestemmelser. Ved delvis sykmelding er ikke vilkåret for å kreve ferien utsatt oppfylt og dermed kan det ikke sies at arbeidsuførheten er årsaken til at ferien ikke er avviklet.

Det er arbeidstaker som må fremsette krav om å overføre ferie ved sykdom. Kravet kan fremsettes skriftlig eller muntlig, men det er et vilkår at kravet om overføring fremsettes innen ferieårets utløp, det vil si senest 31. desember i ferieåret.

Retten til å kreve overføring i forbindelse med sykdom vil gjelde selv om partene allerede har avtalt overføring av ferie av andre grunner. Etter omstendighetene vil det derfor kunne være aktuelt å overføre inntil 29 virkedager ferie til det påfølgende ferieår.

Automatisk overføring

Ferie som i strid med ferielovens bestemmelser ikke er avviklet ved ferieårets utløp skal overføres til det påfølgende ferieår jf. ferieloven § 7 nr. 3, annet ledd. Denne bestemmelser gjaldt fra og med ferieåret 2009 og må ses i sammenheng med at ferien som hovedregel ikke lenger kan betales ut og strykes. Denne automatiske overføringen er ikke begrenset til et visst antall virkedager, men vil gjelde alle de lovfestede feriedagene som ikke er avviklet ved årsskifte også for den lovfestede ekstra ferieuken til arbeidstaker over 60 år.

Det gjøres imidlertid unntak fra denne automatiske overføringen der sykdom eller foreldrepermisjon er årsaken til at ferien ikke er blitt avviklet. Dette unntaket henger sammen med at det i slike tilfeller fortsatt er mulig



å foreta utbetaling av feriedager som ikke er avviklet.

Den avtalefestede ferien er ikke regulert av ferieloven. Det er derfor i utgangspunktet ingen automatikk i at disse dagene skal overføres til neste ferieår. Det er imidlertid gode grunner for at avtalefestet ferie bør behandles på samme måte som ferie etter ferieloven.

Eksempel

Arbeidsgiver og arbeidstaker inngår 1. mai avtale etter ferieloven § 7 nr. 3 om

overføring av 12 virkedager ferie til det påfølgende ferieår. Den 1. juli blir arbeidstaker alvorlig syk og forblir sykmeldt 100 % ut året. Før årsskiftet fremsetter arbeidstaker krav om overføring av 12 virkedager ferie på grunn av sykdom etter § 9 nr. 1, tredje ledd samt overføring av den avtalefestede ferien. Her kan arbeidstaker kreve overføring både etter § 9 nr. 3, tredje ledd (12 virkedager) og etter avtalen inngått etter § 7 nr. 3 (12 virkedager). I tillegg er det ikke noe i veien for å inngå avta-

le om overføring av de avtalefestede dagene. Arbeidstaker vil her derfor kunne få overført totalt 29 virkedager (24 arbeidsdager) ferie til neste år.

Dersom arbeidsgiver og arbeidstaker er enige om å overføre mest mulig ferie, er det ikke noe i veien for at det på slutten av året inngås avtale om overføring av feriedager i tillegg til at arbeidstaker krever overføring på grunn av sykdommen. Ved enighet er det med andre ord ikke noe krav om at avtalen om overføring må være inngått før arbeidstaker ble syk.

§§§Spør advokaten

Oppsigelsesvern ved sykdom

Sekreteren min har vært sykmeldt i over et år nå og det er usikkert om hun kommer tilbake. Kan jeg nå si henne opp slik at jeg kan ansette en ny?

Svar: Det følger av arbeidsmiljølovens § 15–8 at oppsigelse pga. sykdom ikke er tillatt de første 12 månedene arbeidstaker er helt eller delvis borte fra jobb. Merk at 12 måneders regelen også gjelder dersom man bare er for eksempel 50 prosent sykmeldt.

Selv om det har gått 12 måneder er det ikke automatisk slik at det er grunnlag for oppsigelse. Det må foretas flere vurderinger før oppsigelse kan gjenomføres. En arbeidsgiver må før en oppsigelse på grunn av sykdomsfravær hos en ansatt ha vurdert utsiktene til bedring, det må vurderes om arbeidstakeren kan fungere i stillingen hvis den tilrettelegges på en annen måte eller om det er muligheter for omplasseringer. Arbeidsgivers sykdomsoppfølging gjennom de 12 månedene vil også være et moment ved vurderingen av om en oppsigelse etter 12 måneders sykmelding skal anses som saklig.

Arbeidsgivers tilretteleggingsplikt

Etter arbeidsmiljøloven § 4–6 plikter arbeidsgiver, så langt det er mulig, å tilrettelegge arbeidet på en slik måte at arbeidsgiver makter å stå i arbeid eller å komme tilbake i arbeid. Tilretteleggingsplikten er streng og arbeidsgiver må etter rettspraksis strekke seg langt for å overholde den. Men plikten er ikke ubegrenset. Loven sier selv, «så langt det er mulig». Her vil momenter som arbeidstakers alder og muligheter for arbeid, ansettelsesstid, virksomhetens økonomi, årsak til uførheten osv. være viktige elementer i vurderingen av hvor langt tilretteleggingsplikten går.

Omplasseringsplikt.

Dersom det ikke er mulig å tilrettelegge arbeidet på en slik måte at arbeidstaker likevel kan arbeide, skal arbeidsgiver vurdere omplassering til annet arbeide, jf. arbeidsmiljøloven § 6–4 (1) og (2). Plikten til omplassering er ikke like streng som plikten til tilrettelegging. Det innebærer blant annet ikke at det må opprettes ny stilling for arbeidsta-

ker, eller at andre skal skyves ut og fortrenges av den syke.

Første steg dersom oppsigelse vurderes – drøftingsmøte

Dersom arbeidsgiver etter å ha vurdert og eventuelt forsøkt tilrettelegging eller omplassering finner at oppsigelse er aktuelt – vil det første skrittet være å innkalte til et drøftingsmøte. Protokoll fra et slikt drøftingsmøte vil også tjene som dokumentasjon på at arbeidsgiver har gjort disse vurderingene. I drøftingsmøtet er det viktig å få klarhet i eller belyst mulighetene for at arbeidstaker blir frisk i nær fremtid. Arbeidstakers helbredsutvikling er et sentralt moment i saklighetsvurderingen. Helbredsutviklingen vil kunne dokumenteres med funksjonsvurdering av lege. Antas det at det er kort tid til arbeidstaker er restituert og kan komme tilbake i arbeid, vil en oppsigelse vanskelig stå seg.

Dersom oppsigelse vurderes anbefales at det tas kontakt med sekretariatet.

Endring av NTFs etiske regler

Etter at NTFs reviderte etiske regelverk trådte i kraft 1. januar 2012, har Etisk råd støtt på ulike problemstillinger i forbindelse med behandlingen av saker etter regelverket. På bakgrunn av disse erfaringene foreslo Etisk råd at det ble foretatt noen endringer i §13 og i saksbehandlingsreglene pkt. 6, 7 og 8. Disse endingene er nå vedtatt av Representatskapet i NTF 2013.

Tannlegens forhold til kolleger og medarbeidere §13

Etisk råd har det siste året mottatt flere henvendelser som gjelder muligheten til å tilby såkalt henvisningsprovisjon. Eksempelvis kan tenkes at en spesialist tilbyr henvisende tannlege en fast sum eller en prosent av innbetalt pasienthonorar dersom vedkommende henviser pasienter til den aktuelle spesialisten.

Etter en konkret vurdering i en enkelsak har Etisk råd kommet til at slike henvisningsprovisjoner ikke nødvendigvis vil være i strid med etiske regler § 13, 3. avsnitt. Bestemmelsen oppstiller et krav om at henvisninger må bygge på faglige kriterier, men stiller ikke som krav at faglighet er det eneste kriteriet som kan vektlegges.

Dersom en tannlege ville henvis til en aktuell spesialist pga. dennes faglige dyktighet uavhengig av tilbudd godt gjørelse, er det vanskelig å hevde at henvisningen ikke også er bygget på et faglig skjønn. Det er naturlig nok intensjonen med bestemmelsen at tannlegen ikke må la seg påvirke av f.eks. personlig vinning når han velger hvem han henviser til, men dette fremgår ikke uttrykkelig av § 13, 3. avsnitt.

Representatskapet i NTF har nå vedtatt at det inntas en presisering i § 13 som sikrer at henvisningsprovisjoner og andre former for godt gjørelse som gis som motytelse for pasienthenvisning, og som dermed kan være egnet

til å påvirke tannlegers henvisningspraksis på en utilbørlig måte, ikke blir tillatt etter NTFs etiske regler. Dette bringer det etiske regelverket mer på linje med helsepersonelloven § 9 med tilhørende forskrifter. Henvisende tannleges uavhengighet styrkes når det ikke foreligger økonomiske incentiver for vedkommende til å treffen andre valg enn rent faglige. Dette vil bidra til at pasienter og andre kan ha tillit til at tannlegen tar tilstrekkelige faglige hensyn i sin yrkesutøvelse. Endringen vil ikke bare sikre at intensjonen i § 13, 3. avsnitt overholdes, men vil også være i tråd med regelverkets § 1 som understreker at en tannleges oppgave innenfor sitt fagområde er å ivareta sine pasienters helse og at hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn.

NTFs etiske regler § 13 er endret ved å tilføye et nytt 4. avsnitt som skal lyde:

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

Saksbehandlingsbestemmelser

6. Taushetsplikt

Det enkelte medlem av rådet og medlemmer av lokalforeningsstyrene har taushetsplikt om opplysninger som fremkommer i behandlingen av enkelt-saker. Taushetsplikten gjelder også etter at man har fratrådt som råds- eller styremedlem.

Når medlemmene av lokalforeningsstyrene mottar saker til behandling etter det etiske regelverket, er det selvfølgelig at denne bestemmelsen om taushetsplikt også skal gjelde for dem. Rådet har også i sin saksbehandling tolket taushetspliktbestemmelsen utvidende til også å gjelde medlemmer av

styret i lokalforeningene. Dette bør reflekteres i bestemmelsens ordlyd.

7. Saksbehandling

a. Ansvarsfordeling mellom styret i lokalforeningene og NTFs råd for tannlegeetikk

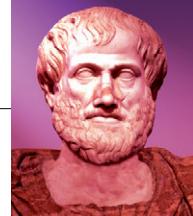
Saker som gjelder overtredelse av de etiske regler, skal oversendes til lokalforeningens styre. Lokalforeningens styre skal foreta de nødvendige undersøkelser, opprette som mekler og forsøke å løse sakene, men kan ikke benytte reaksjonsmulighetene etter § 22/saksbehandlingsbestemmelsene pkt. 8. Slike saker skal oversendes NTFs råd for tannlegeetikk for avgjørelse. Den som har brakt saken inn skal orienteres om dette.

Hvis behandlingen av en sak synes å by på særlige vanskeligheter, kan styret med en gang oversende saken til NTFs råd for tannlegeetikk.

Dersom saken er av prinsipiell karakter/særskilt interesse eller gjelder spørsmål om tolkning av det etiske regelverket, skal NTFs råd for tannlegeetikk ta saken opp til behandling uten at den først er behandlet av lokalforeningens styre.

NTFs råd for tannlegeetikk kan ta opp saker til behandling på eget initiativ.

Erfaringene har vist at noen medlemmer tolker regelverket slik at de fremdeles har et krav på to-instansbehandling av sin sak, uansett om det gjelder en kollegial konflikt, klage fra pasient eller annen 3. part, og uavhengig av om saken gjelder et spørsmål av mer prinsipiell betydning eller ikke. Det fremkommer derfor ikke tydelig nok at noen saker bare kan behandles av Etisk råd, og at lokalforeningsstyret ikke er rette saksbehandlingsinstans. Eksempelvis kan nevnes saker som gjelder generelle spørsmål om hvordan regelverket skal tolkes eller regelbrudd der det må vurderes om medlemmet skal



ilegges en sanksjon. Slike saker kan ikke løses ved dialog mv. og kan derfor ikke finne sin løsning i lokalforeningen ved mekling. Det bør derfor presiseres i regelverket at slike saker kan behandles direkte av Etisk råd dersom dette er mest hensiktsmessig. Det fremgår heller ikke tydelig nok at Etisk råd også må kunne ta denne type saker til behandling på eget initiativ, uten først å forelegge den for lokalforeningsstyret. Dette kan også gjelde saker som i prinsippet har funnet en løsning ved hjelp av lokalforeningsstyret gjennom mekling og betaling av kompensasjon til f.eks. en pasient, men som kan være så alvorlig at rådet likevel ønsker å vurdere om medlemmet skal ildes en sanksjon for brudd på det etiske regelverket.

b. Pasientopplysninger

Pasientens samtykke må alltid være innhentet dersom ikke-anonymiserte pasientopplysninger skal fremlegges i saken.

c. Mulighet for anonymitet

Dersom den som bringer saken inn for lokalforeningen/NTFs råd for tannlegeetikk ber om anonymitet, skal dette vurderes av lokalforeningsstyret/NTFs råd for tannlegeetikk, eventuelt i samråd med NTFs sekretariat.

d. Partenes rettigheter og plikter

Når en sak er brakt inn for lokalforeningen/NTFs råd for tannlegeetikk, skal den eller de saken gjelder underrettes skriftlig om dette og få mulighet til

å uttale seg skriftlig om saken. Frist for å avgj uttalelse bør vanligvis ikke være kortere enn to uker etter at vedkommende har mottatt underretningen.

I noen saker der det haster å komme til en avgjørelse, f.eks. der et medlem har satt i gang et tiltak som trolig vil være i strid med det etiske regelverket, kan en fire ukers tilsvarsfrist forsinke en avgjørelse og gjøre det vanskeligere å reversere konsekvensene av det aktuelle tiltaket.

Pkt. 7 er nå endret slik at tilsvarsfristen som hovedregel ikke bør være kortere enn to uker. Lokalforeningsstyret og Etisk råd får dermed mulighet til å sette både kortere og lengre tilsvarsfrister ut fra hensynet til hhv. sakens natur og til medlemmet.

I saker som behandles i NTFs råd for tannlegeetikk kan vedkommende tannlege i tillegg til skriftlig tilsvare kreve å få redegjøre muntlig for saken i møte i rådet. Det er adgang til å ha med seg jurist eller annen rådgiver i et slikt møte.

Den som har brakt saken inn, kan få mulighet til å kommentere tilsvaret fra den eller de saken gjelder.

Medlemmer som tilskrives i forbindelse med en konkret sak, plikter å avgj forklaring overfor lokalforeningsstyret/NTFs råd for tannlegeetikk. Dersom slik forklaring ikke er mottatt innen fristens utløp, kan saken tas opp til avgjørelse basert på den informasjon som foreligger.

I praksis mottok klager alltid innklaget tannleges tilsvar, men ble ikke uttrykkelig tilbuddt muligheten til

å komme med ytterligere skriftlige kommentarer. Dette var heller ikke påkrevd, jf. at det tidligere sto «kan» få mulighet. Dersom klager mener at det er behov for å komme med ytterligere opplysninger/imøtegå innklaget tannleges tilsvar vil han/hun imidlertid kunne gjøre dette på eget initiativ. Når bestemmelsen i praksis bare gir en rettighet for klager til å orienteres om innklaget tannleges tilsvar, er bestemmelsen nå endret slik at den reflekterer dette.

8. Reaksjoner ved overtredelser

Dersom en tannlege har overtrådt de etiske regler har rådet følgende reaksjonsmuligheter:

- Meddele kritikk av forholdet og eventuelt gi pålegg om at dette beklages og/eller bringes til opphør. Ved alvorlige overtredelser kan rådet innstille overfor hovedstyret på følgende:
 - Tannlegen ildges en bot, begrenset oppad til 1/2G (folketrygdens grunnbeløp).
 - Eksklusjon av tannlegen, med eventuell offentliggjøring i NTFs Tidende.

Rådet kan også innstille overfor hovedstyret på eksklusjon dersom en tannlege ikke vil rette seg etter en avgjørelse i rådet.

*Maria Alvenes og Kirsti Halonen
Leder og medlem av NTFs råd for tannlegeetikk*

Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktsskirurgi

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

Kort ventetid

Alt innen oral og
kjevekirurgi.
Implantatprotetikk

Tannlege
Frode Øye
spesialist i oral kirurgi

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

Tannlege
Bent Gerner
spesialist i protetikk

Tannlege
Kjetil Misje
spesialist i oral kirurgi

DEN NORSKE TANNLEGEFORENINGENS

TIDENDE

Frister og utgivelsesplan 2014

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

NOOR®

SMYKKER SOM SKAPER MAGI



Husk
Morsdag 9 Feb.
& Valentines Day 14 Feb.



NORSK EDELMETALL a/s
Tlf: 64 91 44 00
info@norskedelmetall.no

Boks 184 - 1401 SKI
Faks: 64 91 44 01

VI KJØPER OG RAFFINERER: OPPGJØR ETTER EGET VALG:

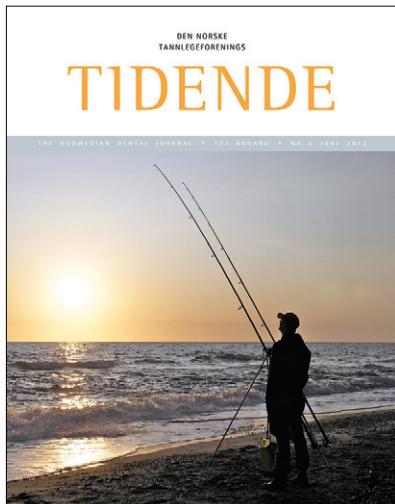
- * Dentalgull
- * Gamle smykker
- * Barrer, mynter, m.m.
- * Sølvskrap

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

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

Sommer 2014

Tidende kommer med sommernummer i år også. Kjenner du noen som driver med noe som det er hyggelig eller morsomt å lese om? Vi trenger tips og ideer. Kontakt oss på tidende@tannlegeforeningen.no.



Møteplan for NTF 2014

NTFs hovedstyre

- 29. og 10. januar
- 12. og 13. mars
- 24. og 26. april
- 18. og 19. juni
- 3. og 4. september
- 15. oktober
- 26. november

Nordisk møte offentlig sektor

- 12. og 13. juni

Næringspolitisk Forum

- 12. og 13. september

Ledermøte

- 27. og 28. november

Statsseminar offentlig sektor

- 18. og 21. februar

NTF Grunnkurs tillitsvalgte offentlig sektor

- 27. og 28. februar

NTF Tariffkonferanse offentlig sektor

- 6. og 7. mars

Forum for tillitsvalgte

- 13. og 14. mars



TILBAKEBLIKK

■ 1914

Referat fra årsmøtet 1913

Formannen S. Glad åpnet NTFs årsmøte 1913 med følgende tale:

«Mine damer og herrer! Jeg skal her ved faa lov til at erklaere aarsmøtet aapnet, idet jeg vil ønske alle dem, som har hat anledning til at komme saa tidlig, velkommen. En speciel velkomst vil jeg faa lov til at ytre likeoverfor de to æresmedlemmer, som har set sig i stand til at være tilstede: hr. Smith-Housken og hr. Kaas.» Og han avsluttet slik:

«Jeg maa ytre min beklagelse over, at tandlaegerne som sædvanlig er saa svært lite præsise. Et møte med et langt program er bestemt til kl. 9; kl. 9 er ingen kommet, og kl. 10 er der kommet 30.»

Januar – februar 1914, 3dje hefte

høye, men jeg vil få minne om statsråd Sivertsens svar i Stortinget sist høst på et spørsmål fra stortingsrepresentant Langeland om behovet for kjeveortopeder. Statsråden oppgir behovet til 300 kjeveortopeder, dvs. dobbelt så mange som Engh og Berg oppgir. Jeg vet ikke hvor statsråden har sine opplysninger fra, men min artikkel ble offentliggjort etterat sakken var i Stortinget, så den kan ikke ha hatt noen innflytelse på vurderingen.

Erik Alexanders svar på debattinnlegg av Olav Engh og Rolf Berg.

Februar 1964, hefte 2

nedsettes et offentlig utvalg. Dette er resultatet av gjentatte forespørsler fra Stortinget, og begrunnelsen for arbeidet er ifølge artikkelen «å sikre en god offentlig tannhelsetjeneste over hele landet».

Utgangspunktet synes å være mangelen på tannleger i Den offentlige tannhelsetjenesten. For å oppnå bedring i rekrutteringen til DOT generelt, og til distriktene spesielt, skal man drøfte «hvilke verdier, hovedprinsipper og hensyn som skal ligge til grunn for DOT i fremtiden». Videre heter det: «Bruk av egenandeler skal vurderes i denne sammenhengen. En slik finansiering kan utvide det offentlige engasjement innenfor dagens rammer.»

Carl Christian Blich i «Presidenten har ordet»

Februar 2004, nr.2



■ 1964

Behov for kjeveortopeder

Jeg skal gjerne gå med på at mine tall for behovet for kjeveortopeder er for

■ 2004

Stor utredning på trappene

Helseministeren ble gjengitt i en VG-artikkel på nettet før jul. Det ga oss litt mer innsyn i den forestående utredningen av tannhelsetjenesten. I skrivende stund er vi ikke kjent med detaljene i mandatet, men vi vet at det er avsatt tre millioner kroner til arbeidet, og at det skal

KURS- OG AKTIVITETSKALENDER

NORGE

7.–8. febr '14	Farris bad, Larvik	NOFOBI. Vinterseminar 2014. Tilrettelagt landsdekkende tilbud for odontofobifre. Henv. Pål Ellingsen, e-post: paalelli@online.no.
22.–23. februar	Kvitfjell, Ringebu	Vinterseminar. Keramer i klinisk praksis. Henv. Pia Selmer-Hansen, pia@raufosstannlegesenter.no
10. –11. mars '14	Oslo	NTFs symposium 2014 - Endodonti. Rica Holmenkollen Park Hotel. Henv. NTF v/Sissel Dahl, sissel.dahl@tannlegeforeningen.no
20.–21. mars	Hurtigruta	Hurtigrutekurs. Henv. Elsa Sundsvold, ehi-sund@online.no
20.–21. mars '14	Clarion H&C, Trondheim	Midt-Norgemøtet 2014. Henv. Kai Åge Årseth, e-post: kaiage@online.no
23.–24. mai '14	Hotel Alexandra, Loen	Loenmøtet. www.loenmoetet.no. Henv. Kjell Thue, tlf. 57 86 84 60 (a) E-post: kjell.thue@enivest.net
25. juni	Tromsø	Kveldskurs. Endodonti og Traumatologi v/George Bogen og Leif K. Bakland. Henv. Elsa Sundsvold, ehi-sund@online.no
16.–18. okt. '14	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm – Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
8.–10. jan. '15	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
15.–17. okt. '15	Lillestrøm	NTFs landsmøte. Lillestrøm – Norges Varemesse. Se www.tannlegeforeningen.no
7.–9. jan. '16	Bergen	Vestlandsmøtet. Henv. Trine Lise Lundekvam Berge, tlberge@online.no
12.–15. okt. '16	Stavanger	NTFs landsmøte. Se www.tannlegeforeningen.no

UTLANDET

20.–22. febr '14	Chicago, USA	149th Chicago Dental Society Midwinter Meeting. Henv. www.cds.org
7.–8. mars '14	København, Danmark	Copenhagen Eruption/Impaction symposium. www.dentaltraumaguide.org/registration.aspx
2.–4. april '14	København	Årskurs. Se www.tandlaegeforeningen.dk
3.–5. april '14	København	Årskursus 2014. Bella Center. Henv. efterutdannelse@tdl.dk
11.–14. sept. '14	New Dehli, India	FDI. Se www.fdiworlddental.org. Henv. NTF, tlf. 22 54 74 00.
9.–12. okt. '14	San Antonio, Texas, USA	ADA Annual Session 2014. Se www.ada.org
28. nov. '14	New York	GNYDM. Creater New York Dental Meetiting. www.gnydm.com
27. nov. '15	New York	GNYDM. Creater New York Dental Meetiting. www.gnydm.com

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 tidende@tannlegeforeningen.no



VERKSGATEN 54 - SENTRUM MODERNE TANNLEGEKONTOR

> Moderne bygg renovert i 2007

> Gode muligheter for å tilpasse leietakers behov

> Nærhet til kollektivtrafikk og gate

> Felles møterom, garderobe

> Finnkode: 44766536

KONTAKT MEGLER
Kurt Inge Nybru
E: kn@malling.no
M: 91 52 30 26
www.malling.no

Malling & Co Markets tilbyr komplette rådgivnings- og meglertjenester for næringseiendom.



Tips og bidrag til
Notabene-sidene sendes
tidende@tannlegeforeningen.no

TIDLIGERE UIB-STUDENT? BLI MED PÅ ALUMNUSDAGENE 2014!

Universitetet i Bergen inviterer for første gang til alumnusdager fredag 9. og lørdag 10. mai. Da kan du møte igjen dine tidligere studiekamerater og kjente og kjære forelesere fra studietiden. Vi tilbyr faglig påfyll, sosiale aktiviteter og et bredt utvalg av populærvitenskapelige innslag, på hele universitetet.

Sett av helgen allerede nå, og kom tilbake til ditt universitet i mai!

Gå inn på <https://alumni.uib.no/Portal/> og registrer deg.

I februar vil det via portalen bli sendt ut mer informasjon og påmeldingslenke.



UNIVERSITETET I BERGEN

Årets gule hefte – endringer

Det velkjente «gule heftet» med formell tittel «Folketrygdens stønad til dekning av utgifter til tannbehandling for 2014» inneholder en del endringer.

Tannløse underkjever

Det er innført et 15. innslagspunkt «Helt eller delvis tanntap uten egne tenner i underkjeven». Den tilhørende teksten er formulert slik:

«Det ytes stønad til personer med helt tannløs underkjeve som på grunn av slag, allmennsykdommer, anatomi eller andre forhold ikke er i stand til å kunne bruke løstsittende protese. Det ytes stønad til 2 implantater og en dekkprotese festet til disse implantatene. Stønaden ytes til personer som ikke har rettigheter etter tannhelsetjenesteloven eller som ikke fyller andre gjeldende vilkår for trygdens stønad til tannbehandling, (som eksempelvis stønad ved tanntap pga periodontitt.)

Stønaden ytes kun etter takstene 424 og 320. Ved behov ytes også stønad etter takstene 419 og 423.

Pasienter som faller inn under ovennevnte stønadsordning til protese i underkjeven, og som er tannløs i overkjeven, ytes stønad til nødvendig ny protese i overkjeven etter takst 321. Det ytes ikke stønad til implantatforankring av protese i overkjeven.

Stønad til protese i overkjeven under dette punkt ytes etter honorartakst.«

Takstene det refereres til er:

424: 2 implantater ved tannløs kjeve

320: Dekkprotese på to implantater ved tannløs kjeve

321: Hel overkjeveprotese

Takstene 419 og 423 gjelder vevsregenerering og bentransplantasjon.

Agenesier

Det gis ikke lenger stønad for behandling av agenesier av første og andre premolar. Hvis samme person har age-

nesi av flere enn to premolarer kan det gjøres unntak.

Teksten under innslagspunkt 14

Det er tatt inn en ny tekst i fjerde avsnitt under dette punktet:

«Det må journalføres og dokumenteres hvorfor tenner eventuelt går tapt og hvorfor de ikke kan beholdes. Begrunnet prognose for tenner/tannsett som følge av planlagt behandling skal journalføres. Varig sykdom og/eller varig nedsatt funksjonsevne ved undersøkelsestidspunktet skal dokumenteres ved erklæring fra relevant lege eller psykolog.«

Tidligere sto det i dette avsnittet:

«Sterkt nedsatt evne til egenomsorg må dokumenteres ved erklæring fra relevant lege eller psykolog.«

Betydningen av journalføring presises altså her. Mange av de refusjonsdiskusjonene som kan oppstå skyldes erfaringmessig mangelfull journalføring.

Stønad til undersøkelse av eldre

Stønadsordningen med tannhelseundersøkelse for personer på 75 år og eldre opphører 1. januar 2014.

Takstene

De fleste takstene er oppjustert med 3,5 %. Under takstgruppe C er fyllings-takstene økt med mer enn dette, spesielt refusjonstakstene har fått en merkbar økning.

Takstene 320, 321 og 424 for tannløs underkjeve er nye, som nevnt ovenfor.

Tekster i takstene

Takst 304 har nå ordlyden «Helkrone i gull og/eller ceram, porselensinnlegg 4 flater og mer» mot tidligere «Helkrone med eller uten fasade, gull-/porcelainsinnlegg 4 flater og mer». Refusjonen er som tidligere.

Takst 312 har nå ordlyden »Partiell protese med støpt metallskjellett» mot

tidligere «Partiell protese». Dette gir en endring i bruksområdet.

Takst 313 har fått ordlyden »Rebase-ring/reparasjon. Enkle trådklammer-proteser» mot tidligere

«Rebasering». Dette er en presisering av bruksområdet.

Takst 401: «Ukomplisert ekstraksjon av tann eller rot» har fått tilleggssetningen: «Taksten kan brukes i

kombinasjon med takst 514». Den samme setningen er innført for takst 402.

Takst 416 har fått beskrivelsen «Taksten kan brukes ved blottlegging av retinerte tenner i forbindelse med kjeveortopedi på personer over 20 år».

Takst 418 har fått beskrivelsen «Taksten kan brukes ved fjerning av fibrøs kjevekam, hypertrofisk fibrøst bindevev ved benresorpsjon mv. Taksten kan ikke brukes ved frileggning av prepareringsgrenser eller tilhelingsskruer ved implantatbehandling.«

Takst 509 – det er foretatt en mindre tekstkorreksjon.

Takst 705 har fått omformulert siste avsnitt til «taksten kan ikke kombineres med andre takster».

Sammenfatning

Stønadsordningen for pasienter 75+ er opphört og de avsatte midlene er fordelt til andre områder.

Pasienter med tannløse underkjever er tilgodesett med stønad til to implantater og dekkprotese i underkjeven – og hel overkjeveprotese ved behov.

Agenesipasienter må ha mer enn to premolaragenesier for å kunne utløse stønad. Agenesier av andre tenner omtales ikke i denne sammenhengen.

Refusjonstakstene for fyllingsbehandling er økt mer enn de øvrige takstene.

Aril Jul Nilsen
Fagsjef NTF

Medaljer for lang og tro tjeneste

24 medarbeidere ved Det odontologiske fakultet i Oslo ble i desember i fjor tildelet Det kongelige selskap for Norges Vels medalje for lang og tro tjeneste. Det vil si 30 års sammenhengende tjeneste i mer enn 50 prosent stilling. Tannhelsesekretærer, professorer, driftsteknikere og ingeniører fikk utmerkelsen som det ikke har vært vanlig praksis å tildele tidligere. Derfor ble det et stort antall ansatte – med ansettelsesdato fra sent på sekstitallet og frem til 1983 som ble hedret nå.

– Odontologidekanatet ønsker nå å innføre dette som en årlig seremoni for å hedre gode lojale medarbeidere i alle kategorier som har brukt størstedelen av sitt yrkesaktive liv til beste for Det odontologiske fakultet, forteller dekan Pål Barkvoll.

Seremonien ble åpnet av rektor ved Universitetet i Oslo, hvoretter Pål Bar-



Foto: Jan Unneberg.

kvoll snakket om medarbeidernes innsats og lojalitet.

– Norges Vels medalje for lang og tro tjeneste er en hedersbevisning som henger høyt, hvor et av kriteriene også er fremragende arbeidsinnsats. Videre tildeles den medarbeidere i alle katego-

rier, noe som viser hvor viktig alle grupper av ansatte er – som deler av et tannhjul for å kunne nå fakultetets mål og utføre samfunnsoppdraget i forhold til odontologisk forskning og utdanning av tannleger og tannpleiere, sa Barkvoll i sin tale.

Statsrådbesøk

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest avdeling Rogaland (Tk Vest-Rogaland) fikk besøk av helse- og omsorgsminister Bent Høie mandag 2. desember 2013.

Statsråden fikk møte ansatte både ved spesialisttannklinikken og forskningsavdelingen.

På klinikken fikk Høie møte både odontofobiteamet og en pasient som de har hjulpet med tannlegeskrekk, og spesialistkandidater i ferd med å utreden en henvist pasient.

På forskningsavdelingen ble han presentert for aktuelle forskningsprosjekter, blant annet samarbeidet mellom tannhelsetjenesten og barnevernet og tannbehandling til rusmisbrukere.



Bent Høie møtte blant andre spesialistkandidat Vegard Østensjø med pasient. Foto: Dorith Aase Eriksen.

Personalia

Dødsfall

Gudlaug Bortn Senneset, f. 13.11.1924, tannlegeeksamen 1951, d. 16.10.2013

Fødselsdager

85 år

Olaf Jr. Krogstad, Oslo, 22. februar

80 år

Arne Aarø, Gamle Fredrikstad, 28. januar
Petter Ulfeng, Fredrikstad, 31. januar
Kjell Flagstad, Dokka, 8. februar
Jan Knoph Nordmo, Drammen, 13. februar
Odd Hein Aase, Gvarv, 15. februar

75 år

Inger Hals Kvinnsland, Nesttun, 27. januar
Knut Otto Haavie, Hamar, 8. februar
Sølve Hellem, Bergen, 10. februar

70 år

Atle Mortensen, Florvåg, 1. februar
Terje Vold-Johansen, Gran, 3. februar
Tor Hildre, Skien, 4. februar
Egil Gripsrud, Sandnes, 6. februar
Rolf Tore Langeland, 6. februar
Harald M. Kjellevold, Bergen, 8. februar
Ellinor Ekker, Porsgrunn, 14. februar
Trygve Anders Trondsen, Moss, 14. februar
Torgeir Svensen, Trondheim, 15. februar
Odd Idar Halseth, Brønnøysund, 17. februar

Kirsti Holmboe, Harstad, 17. februar
Odd Skjelsvik, Stavanger, 17. februar
Bernt Aareskjold, Rakkestad, 19. februar

60 år

Bjørn Hobæk, Skien, 28. januar
Dagfinn Kravik, Oslo, 2. februar
Knut Thomas Osvik, Slepden, 4. februar
Andreas Iversen, Sandnes, 8. februar
Torsten Henriksson, Jessheim, 9. februar
Geir Aker, Drammen, 13. februar
Anders Tillberg, Tromsø, 13. februar
Sonni Mette Wåler, Oslo, 14. februar
Petter Oscar Lind, Oslo, 15. februar
Anders Stokkelien, Kristiansand, 21. februar

50 år

Linda Bringedal, Nesttun, 5. februar
Jörg Hoffmann, Vadsø, 8. februar
Jon Nordmo, Kristiansand, 12. februar
Jon-Kjetil Reitan, Drammen, 12. februar
Mette Hofstad, Arendal, 21. februar

40 år

Alessandra K. Ayala dos Santos, Kristiansand, 9. februar
Dag Tvedt, Nesoddtangen, 12. februar
Atle Nikolaisen, Skien, 13. februar
Siv Glomsrød, Oslo, 20. februar

30 år

Hannah Stapnes Elvestad, Oslo, 28. januar

Berte Helen Støylen Hole, Sykkylven, 5. februar

Åshild Kvammen Frettem, Oslo, 7. februar

Mari Helgesen, Håvik, 7. februar

Signe E Hegnander Bentsen, Sellebakk, 8. februar

Hilde Veronica Grøtte, Laksevåg, 10. februar

Lise Bjørkerud, Krøderen, 13. februar

Randi Berge Jacobsen, Nesttun, 13. februar

Hilde Tolo Mo, Dale i sunnfjord, 13. februar

Britt Nygard Tvilde, Voss, 14. februar
Sigurd Amlie, 16. februar

Linn Haugland, Stavanger, 22. februar

Fødselsdager

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

Dødsfall

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

Kompetansesenteret i Bygdøy Allé

Ny operasjons- og narkoseavdeling i Tannestetisk Senter AS



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

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

TELEFON: 22 44 15 35

TELEFAKS: 22 44 30 50

ADRESSE: Bygdøy Allé 5, 0257 Oslo

E-POST: henvisning@tannleger.com

INTERNETT: www.tannleger.com

OPERASJONS AVDELING

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

Implantater:

- Fiksturinsetting – enkelttann/delkjeve/helkjeve/for magnetfester/kulefester
- Guided computerbasert fiksturinsetting – 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 innrep i ansikt/kjeve:

- Øvre øyelokk plastikk
- Hake implantat
- Annet

Andre innrep:

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

ENDODONTI AVDELING

- Rottfyllinger
- Kirurgi i forbindelse med endodontisk behandling
- Smerteutredning

PERIODONTI AVDELING

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

NARKOSE AVDELING

Vi kan gjennomføre operasjoner i full narkose eller i sedasjon i klinikkenes 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 henvisse 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

Trygdeoppgjør i januar

Trygdereglene baserer seg på det vedtatte statsbudsjettet. Derfor blir de endelige reglene, og dermed "Det gule heftet", som regel først klare svært nær jul. Dette er en betydelig utfordring, spesielt for journalleverandørene. I år har det dessuten, med svært få arbeidsdager i romjulen, vært vanskelig å få avklart med HELFO viktige spørsmål om tolkning og innsending av oppgjør, skriver NTF på sitt nettsted.

Så vidt NTF er kjent med har journalleverandørene nye versjoner klare, med nytt regelverk inkludert. Disse er etter all sannsynlighet slik at man fint kan føre journaler fortløpende så snart de er installert. Derimot ser vi at det er en viss usikkerhet knyttet til innsendingen, enten man benytter elektronisk innsen-

ding, sender inn på CD eller man benytter papir. Journalleverandørene kan ikke garantere at de nye reglene er lagt inn slik at innsending av feilaktige oppgjør hindres. Endelig avklaring av disse spørsmål kan ikke forventes før en uke eller to inn i det nye året.

Tidspress gjør at det er vanskelig å kvalitetssikre alt før det skal tas i bruk. Kort oppsummert bør tannlegene snarest oppgradere journalsystemet sitt, og føre journalene etter de nye reglene, men man bør vente et par uker med å sende inn oppgjør inntil noen viktige avklaringer er gjort.

NTF anbefaler med bakgrunn i dette følgende:

- Installer nyeste versjon av din elektroniske pasientjournal så snart den

foreligger, og bruk de nye trygdetakstene som reglene sier.

- Sett deg inn i de nye trygdereglene selv. Normalt hjelper journalsystemet deg, men du kan ikke forvente at alle regler og tolkninger er lagt inn i første oppdatering.

- Vent med å sende inn trygdeoppgjør til 20. januar. Det gir HELFO tid til å svare på journalleverandørenes spørsmål, og om nødvendig gjøre tilpasninger.

- Oppdater journalsystemet snarest hvis leverandøren ser det som nødvendig å komme med

- ytterligere en versjon på grunn av avklaringene med HELFO.



Meld deg på som utstiller før 1. februar – få 50 % rabatt på påmeldingsavgiften!

NTFs landsmøte og Nordental arrangeres på Norges Varemesse, Lillestrøm. Utstillerne på Nordental kommer fra både inn og utland, og består av leverandører av alle typer tjenester, produkter og materiell til tannhelsetjenesten.

På Nordental treffer du over 4000 profesjonelle besøkende fra hele den private og offentlige tannhelsetjenesten. Besøksmålgruppen er tannleger, tannhelseskretærer, tannteknikere og tannpleiere.

Hvorfor delta på Nordental:

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

For nærmere informasjon kontakt:

Norwegian Promotion Group AS

Ved prosjektteamet:

May Britt H. Bjerke, may-britt@npg.no tlf: 90 15 38 39 eller

Katrin Andersen, katrin@npg.no tlf: 93 44 52 72

Meld ditt firma på i dag, og sett av datoene allerede nå, så du ikke går glipp av årets store happening innen bransjen.
16. – 18. oktober 2014 – Norges Varemesse.



For online registrering: www.NTFlandsmote.no

Hurtigrutekurset

Maskinell instrumentering i endodonti

Et forelesnings- og «hands-on»-kurs

Kursgiver

Rita Kundzina, 1.amanuensis
i endodonti, Institutt for klinisk odontologi, UIT Norges Arktiske Universitet

Kursbeskrivelse

Deltakerne vil få anledning til å utvide sine basiskunnskaper i endodonti med spesielt fokus på kavitsatsåpning og moderne preparerings- og rotfyllingsteknikker. ProTaper NextTM roterende prepareringssystem og GuttaCore TM «crosslinked» guttaperka obturator for rotkanalfylling vil bli demonstrert og praktisert «hands-on». Kursdeltakerne vil få tilgang til utstyr, plastblokker og nødvendige instrumenter og materialer.

ProTaper Next™ er den nyeste innovasjon til Protaper® Universal. Det er en effektiv løsning for endoutøvere som søker et allsidig, fleksibelt system som skal håndtere det store flertallet av rotfyllingsbehandlinger.

«Crosslinking» er en veletablert vitenskapelig prosess som forbinder polymerkjedene og forvandler guttaperka ved å gjøre det sterkere, samtidig som den beholder sine beste egenskaper.

Kurset vil bli gitt på engelsk.



Rita Kundzina.

Om kurset

Kurset starter med registrering fra kl. 1300 og umiddelbar oppstart av kurset. Avgang fra Bodø kl. 1500. Kurset fortsetter til ca kl 1730 med pause fram til middag kl. 2000. Ved midnatt seiler vi inn i Trollfjorden med ekstra arrangement på dekk! Neste morgen fortsetter kurset kl. 0900 til kl. 1130. Avslutter seilasen med lunsj ombord, og ankomst Tromsø kl. 1430.

Tid

Torsdag 20. mars 2014 og
Fredag 21. mars 2014

Sted

Bodø – Tromsø med MS Finnmarken

Målgruppe

Tannleger

Kursavgift

Kr 1 600
Etter påmeldingsfristen, kr 2 000

Påmelding

Send mail til kurskontakten: ehi-sund@online.no

Påmeldingsfrist

20. januar 2014

Nærmere opplysninger

Kontakt lokalforeningens kurskontakt:
Elsa Sundsvold,
e-post: ehi-sund@online.no,
mobil: 415 59 184.

Kurset teller

Kurset teller 7 timer i NTFs etterutdanningsssystem

For lokale kurs, følg med i annonseringer lokalt, eventuelt på lokalforeningenes nettside under www.tannlegeforeningen.no

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

Fullservice
Laboratorium



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTENKISK LABORATORIUM
Vår ekspertise din trygghet

Fullservice
Laboratorium



Oppland Tannlegeforening

Vinterseminar 2014

Oppland Tannlegeforening fortsetter tradisjonen og arrangerer vinterseminar på Kvifjell. Her kombineres et faglig spennende program med hyggelig samvær og skiaktiviteter. Kurstema i år er keramer i klinisk praksis. Hovedforedragsholder er Hans Jacob Rønold.

Kurset egner seg både for tannleger og tannteknikere. Tidspunktet er lørdag 22. og søndag 23. februar, men svært mange velger å reise opp fredag for hyggelig sosialt samvær. Kurset avslutes etter felles lunsj på søndag.

Keramer i klinisk praksis

Foredragsholder

Hans Jacob Rønold, førsteamanuensis ved Universitetet i Oslo, institutt for klinisk odontologi- protetikk og bittfunksjon.

Sportslige aktiviteter

Gudbrandsgard hotell ligger ved midtstasjonen inntil Kvifjell alpinanlegg.

Skianlegget er gjort familievennlig, slik at alle kan finne traseer etter egne ferdigheter. Maskinpreparerte tur- og langrennsløyper starter fra hotellet.

Sosiale aktiviteter

Hotellet har en lun og sosial atmosfære i naturskjønne omgivelser. Lørdag vil det være en felles festmiddag.

Opphold døgnpris

Per person i enkeltværelse: kr 1 625.

Per person i dobbeltværelse: kr 1 425.

I prisen inngår full pensjon for kursdeltakerne, kaffe i pausene. Ikke-boende blir belastet for en dagpakkepris

Vi har reservert et visst antall rom, det er derfor viktig å holde fristen.

Påmeldingsfrist

Påmelding senest: 25.01.2014

Vi har reservert et visst antall rom, det er derfor viktig å holde fristen.

Skulle det melde seg for få deltakere, må vi forbeholde oss retten til å avlyse.

Målgruppe

Tannleger og tannteknikere.

Tid

Lørdag 22. februar 2013 kl. 1330–1730 og søndag 23. februar kl. 0930–1230

Sted

Gudbrandsgard Hotell, Kvifjell, Ringebu.

Kurset teller

Kurset teller 7 timer i NTFs etterutdanningssystem

Kursavgift

Kr 1 750

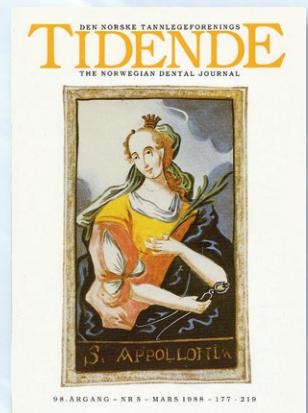
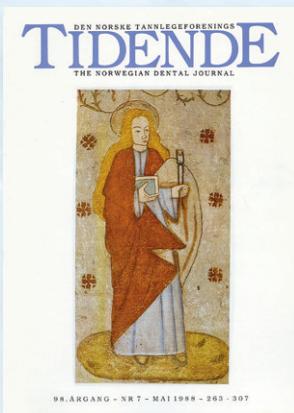
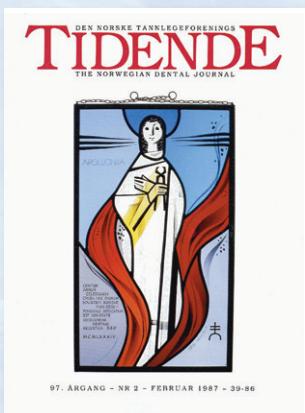
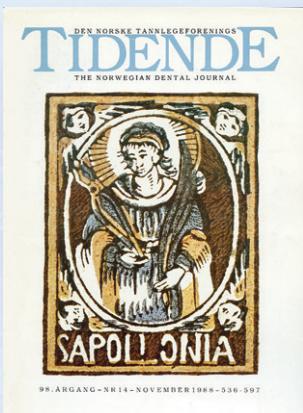
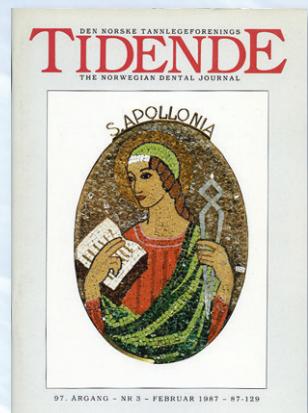
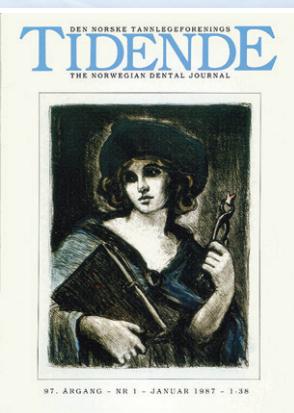
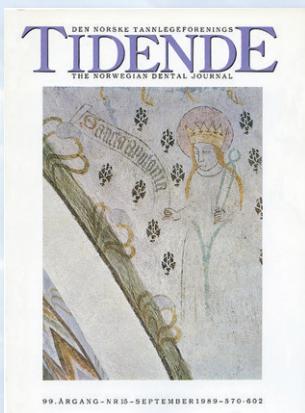
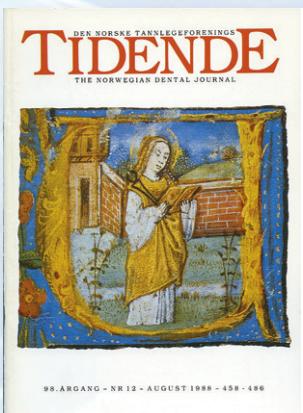
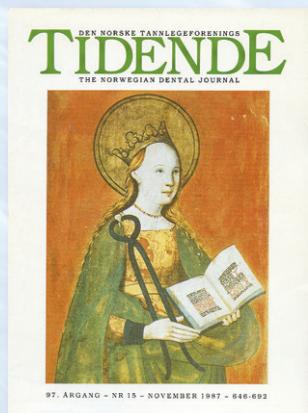
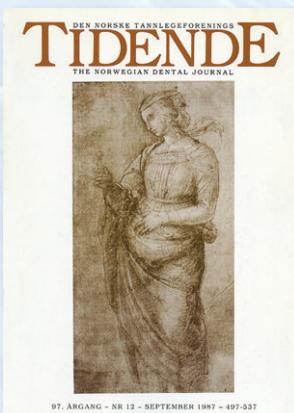
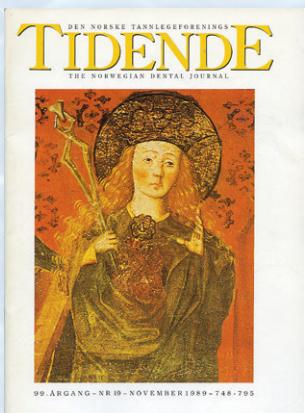
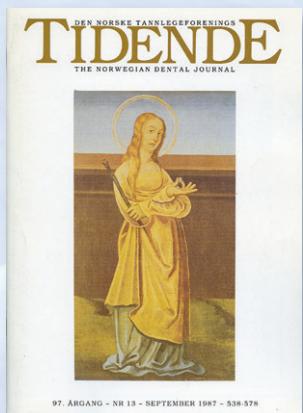
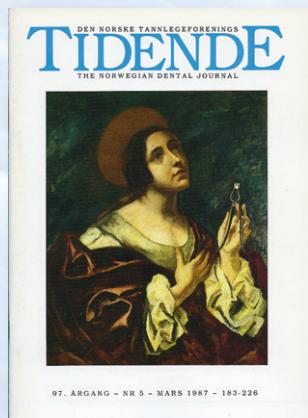
Påmelding

Senest 25.01.2014 til Pia Selmer-Hansen, på telefon 61 15 97 00 eller epost: pia@raufosstannlegesenter.no

Sankta Apollonias dag

9. februar

Santa Apollonia er tannlegenes skytshelgen og har prydet Tidendes forsider en rekke ganger i årene 1984 – 1988. Her vises et lite utvalg.

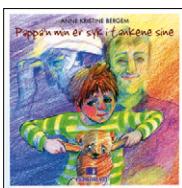




■ ANMELDELSER

■ Anne Kristine Bergem

Pappa'n min er syk i tankene sine



Psykiater Anne Kristine Bergem har skrevet historien om Daniel, som har en far som er alvorlig psykisk syk.

Boken representerer en ny sjanger, idet det både er en barnebok og en fagbok – altså en fagbarnebok eller barnefagbok.

I boken følger vi Daniel i dagene før og etter at faren blir innlagt på psykiatrisk sykehus med en psykosediagnose. Vi opplever farens sykdom gjennom Daniels tanker og atferd, i hans samspill med moren og i hans møte med en som møter ham på sykehuset.

Daniel lurer på hvorfor faren er som han er, han er usikker og redd for å si eller gjøre noe galt. Og han blir sint. Han skjønner ikke denne sykdommen – og han lurer på hva slags sykehus dette kan være, når han kommer til det psykiatriske sykehuset.

Som en som har egen erfaring med oppvekst og senere liv med en alvorlig psykisk syk forelder opplever jeg Daniels historie som realistisk. Jeg kjenner meg igjen i mye av det Daniel viser i boken. Dette betyr selv sagt ikke at alt er likt for alle. Dessuten har noe forandret seg siden slutten av 60- og 70-80-tallet. Den gangen var det ingen som hadde som oppgave å tenke spesielt på barna til syke foreldre. Det er nemlig

ikke så lenge siden lovverket som sier at alle helseforetak må ha personell som har spesielt ansvar for barn som pårørende til syke voksne kom på plass.

Bergems egen sønn var en av forfatterens konsulenter da hun arbeidet med boken. Da han ble spurta om hva han satt igjen med etter å ha lest den ferdige boken sa han: – Jeg synes jeg lærte litt av den, og så ble jeg litt lei meg.

Historien har nemlig ingen lykkelig slutt. Den slutter litt brått, er min opplevelse. Og akkurat som i det virkelige liv er fortsettelsen åpen. Det kan bli bedre og det kan bli verre. Samtidig kan det som ikke er bra bli til å leve med, både for den som er syk og den som er pårørende. Og det kan bli lettere for barn å leve med at mor eller far er syk. Det kan denne boken bidra til.

Selv sier forfatteren at det også for voksne er vanskelig å forstå hva en psykose er hvis man ikke jobber innenfor fagfeltet. – Det er for å gi voksne og barn et felles språk for å snakke om psykose at boken er skrevet, sier Bergem.

«Pappa'n min er syk i tankene sine» er tenkt lest høyt for barn i forskolealder, og tanken er videre at den skal stimulere til samtale. Teksten er supplert med forslag til spørsmål de voksne kan stille barna. Slik kan boken fungere som et verktøy for voksne som møter barn som har det vanskelig, og lette kommunikasjonen mellom barn og voksne i barnehagen, på skolen, i helseyrker – og hjemme.

Bak i boken er det en voksenveileder som gir informasjon om

barns informasjonsbehov og råd om hvordan boken kan brukes. Veilederen gir også innføring i hva en psykose er, symptomer, årsaker og behandling og i hvordan psykose kan påvirke barn og foreldre.

Helsearbeidere kan gjennom sin økte forståelse være med på å hjelpe barn som har det vanskelig på grunn av mors eller fars sykdom. Det kan gjelde tannleger også, som er en gruppe helsepersonell som møter barn jevnlig og gjennom hele oppveksten.

Da boken ble lansert i slutten av november 2013 sa lederen av Barns Beste, Siri Gjesdahl, at det er sjeldent en psykiater er opptatt av pasientens barn. Det er også min erfaring. Anne Kristine Bergem fortjener en stor takk for å ha skrevet norgeshistoriens første barnebok om psykiske lidelser.

Boken er gitt ut i samarbeid med Barns Beste, Nasjonalt kompetanseenettverk for barn som pårørende. Den er tilpasset barn i barnehage- og forskolealder og er illustrert med fargerike tegninger. Boken er gitt ut på Fagbokforlaget. ISBN 978-82-450-1549-2

Ellen Beate Dyvi

■ Nye bøker og anmeldelser

Tidendes redaksjon mottar et stort antall bøker, både om odontologi og andre fagområder innen helse, samt helse og samfunn med ulike vinklinger, fra forlag i inn- og utland. Mange av disse er det ikke aktuelt for Tidende å anmelde, mens mange sendes til anmeldelse. Det blir derfor jevnlig anmeldt et antall bøker i Tidende under Boknytt. Ofte går det imidlertid noe tid fra boken kommer ut til anmeldelsen foreligger.

For å gjøre bokutgivelser kjent for Tidendes lesere, presenterer vi bøker, både odontologiske fagbøker og de som omhandler andre temaer, med en kort omtale basert på vaskeseddelen fra forlaget, under vignetten Nye bøker. Presentasjonen kommer på det språket boken er skrevet; det være seg norsk, svensk, dansk eller engelsk, og er ledsaget av et bilde av bokens forside.

En presentasjon under Nye bøker i Tidende er ingen garanti for at det kommer en anmeldelse av boken senere, samtidig som det heller ikke utelukker en anmeldelse i en senere utgave.

Tips og bidrag til
Notabenesislene sendes
www.tannlegeforeningen.no

Kontaktpersoner i NTFs kollegahjelpsordning

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

Aust-Agder
Tannlegeforening
Torleiv Lauvdal,
tlf. 37 02 29 40

Astrid Treldal,
tlf. 37 23 55 78

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

Sturle Tvedt,
tlf. 55 23 24 00

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

Erik Münter Strand,
tlf. 32 13 26 06

Finnmark Tannlegeforening
Bente Jørgensen,
tlf. 78 41 87 57

Haugaland
Tannlegeforening
Christine Stene Holstad
tlf. 52 85 38 64

Hedmark
Tannlegeforening
Terje Skogly
tlf. 90 20 82 77

Bjørg Figenschou,
tlf. 72 41 22 60

Nordland
Tannlegeforening
Sigmund Kristiansen,
tlf. 75 52 23 69

Harald O. Pedersen,
tlf. 76 07 10 96

Olav Kvittnes,
tlf. 75 15 21 12

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

Lars Brubak,
tlf. 97 03 65 60

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

Hans Haugum,
tlf. 74 27 01 58

Oppland
Tannlegeforening
Hans Solberg,
Hunnsveien 5, 2821 Gjøvik

Oslo
Tannlegeforening
Lise Kiil,
tlf. 22 60 05 34

Harald Skaanes,
tlf. 67 54 05 11

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

Romerike Tannlegeforening
Trygve Næsheim,
tlf. 63 81 50 38

Sven Grov,
tlf. 63 97 28 59

Hilde Skjeflo,
tlf. 63 81 58 74

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

Inge Fridell,
tlf. 57 69 54 77

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 57 86 06 71

Sunnmøre Tannlegeforening
Siv Svanes,
tlf. 70 13 21 56

Hege Leikanger,
tlf. 70 12 78 02

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

Jan Henrik Parow,
tlf. 73 93 64 37

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

Øystein Grønvold,
tlf. 35 93 45 30

Troms
Tannlegeforening
Håkon Tande,
tlf. 77 01 81 00

Elsa Sundsvold,
tlf. 77 68 74 28

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

Vestfold
Tannlegeforening
Eva Nielsen,
tlf. 33 31 24 42

Kristian Schøyen,
tlf. 33 38 49 77

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

Tore-Cato Karlsen,
tlf. 69 31 25 20

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

Retningslinjer for NTFs kollegahjelpsordning

NTF har opprettet en kollegahjelpsordning for å gi støtte og veiledning til kolleger som har behov for det. Ordningen er forankret i lokalforeningene.

Kollegahjelpere

En kollegahjelper er et medlem oppnevnt av lokalforeningen som har sagt seg villig til å støtte kolleger som er i en vanskelig situasjon som påvirker arbeidsinnsatsen som tannlege.

Organisering

Det bør oppnevnes minimum to i hver lokalforening, helst en av hvert kjønn og en fra privat og en fra offentlig sektor.

Mål: Kollegahjelpernes arbeid skal tas sikte på å hjelpe kolleger som har et problem.

Strategi: De skal arbeide for å unngå faglig isolasjon og utstøtning og for å hente frem og forsterke eksisterende positive ressurser. Hjelpen skal bidra til å ordne opp i en livsfloke.

Ressurser: NTFs kollegahjelpsordning er basert på frivillig deltagelse. Fordi man bør tilstrebe en best mulig kontinuitet i ordningen, bør kollegahjelperne derfor velges for minimum tre år om gangen, og de bør ikke ha andre tunge tillitsverv.

Arbeidsområde

Kollegahjelperne kan gi støtte og veiledning ved:

- sykdom
- misbruk av alkohol/narkotika
- arbeidsproblemer
- utbrenhet
- personlige kriser
- pasientklager
- negativ medieomtale
- eventuelle andre problemer

Retningslinjer for kollegahjelpsordningen

1. Medlemmer av NTF kan fritt kontakte en av kollegahjelperne.
2. NTFs lokalforeninger skal informere om kollegahjelperens verv til medlemmene, fylkestannlegen, fylkeslegen og rådgivende tannlege.
3. Kollegahjelperne skal:
fang opp signaler og ta kontakt med berørt kollega. De kan også ta i mot hen vendelser fra familie, venner og kolleger for deretter å ta kontakt med vedkommende kollega.
4. Formidle kontakt med berørt kollega.
5. Registrere kontaktene summarisk slik at en evaluering kan foretas med hen blikk på antall saker og type problem.

Denne bør kunne refereres i anonymisert form ved de årlige samlingene.

6. Kilden bør i utgangspunktet oppgis, men unntak må kunne gjøres etter utvist skjønn.
7. Kollegahjelperne skal ikke:
 - føre journal
 - utføre behandling
 - ha mer enn 3-4 samtaler
 - løse kollegiale tvister
8. Kollegahjelperne skal ha mulighet til å rådføre seg med:
 - annen støttekollega
 - legeforeningens kollegahjelpere
 - kontaktperson i NTF
9. Kollegahjelpernes arbeid skal ikke kunne benyttes i noen annen form for saksbehandling. Det skal bevares anonymitet og full diskresjon under hele prosessen.
10. Den kollegiale støttegruppens arbeid skal evalueres årlig.
Summarisk rapport skal avlegges til NTF sentralt før hvert årlige møte i kollegahjelpsordningen.



Tellende timer

Annerledes

Nyskapende

Kostnadseffektivt

Tannk

Tannlegeforeningens nettbaserte kurs

Fond 2014

Minnefond for Knut og Liv Gard og for Frans Berggren

Formålet til Knut og Liv Gards Minnefond er å fremme kontakten mellom norsk og internasjonal odontologi ved å yte reisestipendier til medlemmer av NTF for studieopphold i utlandet eller representasjon av norsk odontologi i internasjonale møter.

Søknadsskjema og retningslinjer for tildeling av reisestipend finnes på NTFs nettsted, www.tannlegeforeningen.no – under organisasjon og fond. Eller det kan fås ved henvendelse til Sissel Dahl i NTFs sekretariat, e-post: sissel.dahl@tannlegeforeningen.no. Tlf. 22 54 74 14.

Søknadsskjema sendes på mail eller post til Den norske tannlegeforening, Postboks 2073 Vika, 0125 Oslo

Søknadsfristen er 1. februar 2014.

A/S Norsk Dental Depots Fond for odontologisk forskning ved Universitetet i Oslo

Fondet har som formål å fremme odontologisk forskning i Norge, og midlene skal i samsvar med statuttene særlig anvendes til arbeider som har til formål å utforske tann- og munnsykdommene s etiologi, forskningsarbeider på tann- og munnprofylaksens område, bidrag til utgivelse av odontologiske avhandlinger eller undersøkelser. Fondet bevilger også bidrag til vitenskapelige reiser foretatt innen kalenderåret. Presentasjon av egne forskningsresultater ved faglige møter (kongresser) vil styrke en slik søknad. Bidrag fra fondet kan gis både til forskning knyttet til institusjoner og til frittstående forskning. Søknadsfristen for bidrag fra fondet er 1. mai 2014. Søknad skrives på eget skjema som finnes på <http://folk.uio.no/karls/ND.doc> eller fås fra styreleder professor Karl Schenck, Det odontologiske fakultet, postboks 1052 Blindern, 0316 Oslo. Tlf. 22 84 03 60, e-post: karl.schenck@odont.uio.no

Tannlegeundervisningens fond

Fondets overordnede mål er å fremme tannlegeundervisningen i Norge. Det kan ytes «bidrag til vitenskapelige arbeider og stipendier samt studentstipendier».

Fondet vil i 2014 prioritere tildeling av midler til stipendiater som skal presentere sine forskningsarbeider internasjonalt.

Søknad om tildeling av bidrag/stipend fra Tannlegeundervisningens fond for 2014 bes sendt fondets sekretær, Tove Langhaug, elektronisk til adressen tove.langhaug@odont.uio.no innen 1. mars 2014.

Ved tildeling av stipend til faglige reiser forutsetter styret at mottakeren sender inn rapport etter reisen. Eventuelle spørsmål kan rettes til sekretæren per e-post eller telefon 22 85 22 39/93 40 51 29.



Skann koden med smarttelefonen din.

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

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

Oralkirurgisk klinik tilbyr utredning og behandling innen:

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

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

Oralkirurgisk klinik AS
Spesialistklinik • Implantatbehandling

Oral kirurgi
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin:

Dagfinn Nilsen
Erik Bie
Johanna Berstad

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

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

Oralkirurgisk klinik AS
Sørkedalsveien 10 A
0369 Oslo

23 19 61 90

www.oralkirurgisk.no

Veiledning for forfattere

Vitenskapelige artikler – annet fagstoff

Sendes til: manus@tannlegetidende.no

Bidrag til den faglige del av tidskriftet kan hentes fra alle felter innen odontologien, teoretisk og praktisk, men artiklene bør være av allmenn interesse for norske tannleger.

Fagfellevurdering. Tidende benytter fagfellevurdering av fagartikler («peer review»), basert på vurdering fra to uavhengige fagbedømmere («referrees»). Tidende følger i hovedtrekk retningslinjene for vitenskaplig publisering som er utarbeidet av International Committee of Medical Journal Editors («Vancouver-reglene») (<http://www.icmje.org>).

Forfatterskap. Når det er mer enn én forfatter, må samtlige være enige om alle deler av artikkelen og alle må underskrive oversendelsesbrevet. Det skal være angitt én korresponderende forfatter, som Tidende forholder seg til i videre arbeid med manuskriptet.

Manuskriptet skal normalt være på norsk. Det skal være skrevet med dobbel linjeavstand og bred marg (ca. 30 linjer per side og 5,5 cm marg). Bruk vanlige bokstavtyper, ikke versaler (store bokstaver). Unngå typografiske effekter. Manuskriptet bør være skrevet i et vanlig tekstbehandlingsformat (f.eks. doc, rtf) og gis filnavn av typen Forfatteretternavn_manus.doc.

Manuskripter i papirversjon kan sendes inn, og da i tre eksemplarer.

Manuskriptet skal inneholde i rekkefølge: forfatternavn, artikkelenes tittel, forfatterens stilling og institusjon/tjenestedested. I tillegg påføres kontaktpersonens navn og adresse, faks- og telefonnummer, e-postadresse. Deretter følger sammendrag, hovedbudskap, hovedtekst med referanser, ev. takksigelser, engelsk sammendrag (med tittel) og ev. figurtekster.

Tittelen skal være kort og klar og dekke artikkelenes problemstilling.

Sammendrag («abstract») skal presentere «artikkelen i miniatyr». Det bør ikke overskride 200 ord og skal beskrive essensen av artikkelen. Husk at dette sammendraget er mye lest.

Hovedbudskap er 1–5 enkeltsetninger som beskriver hovedpoenget (-ene) i artikkelen.

Hovedavsnittene i artikkelen bør deles opp med overskrifter, eventuelt også undertitler, helst ikke i mer enn tre forskjellige grader. Typisk inndeling er Introduksjon, Materiale og metode, Resultater, Diskusjon (IMRAD-struktur).

Forkortelser for betegnelser, metoder, prosedyrer o.l. skal skrives helt ut (i parenteser) første gang de brukes.

Engelske uttrykk bør så langt det er mulig oversettes til norsk. Unngå fremmedord når gode norske ord er dekkende.

Kommersielle produkter og tjenester skal omtales med en allmenn betegnelse og med produktbetegnelse og produsent/leverandør i parentes.

English summary, med overskrift, kreves til alle artikler. Det skal ikke overskride 200 ord.

Litteraturhenvisninger (referanser) Bare publiserte arbeider inkluderes i litteraturlisten, og antall litteraturhenvisninger bør normalt ikke overskride 20. Hvis forfatteren ønsker å ha med flere, må dette begrunnes og avtales særskilt. I litteraturlisten ordnes arbeidene numerisk i den rekkefølgen som de første gang forekommer i teksten. Henvisninger som bare sitteres i tabeller og figurtekster, skal nummereres i den rekkefølgen den aktuelle tabell eller figur først omtales i teksten.

Personlige meddelelser og upubliserte data (foredrag, innlegg ved kongresser osv.) tas ikke med i litteraturlisten, men innarbeides i teksten. Slike hen-

visninger må forelegges de personer det vises til før bruk. Henvisning til upubliserte arbeider godtas når det er dokumentert akseptert for publisering.

Etikk og interessebindinger: Når det er aktuelt, f.eks. ved kliniske forskningsprosjekter, skal det dokumenteres at prosedyrene er i overensstemmelse med gjeldende etiske retningslinjer, og at nødvendige tillatelser og samtykkeerklæringer er innhentet. Det må tas hensyn til pasienters krav på anonymitet. Det skal foreligge skriftlig samtykke om bruk av f.eks. bilder som direkte eller indirekte kan identifisere enkeltpersoner.

Mulige kommersielle egeninteresser eller andre interessekonflikter knyttet til det innsendte manuskript må angis, og eventuell finansiell bistand må fremgå i eget avsnitt, for eksempel under takksigelser.

Henvisning til en tidsskriftsartikkel skal inneholde forfatterens etternavn og fornavnenes initialer, artikkelenes tittel, tidsskiftets navn, årstall, volumnummer, og artikkelenes første og siste side, oppført i denne rekkefølge. Henvisninger til bøker skal inneholde forfatterens etternavn og fornavnenes initialer, bokens tittel, utgiversted, forlag (utgiver) og årstall.

Selve referanselisten utarbeides etter Vancouversystemet (se: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html). Navn på tidsskrifter skal forkortes i overensstemmelse med Index Medicus (se: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/journals>).

Eksempler:

Strand GV, Olsen HC, Selliseth NS. *Binding til dentin.* Nor Tannlegeforen Tid. 1995; 105: 426–9.

Hansen BF. *Epidemiological Studies of Periodontal Diseases in Adolescents and Adults [doktoravhandling].* Oslo: Universitetet i Oslo; 1994.

Hellevik O. Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap. 5. utg. Oslo: Universitetsforlaget; 1991. p. 21–33.

Kvam E. Adverse effects of orthodontic treatment. In: Thilander B, Rönnning O, editors. Introduction to orthodontics. 2nd ed. Karlshamn: Gothia; 1995. p. 195–206.

Sosial- og helsedirektoratet. Tenner for livet. Baselineundersøkelse nr 2. Oral helse hos sykehjembeboere i 2004. Rapport IS 1334. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet primærhelsetjeneste; 2006.

Henvisning til Internett angis med full adresse (URL) og dato for avlesning i parentes, f.eks.:

Statistisk sentralbyrå. Over 2 milliardar til tannhelse i Noreg. <http://www.ssb.no/tannhelse> (lest 3.07.2009).

Illustrasjoner benevnes *Figur* og omfatter tegninger, diagrammer (grafar) og fotografier. De nummereres forløpende med arabiske tall. Elektroniske illustrasjoner bør utformes i 12–15 cm bredde med minst 300 dpi opp-

losning i formatene TIF eller JPG og gis filnavn av typen *Forfatteretternavn_Figur1.tif*.

Illustrasjoner for trykking må ikke limes inn i tekst- eller presentasjonsprogrammer, men foreligge som separate bildefiler i nevnte formater.

Bruk hvit bakgrunn for diagrammer. Diagrammer direkte fra f.eks. regnearksprogrammer er ofte ikke av tilstrekkelig kvalitet. Vanlige problemer er tynne linjer, uegnede farger eller sjatteringer, uhensiktsmessig format og for liten tekst. Unngå å bruke tre-dimensjonale soyler og/eller skyggeleggingseffekter. Om nødvendig vil tidsskriftet be om grunnlagsdata slik at det kan lages illustrasjoner med adekvat utforming.

Illustrasjonene må ha en utforming som tar hensyn til tidsskriftets format.

Søk om nødvendig faglig assistanse i forbindelse med produksjon av bilder, tegninger og diagrammer.

Illustrasjoner fra f.eks. lærebøker, andre artikler eller Internett, kan ikke anvendes uten tillatelse fra rettighetshaver.

Tabeller skrives på egne ark (egen fil, med én tabell perside) og nummereres med arabiske tall. Hver tabell skal ha en kort, forklarende tekst over tabellen som kan forstås uavhengig av artikkelteksten. Tabellen må ha en utforming som tar hensyn til tidsskriftets format. Filen med tabeller gis navn av typen *Forfatteretternavn_tabeller.doc*.

Den redaksjonelle arbeidsflyten innebærer at et innsendt manuskript initiativt blir vurdert av redaktør som vil delegere videre arbeid til vitenskapelig redaktør. Manuskriptet blir så sendt til fagbedømming. De begrunnde tilbakemeldingene fra fagbedømmere blir samlet vurdert som «avslag», «mindre endinger», «større endringer med ny innsending». Redaktøren tar beslutning om publisering eller ikke. Tidende vil normalt gjøre redaksjonelle og språklige justeringer. Kommunikasjonen skjer med korresponderende forfatter (ofte førsteforfatter), som også har ansvar for å involvere medforfattere. Eventuell klage på avgjørelser rettes til Tidendes redaksjonskomité.

Hvordan kan tannlegen hjelpe søvnaptikeren/snorkeren?

Fleire og flere mennesker opplever pusteforstyrrelser under nattens sovntimer. Alt fra forstyrrende snorking til pustestopp, som søvnapné.

Vil du være en av de tannlegene som kan hjelpe denne pasientgruppen med å tilpasse SomnoDent® anti-apnéskinne?

KURSOVERSIKT VINTER/VÅR 2014

Oslo:	24. Januar
Oslo:	07. Februar
Skien:	28. Februar
Ålesund:	11. Mars
Kristiansand:	08. April
Bergen:	09. Mai

For nærmere informasjon og påmelding, ta kontakt med
Hilde Fossum
på tlf: 91 86 73 40
epost: hfossum@somnomed.com


SomnoMed
The Leader In COAT™
(Continuous Open Airway Therapy)



SomnoDent® Flex Anti-apnéskinne

SomnoMed Nordic AB
Armfeltsgatan 11
Box 27254
102 53 Stockholm
+46 (0) 8 519 775 75
info@somnomed.se
www.somnomed.se

KURSET TELLER 4 TIMER
I NTIS etterutdanningssystem

Korrektur (sidekorrektur som PDF-fil, «proof») vil bli sendt korresponderende forfatter. Den returneres til redaksjonen snarest mulig. Forfatterne må da ikke gjøre større rettelser fordi det forsinker publiseringen og medfører kostnader. Tidende betinger seg rett til å publisere fagartikler/annet stoff via Internett.

Kasuspresentasjoner

Tidende vil oppfordre praktiserende tannhelsepersonell til å skrive om pasienttilfeller som kan være interessante for andre å vite om. Det kan dreie seg om funn eller erfaringer som er uvanlige, overraskende eller interessante av andre grunner.

Slike kasusrapporter kan være nyttegående og interessante både for kolleger og i forskningssammenheng. Kasusrapporter kan for eksempel danne utgangspunktet for videre vitenskapelige undersøkelser, enten av forfatteren selv eller andre.

Tidende ønsker å presentere artikler/rapporter i et enklere og mer kortfattet format enn den typiske fagartikkelen, f.eks. i form av kasusrapporter som behandler et konkret klinisk problem i praksis.

Utformingen følger hovedtrekkene i «veileddning for forfattere av fagartikler».

Disposition. En kasusrapport er ikke underlagt de samme formatkrav som en vanlig vitenskapelig artikkel. Nedenfor skisseres en mulig disposisjon beregnet på korte meddelelser.

Tittel. Det bør være en kort og konsist tittel som raskt forteller hva det er snakk om. Et eksempel kan være «*Akutt lokal reaksjon i forbindelse med silikonavtrykk*».

Om pasienten og bakgrunnen for problemet. Her skal det være en kort beskrivelse av pasientens kjønn, alder og andre opplysninger som er relevante, f.eks. sykdommer som kan ha betydning for tilfellet. Bakgrunnen for den aktuelle behandlingen skal beskrives kort. For eksempel:

«En 38 år gammel kvinne, som hadde vært pasient hos meg i 10 år, ønsket å få en keramisk krone på 12 på grunn av misfarging. Tannen var tidligere rotfylt med guttaperka og med en toppfylling av komposit. Pasienten hadde ingen kjente sykdommer og brukte ingen

medikamenter. Hun angir å være nikkelallergisk.»

Pasienten(e) har krav på beskyttelse av sin identitet. Ikke bruk unødig angivelse av f.eks. yrke eller bosted som kan føre til indirekte identifisering. Det er i alle tilfeller klok å spørre pasienten om tillatelse til å skrive en kasusrapport. Hvis det er helt nødvendig å ha med opplysninger som kan identifisere pasienten, f.eks. et bilde av hele ansiktet, må det alltid innhentes skriftlig samtykke fra pasienten. Det er ikke tilstrekkelig å sladde ut øynene.

Aktuell behandling, funn og eventuelle tiltak. Her beskrives hva som er aktuelle kliniske funn eller observasjoner, for eksempel resultater av klinisk undersøkelse eller prøver. For eksempel:

«Tann 21 ble preparert for helkeramisk krone med infiltrasjonsanestesi. Det ble tatt avtrykk i seksjonsskjæ av plast med et silikon avtrykksmateriale (produktbetegnelse, produsent). Ca. fem minutter etter at avtrykket ble fjernet oppsto det en opphovning av overgangsfolden og leppen (beskriv utstrekning og utseende). Etter en halv time gikk hevelsen ned. Pasientens allmenntilstand var upåvirket, men han kjente trykk og ubehag i området i ca. et døgn etter.»

I beskrivelsen bør det brukes generelle betegnelser på eventuelle materialer og produkter, eventuelt med det aktuelle (og korrekte) produktnavnet og produsentnavnet i parentes. Eventuelle bilder skal ha bildetekst som kort forklarer hva man ser (se «veileddning for forfattere av fagartikler»).

Drøfting. Her kan det gjøres en vurdering, for eksempel om du har sett dette før og hvilke forklaringer som kan være aktuelle. Det er nyttig å kunne finne tidligere publikasjoner om lignende forhold. I dag kan man bruke Internett for å søke i litteratur i de åpne litteraturdatabasene (f.eks. PubMed: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov>). Det kan være aktuelt å søke hjelp hos noen på undervisningsinstitusjonen som både har tilgang til databaser og er vant med litteratursøking. Også fagbibliotekarene ved Universitetsbibliotekene kan hjelpe til med både söking og artikkelpipper. Det skal settes opp en referanseliste på slutten av rapporten som ikke bør inneholde mer enn fem referanser.

Praktiske og redaksjonelle forhold.

Teksten skal ikke overskride 750 ord. Bruk et naturlig språk – ikke skriv i stikkordstil eller vær unødig ordrik. Manuskriptet skal skrives med stor linjeavstand og brede marger. Det skal være angitt minst én forfatter, med tittel, arbeidssted og adresse. Tidendes «veileddning for forfattere av fagartikler» gir retningslinjer for utforming av manuskriptet.

Redaksjonen i Tidende vil være behjelplig med råd og forslag av redaksjonell art, og vil vanligvis også konsultere fagbedømmere som ofte kommer med nyttige tilbakemeldinger. Det er svært sjeldent at det ikke kommer forslag eller kommentarer til manuskripter før de trykkes. Det er alltid redaktøren som tar den endelige avgjørelsen om rapporten skal publiseres eller ikke. Det er uansett forfatteren som står ansvarlig for innhold og etterrettelighet i det som publiseres.

Kasusrapportene er beregnet på pasientorienterte, kliniske meddelelser. Mer generelle synspunkter går under rubrikken «debattinnlegg» eller «kommentar» – noe som Tidende også ønsker.

Odontologiske gradsavhandlinger

Den norske tannlegeforenings Tidende ønsker å presentere norske odontologiske gradsavhandlinger i form av korrekte, poengterte sammendrag beregnet på Tidendes leser.

Disposition. Avhandlingspresentasjonen skal ha en kort, dekkende norsk tittel uten forkortinger og engelske uttrykk. Tittelen kan gjerne ha en journalistisk utforming. Sammendraget innledes med en kort beskrivelse av bakgrunnen for arbeidet etterfulgt av hovedfunn og drøftinger. Det trengs ikke litteraturhenvisninger. Presentasjonen må være slik at den kan leses og forstås av tannhelsepersonell uten spesialkompetanse i emnet.

Til slutt angis gradsarbeidets originaltittel (på det språk avhandlingen er forfattet), avdelingen eller instituttet som arbeidet går ut fra, tidspunkt for disputasen, samt doktorandens navn og nåværende adresse, inkludert e-postadresse og ev. nettadresse der det finnes mer informasjon. Et portrettbilde av forfatteren er ønskelig.

Manuskriptutarbeiding. Bruk dobbel linjeavstand og bred marg. Teksten (inklusive overskrift, navn og adresse) bør ikke overskride 500 ord. Unngå forkortinger og oversett engelske uttrykk til norsk. Det blir ikke oversendt forfatterkorrektur, derfor må manuskriptet være feilfritt og klart for trykking. Manuskriptet kan sendes som e-post i et vanlig tekstbehandlingsformat. Eventuelt portrettbilde må være i tilstrekkelig opplösning i et vanlig bildeformat (tif, jpg).

Faglige meldinger («Aktuelt fag»)

Dette formatet kan benyttes til å formidle nyheter og andre faglige

meldinger som f.eks. pågående prosjekter og orientering om nye funn.

Disposisjon. Tittelen skal være beskrivende, og så kort som mulig. Teksten bør gi bakgrunn og beskrive hovedpoengene. Deretter kan det gjøres en tolkning og vurdering av temaet. Det skal ikke være flere enn fem litteraturreferanser. Presentasjonen må være slik at den kan leses og forstås av tannhelsepersonell uten spesialkompetanse i emnet. En illustrasjon kan eventuelt inkluderes. Forfatter(e) angis til slutt.

Manuskriptutarbeiding. Bruk dobbel linjeavstand og bred marg. Teksten bør ikke overskride 500 ord. Unngå forkor-

tinger og oversett engelske uttrykk til norsk. Det blir ikke oversendt forfatterkorrektur, derfor må manuskriptet være feilfritt og klart for trykking. Manuskriptet vurderes redaksjonelt, men blir ikke fagfellevurdert. Manuskriptet kan sendes som e-post i et vanlig tekstbehandlingsformat.

Innsending

Manuskripter sendes til: Redaktøren, Den norske tannlegeforenings Tidende, postboks 3063 Elisenberg, 0207 Oslo. E-postadresse for manuskripter: manus@tannlegetidende.no

saga/consult saga/BHT saga/regnskap

GODT NYTT ÅR ØNSKES ALLE VÅRE KUNDER!

I 2014 TREFFES VI BL.A. PÅ:

VESTLANDSMØTET 10. og 11. JANUAR

MIDT-NORGE MØTET 20. og 21. MARS

NORDENTAL 16. til 18. OKTOBER

Vi treffes også selvfølgelig på kontoret i Hønefoss, både i kontortiden og utenom arbeidstid hvis ønskelig.

Gi beskjed slik at vi kan avtale møte eller telefonmøte!

Velkommen til både nye og gamle kunder!

La oss ta en prat om:

**regnskap, lønn, personal og ledelse og skatt
HMS, bedriftshelsetjeneste
driftsøkonomi, verdivurdering, salg av praksis!**

Regnskap:

Tove Berglind tlf. 32 17 91 71

Konsulenttjenester:

Svend Holm tlf. 48 17 40 04

Bedriftshelsetjeneste:

Marit Hollerud tlf. 32 10 97 39





■ STILLING LEDIG

VIKERSUND

ASSISTENTTANNLEGE I DELTID SØKES. Vi søker en selvstendig assistenttannlege, siden vår nåværende assistenttannlege vil pensjonere seg til sommeren.

Det venter varierede oppgaver til deg i en moderne kompakt praxis. Utstyrt med XO, Digora, Opus. Gode arbeidsbetingelser.

Kontakt: tannlege Marius Kosacki, PB 46, 3371 Vikersund.

Email: mariukos@frisurf.no.
Velkommen.

Assistenttannlege søkes

til en stor og trivelig tannklinik i Flekkefjord (Vest Agder).

Det er mulighet for full- eller deltidsstilling. Ved interesse send mail til tannleg_flekk@outlook.com.

Oslo

Tannlege søkes til deltidsstilling i etablert privatpraksis i Oslo fredager og mandager. Mulighet til å jobbe flere dager etterhvert.

Henv: ledigstillingoslo@gmail.com

Tannlege Oslo sentrum

Assistenttannlege søkes til hyggelig klinik ved Nationaltheatret fra 1. mars 2013. Praksisen har to behandlingsrom hvor det arbeider allmenntannlege og periodontist. Det er i dag grunnlag for 3 dager per uke, men med mulighet for utvidelse til full stilling. Erfaring ønskelig. Henv. betta@tannlege-arctander.no, tlf. 99362464 e. kl. 17.00.

Assistenttannlege Romerike

Tannlegepraksis på Gjerdrum søker tannlege ca 2 dager/uke fra april. Gode muligheter for utvidelse av stilling for rette vedkommende.

Send e-post til post@asktanhelse.no

OSLO

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

Se informasjon om klinikken på www.tveitatanhelse.no

Send e-post til tveitatanhelse@broadpark.no



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkasuhkan

Informasjon om
Troms fylkeskommune
på: www.tromsfylke.no

TKNN

Tannhelsetjenestens kompetansesenter for Nord-Norge (TkNN) er samlokalisert med Institutt for klinisk odontologi (IKO), Universitetet i Tromsø og universitetstannklinikken (tannlegeutdanningen) i Tromsø. Hovedoppgavene til TkNN er å være henvisningsinstans for pasienter som har behov for spesialistbehandling, utdanne tannlegespesialister og drive forskning og utvikling innenfor faget. Hovedklinikkk og støttefunksjoner er lokalisert i Tromsø med ca 65 ansatte, i tillegg er det en kjeveortopedisk klinik på Finnsnes med 4 ansatte. Virksomheten er sentralt plassert i et nytt og moderne bygg nær universitetssykehuset (UNN) og Universitetet i Tromsø.

KLINIKKSJEF

TkNN kan i dag tilby spesialistkompetanse, enten selv eller gjennom samarbeid med andre, innen alle odontologiske fagområder. Det er også tilsett sykehustannlege ved senteret. TkNN har en egen odontofobienehet og et regionalt team med ansvar for pasienter med sjeldne medisinske tilstander.

TkNN bedriver i dag spesialistutdanning innom følgende fagområder: Kjeveortopedi, pedodonti og klinisk odontologi der klinisk odontologi er en utdanning under utprøving.

Kompetansesenteret tilbyr også etterutdanning av tannhelsepersonell og gir råd og veiledering til den øvrige tannhelsetjenesten og andre som har behov.

Klinikksjefen vil ha ansvaret for den pasientrettede delen av kompetansesenterets virksomhet. Dette innebærer ansvar for klinikkens drift. Klinikksjefen rapporterer til leder for TkNN og inngår i ledergruppen ved TkNN.

Det vil ved ansettelse bli lagt vekt på tidligere erfaring som leder. Evne til å motivere medarbeidere vektes sammen med gode samarbeidsevner. Vi søker en person med tannlegebakgrunn eller annen tannhelseprofesjon med kunnskaper om norske tannjournaler og loverk inkludert trygderegler.

For denne stillingen er det ønskelig med en person som er strukturert, har gode kommunikasjons- og samarbeidsevner samt er fleksibel i en hektisk hverdag.

Lønn etter avtale. Pensjonsinnskudd trekkes med 2 %. Flyttekostnader dekkes etter bestemte retningslinjer for tilståelse av flyttegodtgjørelse i Troms fylkeskommune. Hvis mulig er vi behjelplig med å finne bolig.

Ytterligere opplysninger fås ved henvendelse til leder for TkNN, Elisabeth Camling 474 89 495, e-post elisabeth.camling@tromsfylke.no.

Besøk gjerne www.tknn.no for mer informasjon.

For tilsetting i tannhelsetjenesten kreves politiattest. Opplysninger om søker kan bli offentliggjort selv om det er bedt om unntak fra offentlighet. Jfr. Off.loven.

Søknaden sendes fortrinnsvis elektronisk via link på www.jobbnorge.no eller www.tromsfylke.no, ID 96925. Adresse: TkNN, Postboks 2406, 9271 Tromsø.

Søknadsfrist: 31. januar 2014

Torshov Tannlegesenter

Torshov Tannlegesenter søker en ambisiøs, målrettet og erfaren tannlege som kan arbeide selvstendig. Vi ønsker at du har bred klinisk erfaring og genuin interesse for pasientene og yrket. Vi setter stor pris på god servicevne, sosial kompetanse og fleksibilitet.

Torshov Tannlegesenter er en personlig og hyggelig klinikk sentralt i Oslo, der tannlegene jobber i skift. Våre pasienter er trofaste og har gått til samme klinikk i 40 år. På klinikken – som er nyrenovert – utfører vi alle typer av behandlinger, også kirurgi og implantatbehandling. Vi har et utviklende, innovativt og stadig voksende miljø. Det er store muligheter for klinisk og personlig utvikling. For rett person finnes også mulighet for deleierskap.

For mer informasjon se www.torshovtannlege.no.
Har du spørsmål, ta gjerne kontakt med daglig leder Sara Nordevall tlf. 22 37 66 31.
Søknad og CV sendes til post@torshovtannlegesenter.no.

Søknadsfrist 01.03.2014.

Tiltredelse 01.06.2014.



Kvernaland Tannlegesenter

søker fra mars 2014 etter en trivelig, nøyaktig og selvstendig tannlege i 100% stilling.

Kvernaland ligger på Jæren i Rogaland, 30 minutt fra Stavanger, 10 minutt fra Sandnes og 10 minutt fra Bryne.

Les mer om Kvernaland Tannlegesenter på www.kverntann.no

Søknad sendes til tannlege Anne Espedal anne@kverntann.no

Kvernaland Tannlegesenter



TROMS fylkeskommune
ROMSSA fylkkasuhkan

Tannhelseetaten

Universitetstannklinikken er klinikken hvor tannlege- og tannpleierstudentene får sin kliniske trening. I tillegg får tannleiestudentene klinisk trening på eksterne klinikker. Universitetstannklinikken består av en pasientklinik med 71 behandlingsenheter og en simuleringssklinik med 41 behandlingsenheter. Studentpraksis er en viktig del av studiet for tannpleier- og tannleiestudenter i Tromsø og det kreves et nært samarbeid mellom Universitetet i Tromsø og Den offentlige tannhelsetjenesten i Troms. Videre er ledelse og utvikling av veilederne og tannhelsesekretærer viktige oppgaver. Stillingen krever gode kommunikasjons- og samarbeidsevner. Universitetstannklinikken eies og drives av Troms fylkeskommune og er samlokalisert med Tannhelsetjenestens kompetansesenter i Nord-Norge (TkNN) og Institutt for klinisk odontologi (IKO) ved Universitetet i Tromsø.

KLINIKKSJEF

Klinikksjefen har ansvar for drift av klinikken og får støtte til administrative og økonomiske oppgaver. Ved klinikken er det i dag ca. 30 årsverk fordelt på kliniske veiledere, tannhelsesekretærer og øvrig støttepersonell.

Klinikksjefen må før tiltredelse ha norsk autorisasjon som tannlege, og følge det faglige kvalitetsprogrammet som Universitetet har etablert for de kliniske veilederne. Klinikksjefen vil i perioder kunne fungere som veileder. Dette innebærer at det kreves kompetanse som veileder, som eventuelt kan erverves etter tilsetting. I studentfrie perioder vil det være mulighet for å arbeide med pasientbehandling. Søkere må beherske et skandinavisk språk for skriftlig og muntlig kommunikasjon.

Klinikksjefen inngår i fylkestannhelsesjefens lederguppe.

Lønn etter avtale. Stillingen vil ellers følge gjeldende avtaleverk i Troms fylkeskommune.

Eventuelle spørsmål kan rettes til klinikksjef Endre Dingsør på tlf. 906 82 335 eller fylkestannhelsesjef Peter Marstrander, tlf. 907 48 656.

Søknad med minst to referanser sendes fortrinnsvis elektronisk via www.jobbnorge.no eller www.tromsfylke.no. StillingsID: 98504.

Søknadsfrist: 31. januar 2014

Overtandlæge i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi ved Kæbekirurgisk Afdeling K, Odense Universitetshospital

En stilling som Overtandlæge i Tand-, Mund- og Kæbekirurgi er til besættelse pr. 1. april 2014.

Vi tilbyder dig en central stilling i en moderne kæbekirurgisk afdeling på et af Danmarks største universitetshospitaler. Kæbekirurgisk afdeling K er en travl og dynamisk enhed med fokus på kvalitet i behandlingen, nytænkning og faglig udvikling og konsolidering. Vi prioriterer klinisk forskning højt og har Ph.d.-studerende og flere på vej. Afdelingen er i front på en lang række områder, herunder virtuel planlægning af ortognatkirurgi, VSP rekonstruktiv kirurgi, kæbeledalloplastikker og slimhindelidelser og varetager højt specialiseret behandling på flere af disse områder. Vi har en positiv omgangstone med plads til både alvor og godt humør.

Dine opgaver vil tage udgangspunkt i en varierende hverdag med en naturlig blanding af opgaver indenfor kæbekirurgisk behandling. Administrativt arbejde med specifikke ansvarsområder er en del af stillingen. Derudover vil der være ortognatkirurgi, både visitation og kirurgisk behandling, ansigtstraumatologi som en del af level 1 traumemodtagelse og arbejde i ambulatoriet. Stillingen er vagtbærende på bagvagnsniveau i en tre-skiftet bagvagt. Såfremt der er personlige ønsker om systematisk forskningsaktivitet, vil dette blive prioritert.

Vi leder efter en kandidat med en baggrund som specialist i tand-, mund- og kæbekirurgi, enkelt eller dobbeltuddannet. Du er vant til at træde i karakter og evner at bidrage positivt til håndtering og løsning af hverdagens udfordringer. Du er arbejdsmæssig, idérig og ser muligheder frem for begrænsninger. Du indgår som en del af afdelingens lederruppe, hvorfor ledererfaring er ønskelig. Din faglige baggrund er bred, og du besidder en veludviklet faglig samvittighed og gerne erfaring fra tilsvarende stillinger. Forskningserfaring er ligeledes en fordel, da afdelingen har fokus på udvikling af forskningsområdet. En god portion humor og en respektfuldt omgangstone er naturligt for dig.

Stillingen er på 37 timer/uge. Stillingen er vagtbærende, og der er mulighed for afspadsering af rådighed.

Hvis du kan identificere dig med ovenstående og har interesse i at være med til at tegne fremtidens afdeling K og ønsker at vide mere, kontakt da venligst Ledende Overtandlæge Torben Thygesen på +45 6541 3477 eller +45 6541 3475 eller på mail: torben.thygesen@rsyd.dk. Ansøgning modtages meget gerne via Region Syddanmarks jobportal <http://job.regionssyddanmark.dk/wm339907>.

Ansøgningsfrist mandag den 3. februar 2014. Samtaler afholdes mandag den 10. februar 2014 fra kl. 14.00.

**OUH
Odense
Universitetshospital**

Vilje
gir vekst

Tannhelse Rogaland

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



Å svare på B.mrk.-annonser

Svar på annonser merket B.mrk. kan sendes redaksjonen enten per e-post eller i posten. For e-post skrives B.mrk. og nummeret i titelfeltet, mens selve svaret enten skrives som tekst i e-posten, eller sendes som vedlegg. E-posten sendes til tidende@tannlegeforeningen.no. Redaksjonen videresender e-posten til annonsøren uten å åpne eventuelle vedlegg.

Ved svar per post legges svarbrevet i egen konvolutt, merket B.mrk. og nummeret, og sendes i en annen konvolutt til NTFs Tidende, Postboks 3063 Elisenberg, 0207 Oslo. Svarkonvolutten omadresseres av redaksjonen og sendes uåpnet til annonsøren.

Solid praksis med stort potensial søker ambisiøs driver

Tannklinikken Dine Tenner i Trondheim har kjøpt en praksis på Orkanger. Vi søker derfor en tannlege som vil eie og utvikle praksisen med hjelp fra oss.

Konseptet "Dine Tenner"

Vi mener at de lokale tannlegene skal eie sine egne klinikker, men at de bør gis støtte på alt som har med administrasjon og drift å gjøre. Blir du en del av Dine Tenner, er det derfor fremdeles du som eier klinikken, komplett med eget personalansvar og egen omsetning. Forskjellen er vår støtte hvert steg på veien!

For mer informasjon, se stilling ledig på www.tannlegetidende.no.

For å søke eller en uforpliktende samtale, ta kontakt med:

Arnt Einar Andersen, Mob: 918 21 700, Epost: aea@tannklinikken.net

Ambisjoner utenom det vanlige krever tannleger utenom det vanlige!

Vi er altså ikke ute etter hvem som helst, men hvis du har ambisjoner om å eie en topp moderne og lukrativ praksis, er det deg vi søker!

Håper du tar kontakt! Vi føler oss trygge på at du ikke vil angre.



■ STILLING SØKES

Kvinnelig tannlege

blid og engasjert med bred og lang erfaring søker jobb i Oslo og omegn. Har tre måneder oppsigelsestid. Henv. e-post: dentaklinikk@hotmail.com eller tlf. 69301375

Tannlege

med 6 års erfaring fra privat praksis søker assistentstilling i Oslo og omegn, gjerne vikariat.

Henvendelse: helle001@yahoo.no

■ KJØP – SALG – LEIE

STAVANGER SENTRUM

Utleie



To kontorlokaler med sentral beliggenhet i Kirkegata - Stavanger sentrum

I Kirkegaten 3 er det to kontorlokaler for utleie i hhv 2. og 5. etg.

I 2. etasje er det ledige kontorlokaler på ca 178 kvm BTA. Lokalet er innredet med cellekontorer, og har inntil nylig vært disponert som tannlegekontor. Lokalet kan flyttes rett inn i, eventuelt tilpasses i samsvar med ny leietakers ønsker og behov.

I 5. etasje er det ledige kontorlokaler på ca 158 kvm BTA. Lokalet er under oppgradering hvor huselier ønsker å ta vare på bygningens historie samtidig som lokalet skal oppfylle dagens krav og forventninger til arbeidsmiljø. Leietaker har mulighet til å medvirke i valg av inndeling og materialvalg. Leietaker i 5. etasje disponerer videre en takterrasse med utgang fra lokalet.

Adresse	Kirkegaten 3
BTA	178 og 158 kvm
Kontakt	Karl-Andre Strandborg
Email	nering@em1.no
Telefon	907 35 935
Ref. nr.	11130088
Overtakelse	Etter avtale
Parkerings	Kort avstand til offentlig parkering.

Planer om å selge praksis?
Praksis ønskes kjøpt i Moss og omegn!
Kontakt: gapopp@hotmail.com

Skipperhus i Langesund sentrum
Langesund Tannklinikkk , v/tannlege Odd Hein Aase tlf +47911 85 115 tilsalgs/leie pga pensjonering Info og bilder : Finn.no, kode 38901884 henv.

Vibeke Hein Bæra tlf. +4748099623
vibeke@advokatlippestad.no

Stokke
Grunnet arbeid i utlandet selger jeg mitt pasientgrunnlag/goodwill og restlager av varer og utstyr i Stokke. Tlf. : 45 29 18 33.

■ DIVERSE

TIL SALGS

To stk. Heca Unicline 5D, fire og syv år, med fem og seks pisker + op.lamper

En stk.Soredex MinRay DC rtg.app. syv år

En stk. Planmeca Prostyle rtg.app. åtte år

Vistscan dig.rt.system (fosforplater)

Dimaxis dig.rtg.system (sensor for ett kontor) Div.Climo innredning åtte år

Alt er i full bruk, velholdt og pent, selges p.g.a. flytting

Henvendelse til: nil-wiggo@start.no

Spesialistklinikken i Storgata

Tar imot henvisning
Kort ventetid!

Tannlege Janet Østrem
spesialist i periodonti

Tannlege Marika Hæreid
spesialist i protetikk

Tannlege Trude Handal
spesialistkandidat i endodonti

Storgata 17
0184 Oslo
Tel 22 41 80 80
Web: tannklinikkene.no

TRENGER DINE TURBINER SERVICE?

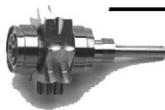
Garantert billigst i Norge. 50 % rabatt på hver 5. turbin.

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!

Er du på nett med Norsk Tannvern?

Meld deg inn i Norsk Tannvern og nyt godt av

medlemsfordelene

Norsk Tannvern er en liten frivillig organisasjon som trenger både økonomisk og moralsk støtte i sitt arbeid. Som medlem i Norsk Tannvern er du med på å oppfylle vår virksomhetsidé; å bidra til god folkehelse for befolkningen slik at alle blir i stand til å opprettholde en god oral helse hele livet.



FOTO: KRISTIN AKSNES

Norsk Tannvern får stadig forespørsler om å produsere nye produkter, lage flere plakater, skaffe flere bilder, gjøre flere tiltak og delta på lokalforeningsmøtene til tannhelsemedarbeiderne. Dette etterstreber vi, men dessverre medfører dette kostnader som Norsk Tannvern ikke har midler til per i dag. Inntekt fra medlemskontingent kan bidra til økt aktivitet også på dette området. Medlemskapet koster kr 395,-/år for personlig medlemmer og kr 750,-/år for klinik/firma/institusjon.

Medlemsfordeler:

- ♥ T-skjorte «Tannhelse er helse»
- ♥ Tidsskriftet *Munnpleien* to ganger årlig
- ♥ Produkter med medlemsrabatter
- ♥ Redusert pris på Norsk Tannverns seminar
- ♥ Pedagogisk veiledning i prosjektarbeid
- ♥ Samarbeid om søknader om tilskudd fra Helsedirektoratet til relevante tiltak

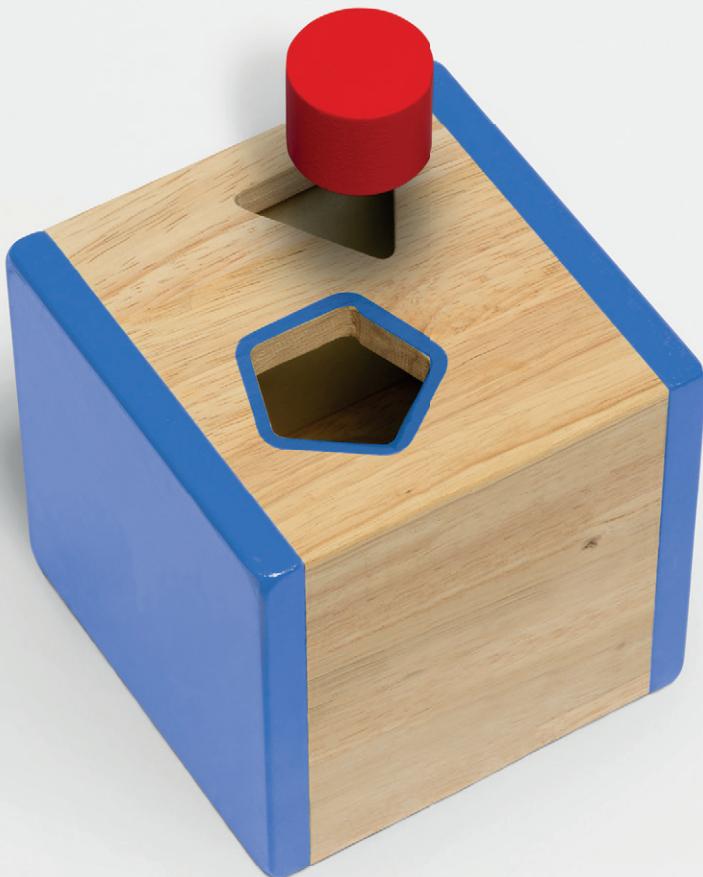
Benytt skjemaet på www.tannvern.no



Norsk Tannvern®
www.tannvern.no



Presisjon er alt.



Vi liker når tannerstatninger sitter perfekt på første forsøk. I 23 år har vi samarbeidet med noen av de dyktigste tannteknikerne i verden. Det har gitt oss et solid rykte som leverandør av presisjon og kvalitet. Det betyr mindre tid på tilpasning og oppfølging, og vil settes pris på av både deg – og pasientene dine.

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



Uansett!

Ring oss på 32 89 60 55 for et godt tilbud!

NEDRE STORGATE 65, 3015 DRAMMEN | FAKS: 32 89 60 62 | DENTRADE@ONLINE.NO | WWW.DENTRADE.ORG
Agent for DWWW, Modern Dental Lab



DENTR^WDE
We put a smile in your face