

tidende

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGS
TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL
129. ÅRGANG · #8 · 2019

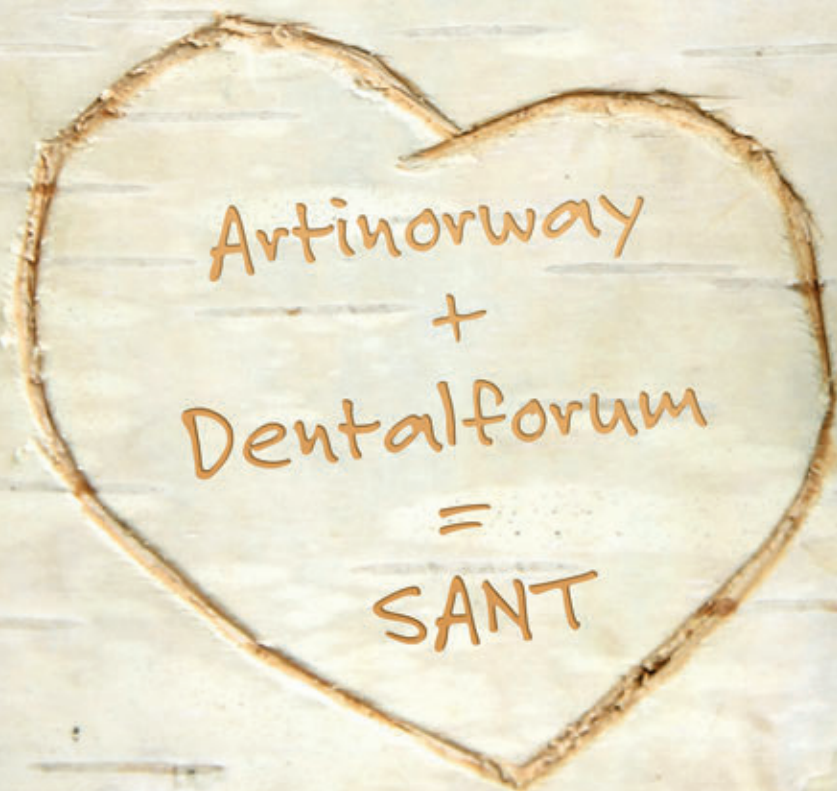




ARTINORWAY GRUPPEN

Formidling og norsk produksjon av tannteknikk

Grafisk: Adlund&Design



Sammen løser vi dine utfordringer!

Artinorway og Dentalforum er nå samlokalisert i Dentalforum sine lokaler. Ta kontakt med oss om du har spørsmål.

KIM ROBØLE

Daglig Leder

E-post: kim@artinorway.no

Mobil: 917 41 555

ANVE TOVERUD

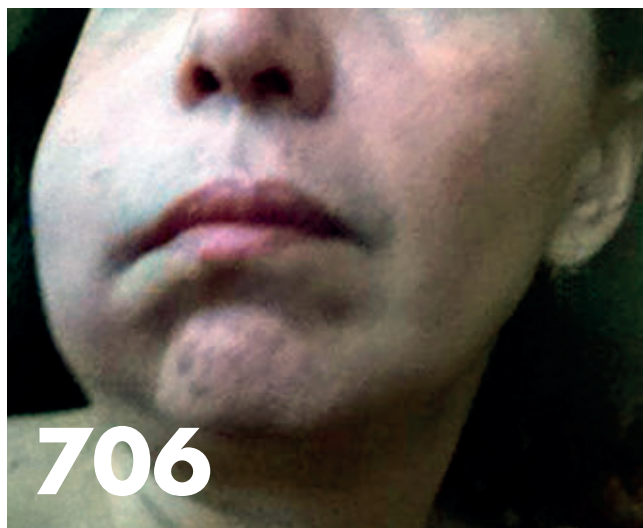
Produksjonsansvarlig

E-post: anve@dentalforum.no

Mobil: 924 16 231

www.artinorway.no eller **www.dentalforum.no**



665–768**666** Siste nytt først**669** Leder

Mer interessant enn interessant

671 Presidenten har ordet

Sosial ulikhet i helse og tannhelse

672 Vitenskapelige artikler

672 Dagmar Fosså Bunæs, Ingeborg Mathilde J. Linaae, Maren Haugervåg, Ferda Gülcan og Knut N. Leknes: Ti år med peri-implantittbehandling ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

684 Nils Jacobsen: Pasientrelaterte faktorer ved dentale implantater

694 Gunvor A. Barstad og Julian E. Mariampillai: Estetisk vurdering av behov for kjeveortopedisk behandling blant elever i videregående skoler på Østlandet

706 Kasuistikk

706 Pejman Khanifam, Helen Pullisaar og Helge Risheim: Lokal bløtvevsatrofi i kinn og tap av følelse i høyre overleppe etter subkutan ekstrusjon av klorheksidindiglu-konat i forbindelse med endodontisk behandling

714 Doktorgrader

714 Tine Birkeland Sivertsen: Oral helse hos barn med medfødt hjertefeil

716 Gaute Floer Johnsen: Contralateral premolars: Validation of symmetry

719 Aktuelt fag

719 Treff om forskning på oral helse i vest

721 Bivirkningsskjema**724** Aktuelt

724 Vil prioritere eldres munnhelse i Oslo

726 Når vannet kan skade pasienten

730 Ny bok om vold og overgrep, rettet mot tannleger og annet helsepersonell, og andre som jobber med barn og unge: Forandrer, med ny bok

732 Åpne spørsmål gir de mest sannferdige svarene

735 Kommentar og debatt

735 Samarbeid om en god tannhelsetjeneste (Hilde Vogt Toven, Vibeke Ansteinsson, Jon Sudbø)

738 Fra NTF

738 Intervju med lederen i Romerike Tannlegeforening, Helene Nilsson

NTFs Midnattssolsymposium 2019: Estetikk, kvalitet og etikk i

740 midnattssolens rike

744 Arbeidsliv: Sykefravær som grunnlag for oppsigelse

748 Spør advokaten: Leietannlegeavtale eller oppdragskon-

trakt?

751 Snakk om etikk: Sultne tannleger med økonomi som

motivasjon

753 Haugaland tannlegeforening: Kurs i smertelindring i

ansiktsregionen ved bruk av akupunktur

754 Hva skjer? Kurs- og aktivitetskalender

758 Notabene

758 IADR-pris til Asbjørn Jokstad (kommer)

758 Tilbakeblikk

760 Helsetilsynets sak mot tannlege: Når helsepersonell utfører alternativ behandling

761 Personalia

765 Stillinger – Kjøp – Salg – Leie

Små endringer i bruk av fastlege



Foto: Vay Images.

Samlet antall konsultasjoner ved fastlegekontorene økte med om lag 100 000 fra 2017 til 2018. I gjennomsnitt gikk hver av oss 2,7 ganger til legen, det samme som i 2017. Ungdom i slutten av tenårene kontaktet fastlegen oftere enn tidligere, mens de eldste hadde færre legebesøk enn året før, melder Statistisk sentralbyrå (SSB).

Hvert år er om lag 7 av 10 innbyggere i Norge til konsultasjon på fastlegenes kontor én eller flere ganger. Andelen har endret seg lite fra år til år gjennom det siste tiåret og var helt uendret fra 2017 til 2018. Uendret var også det gjennomsnittlige antallet konsultasjoner per person, om hele befolkningen betraktes under ett, viser nye tall fra offisiell statistikk over allmennlegjetjenesten. Statistikken omfatter konsultasjoner hos fastleger og på legevakt, men ikke andre arbeidsoppgaver fastlegene utfører for pasientene.

Fra 2017 til 2018 har pågangen av pasienter til fastlegekontorene økt i takt med befolkningsveksten. Det skiller seg fra utviklingen i perioden 2010–2017 da aktiviteten vokste

Uendret gjennomsnittstall for hele befolkningen betyr ikke at antall konsultasjoner hos fastlege i gjennomsnitt var uendret i alle aldersgrupper. Fra 2017 til 2018 var det en beskjeden vekst blant unge, både i aldersgruppen 16–19 år og i gruppene mellom 20 og 49 år.

Tall for 2018 viser dermed at omfanget av legekonsultasjoner blant ungdom ikke har gått tilbake til nivået det var på før strengere krav til dokumentasjon av sykdom ved fravær fra videregående skole ble innført høstsemesteret 2016. Det har

snarere økt, om enn ikke i samme grad som høsten 2016 og våren 2017, da den umiddelbare effekten av regelendringen kunne registreres.

I de to aldersgruppene av eldre på 67–79 år og 80–89 år var det derimot en nedgang i besøkene på fastlegekontorene. Det betyr at en synkende trend etter 2012 har fortsatt fra 2017 til 2018. Denne nedgangen henger trolig sammen med at en del helseplager opptrer stadig senere for nye generasjoner av eldre. Men fremdeles var nivået høyt i 2018, i gjennomsnitt 4,0 konsultasjoner for eldre på 67–79 år og 5,0 konsultasjoner for dem mellom 80 og 89 år. Når det gjelder personer 90 år eller eldre, ser ikke utviklingen fra de siste årene ut til å ha fortsatt i 2018. En økning i det gjennomsnittlige antall konsultasjoner i perioden 2010–2017 har snudd til utfaling eller en ørliten nedgang det siste året. For denne gruppen kan for øvrig bruken av fastlegjetjenesten tenkes å være påvirket av flere ulike faktorer. At veksten har avtatt, kan ha sammenheng med at også de aller eldste i befolkningen over tid holder seg noe friskere. Det er likevel grunn til å tro at bruk av andre helse- og omsorgstjenester betyr mer for denne aldersgruppen. I tillegg kan det være at de eldste blant oss ikke kontakter lege når de bør, og at nedgangen derfor er et tegn på underforbruk.

Resistens øker raskt



Foto: Vay Images.

Raskt økende forekomst av resistente bakterier i Europa gir økt behov for å teste og isolere pasienter i norske sykehus, skriver Folkehelseinstituttet.

Det europeiske smitteverninstituttet ECDC har publisert en risikovurdering knyttet til regionalt utbrudd av spesielt resistente bakterier i Italia. De anbefaler

øvrige EU/EØS-land å spørre alle pasienter som innlegges i sykehus om reisehistorikk og ta prøver av og isolere pasienter som i løpet av siste 12 måneder før innleggelse har vært innlagt i helseinstitusjoner i andre land.

Bakgrunnen er en pågående spredning i Italia av karbapenemase-produserende bakterier (KPB) som er resistent mot nesten alle typer antibiotika. Mellom november 2018 og mai 2019 har det blitt meldt 350 tilfeller tilknyttet syv sykehus, hvorav 50 pasienter hadde alvorlige infeksjoner. Utbruddet forverrer en allerede høy forekomst av resistente bakterier i Italia. Samtidig påpeker ECDC at det de siste årene har vært flere utbrudd i Europa og en raskt økende forekomst i mange land av KPB og andre resistente bakterier som gir spesielle utfordringer i helseinstitusjoner.

– Spesielt ser vi en høy forekomst av disse resistente bakteriene i land i Sør- og Øst-Europa, samt i mange land utenfor Europa, sier forsker Petter Elstrøm i Folkehelseinstituttet.

Rådene som nå gis fra ECDC er i tråd med de anbefalinger Folkehelseinstituttet tidligere har gitt for norske helseinstitusjoner.

– Vi minner om viktigheten av å spørre alle pasienter ved innleggelse på sykehus om de siste 12 måneder har vært i kontakt med helsetjenesten i utlandet. I så fall bør pasientene bli prøvetatt for resistente bakterier, sier Elstrøm.

Dette inkluderer meticillin-resistente gule stafylokokker (MRSA), vankomycin-resistente enterokokker (VRE) og Gram-negative bakterier med utvidet resistens mot betalaktamer, cefalosporiner og/eller karbapenemer (ESBL/KPB).

I sykehus holdes pasientene isolert inntil prøvesvar foreligger. Påvisning av disse resistente bakteriene vil som hovedregel være en indikasjon for å opprettholde isolering på enerom under hele sykehusoppholdet. I sykehus anbefales alltid isolering ved funn av KPB, MRSA eller VRE.

Gjeldende anbefalinger for smittevern i helsetjenesten, inkludert håndtering av resistente bakterier er publisert på nettsiden Smittevern i helsetjenesten

– Generelle tiltak som god håndhygiene og kjøkkenhygiene er viktig for å forebygge at man blir smittet under reise og ferie i utlandet, understreker Petter Elstrøm.

FHI fraråder ikke reiser til Italia eller andre land med høy forekomst av resistente bakterier. Risiko for å bli smittet er først og fremst knyttet til innleggelse i sykehus. Det er viktig å oppsøke lege og helsetjeneste når du under en reise trenger helsehjelp. Imidlertid frarådes å planlegge behandling i land med høy forekomst når tilsvarende behandling kan gis i Norge.

Dersom du etter reisen får symptomer på infeksjon, eller av annen grunn trenger helsehjelp, bør du informere legen din om ditt reisemål og dermed også om muligheten for at infeksjonen kan skyldes resistente bakterier. Dette er spesielt viktig dersom du har mottatt en helsehjelp eller tannbehandling i utlandet eller har oppholdt deg lenge i et land med høy forekomst av resistente bakterier.

Folkehelseinstituttet har en egen temaside for reiseråd. Der finner du også råd om beskyttelse mot resistente bakterier ved utenlandsreiser: <https://www.fhi.no/sv/reiserad/rad/beskyttelse-mot-resistente-bakterier-ved-utenlandsreiser/>

Kilde: Rapid risk assessment: Regional outbreak of New Delhi metallo-beta-lactamase-producing carbapenem-resistant Enterobacteriaceae, Italy, 2018–2019 (ECDC)

Sosiale ulikheter i helse øker

Sosiale ulikheter i helse er den største folkehelseutfordringen, også i Norge. Til tross for massive forbedringer i menneskers evne til å forebygge og behandle dårlig helse, fortsetter forskjellene å øke, skriver forskning.no.

Terje Andreas Eikemo leder forsknings-senteret Centre for Global Health Inequalities Research (CHAIN) som forsker på helseulikheter i verden, grunnene til at de oppstår og hvordan man kan bedre helsen for alle sosiale grupper.

Eikemo forteller at alle barn trenger god helse for å overleve sine første leveår og oppfylle sitt potensial i livet.

Ulikheter kjenner ingen landegrenser og de finnes i alle land. Selv om barnedødeligheten har gått kraftig ned i verden de siste tiårene, er mønsteret fortsatt det samme.

– Vi må sørge for at tilgangen til helsetjenester og helsekunnskap ikke er avhengig av folks sosiale omstendigheter, sier Eikemo.

For at dette skal være mulig vi sørge for at alle har rett til like tjenester. Eikemo forklarer at det er et vanskelig mål og ha.

– Helseforskjellene i verden er det eneste området som ikke viser noe bedring, sier han videre.

Eikemo og hans kollegaer har ikke funnet et klart svar på problemet, men er tydelig på et par ting som må gjøres.

–Vi må endre politikk, men det er fortsatt ikke nok, for det finnes millioner av barn som lider hver dag og de har ikke tid

til å vente på at politikken skal endre seg, sier han.

Derfor samarbeider CHAIN med organisasjoner som allerede jobber i felt med barn og voksne som trenger hjelp til en bedre helse. De er også i gang med et nytt prosjekt for å se mer på hvordan utdanning kan utjevne forskjeller.

Steinar Krokstad, er professor og forsker ved Institutt for samfunnsmedisin og sykepleie på NTNU. Han viser til den britiske rapporten «The black report» fra 1982. (Inequalities in Health. The Black Report: A Summary and Comment

Show all authors <https://doi.org/10.2190/XXMM-JMQU-2A7Y-HX1E> <https://doi.org/10.2190/XXMM-JMQU-2A7Y-HX1E>). Denne viste klart og tydelig at omfanget av helse og død var ulikt fordelt i den britiske befolkningen.

Ulikhetene hadde økt i etterkant av krigen, og avtok heller ikke. Det skulle vise seg å gjelde for Norge også. Her kom sjokket i 1997. En forskningsartikkel i The Lancet (Lancet. 1997 Jun 7;349(9066): 1655-9.) hadde sammenliknet helsesituasjonen i europeiske land, og funnet at ulikhetene i helse var større i Norge enn i England.

– Helsen vår avhenger av de sosiale og økonomiske leveforholdene, som påvirkes av yrke, utdanning og inntekt, sier Krokstad. Ulikhetene skyldes altså ikke først og fremst mangler i helsevesenet, men heller sosiale ulikheter i inntekt, utdanning, bosituasjon, kosthold og arbeidsforhold, sier han.

TannSpes

TannlegeSpesialistene i Oslo

tlf: 22 20 50 50 post@tannspes.nhn.no www.tannspes.no

ANNIKA SAHLIN-PLATT
Periodontist

ELISABET HENDERSON
Protetiker

ELSE K. BREIVIK HALS
Oralkirurg, PhD

RAGNAR BJERING
Kjeveortoped, PhD

GAUTE LYGSTAD
Oralkirurg, PhD-kand.

ANDERS VALNES
Kjeve- og ansiktsradiolog

KARL IVER HANVOLD
Oralkirurg, kjevekirurg

med fler



Foto: UiO

FAKTURA ELLER DELBETALING

tannlegekonto.no

- Vi tar risikoen
- Oppgjør med en gang
- Uten kostnad for tannlegen
- Svært gunstig for kunden
- Det tar kun 1-2 minutter

Kontakt oss på 21 31 01 51 eller
butikksupport@resursbank.no



DIN KUNDE BESTEMMER

FORSIDEILLUSTRAJON

Renate Thor

REDAKSJON

Ansvarlig redaktør:

Ellen Beate Dyvi

Vitenskapelige redaktører:

Nils Roar Gjerdet

Jørn Arne Aas

Redaksjonssjef:

Kristin Aksnes

Redaksjonsråd/Editorial Board:

Linda Z. Arvidsson, Ellen Berggreen, Morten Enersen,

Jostein Grytten, Anne M. Gussgard, Anne Christine

Johannessen, Sigbjørn Løes, Nils Oscarson, Nina J.

Wang, Marit Øilo

Redaksjonskomité:

Jon E. Dahl, Anders Godberg, Malin Jonsson

ABONNEMENT

For ikke-medlemmer og andre abonnenter:

NOK 2 100,-

ANNONSER

Henv. markedsansvarlig Eirik Andreassen,

Tlf: 977 58 527

e-post: annonse@tannlegetidende.no

TELEFON OG ADRESSE

Haakon Vlls gate 6,

PB 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: 7050, 11 nummer per år

Parallellpublisering og trykk: 07 Media – 07.no

Grafisk design: Kord AS og 07 Media – 07.no

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

PRESSENS
FAGLIGE UTVALG

Mer interessert enn interessant



Foto: Mette Håberg

Vi skriver om viktigheten av å stille åpne spørsmål i denne utgaven av Tidende. Hensikten er å få frem mest mulig informasjon fra den vi snakker med, og i vår artikkel handler det om å få informasjon fra barn, for å kunne avdekke eventuelle overgrepssaker.

Andre ganger, og som regel, er det ikke så alvorlige ting det handler om. Samtidig er det alltid viktig å gi en annen mulighet til å bli både sett og hørt. Både på jobben og hjemme. I alle relasjoner, faktisk. Og noen ganger er det ekstra viktig.

Det er ikke rart det er vanskelig å få det til å stemme, når en annen skal fortelle deg hvordan verden er, for deg, eller bør bli, med utgangspunkt i seg selv.

Å la en annen bli sett og hørt, på ordentlig, forutsetter at du er mer interessert i den andre, enn i å gjøre deg selv interessant. Sagt på en annen måte handler det om å ikke overføre dine ting på den du snakker med, og heller være nysgjerrig på hva den andre har av erfaring, og kan ha på hjertet.

Vi ser alle verden med våre egne øyne, basert på våre egne erfaringer. Det kommer vi aldri utenom. Kunsten er å være oppmerksom på akkurat dét, og gjøre noe med det i møte med andre. Hvis det er slik at vi er interessert i å få vite noe om den andre, da, fremfor å komme frem med våre egne ting. Noen vil helst det siste, ganske ofte. Og gjerne i den tro at det kan få en annen til å forstå noe, og kanskje, eller helst, gjøre noe på en annen måte.

Noen som kjenner seg igjen, fra hvordan de for eksempel snakker til sine egne barn, eller partnere, eller pasienter og kolleger – i det som gjerne kalles beste mening?

Det forekommer hele tiden, og i alle relasjoner. Og vi er mer eller mindre klar over det,

at det vi ser og det vi sier kun baserer seg på det vi allerede kan og vet, og om det vi selv har opplevd – og at alt det som den andre representerer ikke er med i det hele tatt.

Det er ikke rart det er vanskelig å få det til å stemme, når en annen skal fortelle deg hvordan verden er, for deg, eller bør bli, med utgangspunkt i seg selv.

For å komme en annen i møte er det nødvendig å trekke alt ditt tilbake, vite at det er ditt og bare ditt, og være åpen for det den andre har å komme med. En kunst, som sagt. Og fint å oppleve – ikke minst når det skjer begge veier. Jeg vil jo veldig gjerne bli møtt på denne måten selv også.

Og dette er selvsagt ikke noe vi trenger å holde på med hele tiden. Det er morsomt å utveksle erfaringer, høre på en annen, for så å snakke om seg selv og sitt, og fortelle egne historier og anekdoter, som svar på andres. Det gjelder bare å vite at det er det vi driver med. Vi forteller noe om oss selv, som bare gjelder oss selv.

Og også her er det fint å vise høflighet. Noen er så ivrige etter å fortelle om seg selv at de knapt har tid til å høre en annen ferdig, før de kommer med sin egen historie. Det er umusikalsk, synes jeg. En liten pause, og kanskje et par oppfølgings spørsmål, for å vise at du er interessert og har hørt, gjør samspillet ganske mye finere.

Vi kan øve oss på dette. Kanskje på jobben, overfor kolleger, nå etter ferien? Hva har de andre opplevd? Hører du etter, interessert, eller sitter du og tripper og ivrer etter å gjøre deg selv interessant, og lar være å lytte, mens du venter på å få sjansen til å ta din tur for den egentlig er der, så du kan fortelle om ditt?

Uansett er det fint hvis det har vært en god sommerferie, med fine ting å fortelle om. Vi trenger det, før vi tar fatt på en ny høst, og en ny arbeidsøkt. Og kanskje vi starter opp dette nye semesteret med en ambisjon, om å være mer interessert i å vise interesse enn i å være mer interessant – om ikke hele tiden, så hvorfor ikke litt oftere?.

Ellen Beate Dyvi – Ansvarlig redaktør

NYHET!

Spar tid, penger og ressurser med

ScanOrder

- OrdreApp fra LIC Scadenta

Scann og bestill

- raskt og enkelt

Les mer på www.licscadenta.no



Sosial ulikhet i helse og tannhelse

Vi bør alle bli flinkere til å snakke om viktigheten av god oral helse, skrev jeg i denne spalten i mai. Nå vil jeg tilføye at vi også må våge å ta diskusjonen om organisering og finansiering av tannhelsetjenesten. Det kan være utfordrende. Men fordi tannhelsetjenesten utgjør en viktig del av helsetjenesten, er dette en diskusjon vi nødvendigvis må ta.

Uavhengig av hvilket politisk ståsted vi har, mener jeg at vi tannleger, som engasjerte helsearbeidere, har en jobb å gjøre med å sette betydningen av god oral helse på agendaen. Vi må bli flinkere til å snakke om det viktige arbeidet vi utfører, og om hvordan helsetilstanden i munnen kan påvirke resten av kroppen – og motsatt. Vi har ikke vært gode nok til dette. Men det er ikke for sent, og vi kan alle bidra. Synliggjøring er viktig, og det må blant annet være vår oppgave å kreve at hele befolkningen skal ha god tilgang på nødvendige tannhelsetjenester. Vi kan ikke overlate det ansvaret til andre.

Tannhelsen er blitt bedre – og det legges færre fylinger. Men undersøkelser viser også at det fortsatt er høy sykdomsforekomst i utsatte grupper i samfunnet. Forskning viser også at flere av dem som har rettigheter i den offentlige tannhelsetjenesten, ikke får det tilbudet de har krav på. Antageligvis er det også et underforbruk av folketrygdens stønadsordning, rett og slett fordi regelverket er vanskelig tilgjengelig, spesielt for pasientene. Mange vet derfor ikke hvilke rettigheter de faktisk har. Dette kan vi ikke slå oss til ro med.

Vi har sosial ulikhet i helse i Norge, og spesielt kommer det til syne når det gjelder tannhelse. SSBs rapport fra 2017 *Sosial ulikhet i bruk av helsetjenester* beskriver dette tydelig. Rapporten viser at folk flest har god tannhelse. Hele 76 prosent oppgir å ha god eller svært god egenvurdert tannhelse. Men en del lever med dårlig tannhelse, og andelen øker med økende alder. Det er også slik at tannhelsen varierer etter hva slags bakgrunn man har. Personer fra hushold med lav inntekt har vesentlig dårligere tannhelse enn personer fra hushold med høy inntekt. Her forsterkes forskjellene i den laveste inntektsgruppen når det justeres for alder.

Rapporten slår fast at for tannhelsetjenester er det en klar sosial gradient etter både inntekt og utdanning. Blant dem som rapporterer å ha et udekket behov for tannlegehjelp, oppgir halvparten at de ikke har råd til å gå til tannlegen. Det er spesielt grupper med lav inntekt som ikke har råd til tannhelsehjelp. Flest finner vi blant arbeidsledi-



Foto: Kristin Åknes

Det er helt nødvendig med en helhetlig gjennomgang av tannhelsetjenesten, for å nå målet om en bedre utformet ordning for flere pasienter.

ge og uføre. Også personer i den laveste inntektsgruppen og personer med mindre god helse peker seg ut.

Syv prosent rapporterer at de har hatt behov for å oppsøke en tannlege siste året, men likevel unnlatt å ta kontakt. Det er flest i gruppen med mindre god helse (14 prosent), mot 4 prosent blant dem med god helse. Elleve prosent i den laveste inntektsgruppen har unnlatt å gå til tannlegen, mot 4 prosent i den høyeste inntektsgruppen. De største forskjellene finner er likevel relatert til arbeidsstatus. Her varierer det udekkede behovet fra to prosent blant pensjonistene til 25 prosent av de arbeidsledige. Uføre og studenter ligger også over landssnittet.

Disse tallene viser med tydelighet at det er flere grupper som ikke har tilfredsstillende oral helse eller tilgang til nødvendige tannhelsetjenester når de har behov for det. Dette er rett og slett ikke godt nok! Som tannleger må vi derfor arbeide for at alle, og ikke minst disse gruppene, skal få et tilfredsstillende tilbud.

Både nasjonal og internasjonal forskning har vist at uavhengig av organisering og finansiering av tannhelsetjenesten er det alltid grupper man ikke treffer godt nok. Økonomi er viktigste årsak til udekket tannhelsetjenestebehov, ikke bare i Norge og Sverige, men også i Europa. I EU var økonomi viktigste årsak for 56 prosent av dem med et udekket behov.

Det finnes åpenbart ikke et innlysende svar på hvordan utfordringen bør løses. Men vi er eksperter på oral helse og tannhelsetjenesten, og det er derfor vårt ansvar å reise debatten om hvordan vi skal oppnå best mulig oral helse for alle i Norge. Det er viktig at tannlegestanden står fram med en sterk, felles stemme her!

Derfor arbeider NTF for at regjeringen skal følge opp Blankholmvalgets forslag om en helhetlig gjennomgang av de prioriterte gruppene i tannhelsetjenesteloven og av folketrygdens stønadsordning. Gjennomgangen må dessuten ses i sammenheng med evaluering av kompetansesentrene, som skissert i regjeringserklæringen, og av *Forsøksordningen med orale helsetjenester organisert i tverrfaglig miljø ved sykehus*.

Det er helt nødvendig med en slik helhetlig gjennomgang av tannhelsetjenesten for å nå målet om en bedre utformet ordning for flere pasienter. Slik kan vi medvirke til å utjevne sosial ulikhet i tannhelse og sikre at midlene brukes på riktig måte, både for pasientene og for samfunnet.

Camilla Hansen Steinum
President

HOVEDBUDSKAP

- Av totalt 328 implantater innsatt, ble 152 (46,3 %) diagnostisert med peri-implantitt. Gjennomsnittstid fra innsetting til diagnostisering av peri-implantitt var 6 år.
- Etter innsetting ble omlag 60 % pasientene fulgt opp ved IKO, mens den tilsvarende prosenten etter peri-implantittbehandling var 50.
- Totalt 41 % av pasientene fikk residiv etter peri-implantittbehandling og 21 % ble diagnostisert med residiv innen ett år.
- Om lag 48 % av pasientene opplevde smerte ved implantatene før peri-implantittbehandling. Etter behandling ble prosenten redusert til 21.

FORFATTERE

Dagmar F. Bunæs, førsteamanuensis, ph.d. Institutt for klinisk odontologi – periodonti, Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen

Ingeborg Mathilde J. Linaae, tannlege. Sandefjord

Maren Haugervåg, tannlege. Sandnes

Ferda Gülcan, førsteamanuensis, ph.d. Seksjon for forebyggende tannpleie, gerodontologi og samfunnsodontologi. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Knut N. Leknes, professor, dr. odont. Institutt for klinisk odontologi – periodonti, Universitetet i Bergen

Artikkelen er basert på en godkjent prosjektoppgave ved UiB.

Korresponderende forfatter: Dagmar F. Bunæs. E-post: dagmar.bunes@uib.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Bunæs DF, Linaae IMJ, Haugervåg M, Gülcan F, Leknes KN. Ti år med peri-implantittbehandling ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2019; 129: 672–81

Ti år med peri-implantittbehandling ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen

Dagmar Fosså Bunæs, Ingeborg Mathilde J. Linaae, Maren Haugervåg, Ferda Gülcan og Knut N. Leknes

Ved Institutt for klinisk odontologi (IKO) har dentale implantater vært brukt i pasientbehandling siden 1980-tallet. Den vanligste komplikasjonen ved implantatbehandling er peri-implantitt. Hensikten med denne artikkelen var å undersøke om pasienter behandlet for peri-implantitt ved IKO i perioden 2006–2016 har fått strukturert og regelmessig oppfølging. Et annet hovedfokus var å kartlegge om prosenten av residiv var relatert til antall årlige vedlikeholdsbehandlinger.

Etter journalsøk på ordene «periimplantitt» og «peri-implantitt» i IKOs elektroniske arkiv, ble et utvalg på 308 pasientjournaler identifisert. Ved kritisk gjennomgang av journalnotater ble 228 ekskludert. Dette resulterte i et restutvalg på 80 journaler. Behandlingsinformasjon ble registrert. Av det totale antallet på 80 pasienter, var 59 positive til å få tilsendt et spørreskjema per post. Totalt 43 spørreskjema ble returnert med signert samtykke. Informasjon fra journalscreening og spørreskjema ble tabulert og analysert.

Inkluderte pasienter hadde totalt fått innsatt 328 implantater, hvorav 152 ble diagnostisert med peri-implantitt. Gjennomsnittstid fra innsetting til diagnostisering var 6,0 år. Halvparten (50,0 %) av pasientene hadde gått til kontroll etter peri-implantittbehandling ved IKO og 39,7 % privat. Av alle pasientene hadde 41,3 % fått residiv etter behandling av peri-implantitt. Røykere hadde signifi-

kant høyere forekomst av residiv enn ikke-røykere ($p = 0,046$). Før peri-implantittbehandling opplevde 47,5 % av pasientene smerte ved implantatene, mens prosenten etter behandling ble redusert til 20,9 %.

Ved IKO er det behov for å oppdatere og standardisere klassifikasjonen av peri-implantære sykdommer, kritisk gjennomgå protokollen for behandling av peri-implantitt og strukturere oppfølgingen av pasienter etter implantatinnsetting og peri-implantittbehandling.

Innsetting av dentale implantater som erstatning for tapte tenner, er i dag et vel utprøvd behandlingsalternativ. Mens tidlig implantatforskning fokuserte på faktorer som kunne optimalisere tilheling og osseointegrasjon (1,2), er en i dag mer opptatt av hvordan oppnå stabile og vellykkede langtidsresultat (3). Begrepet biologisk komplikasjon blir brukt om patologiske endringer i bløt- og hardvev rundt et osseointegrert implantat. Biologisk mislykket behandling blir definert som svikt hos verten til å etablere eller vedlikeholde osseointegrering (4). Mekaniske eller biologiske komplikasjoner kan oppstå som følge av uheldig behandlingsplanlegging, ikke-optimal kirurgisk og/eller protetisk utføring, materielle svakheter, tilstedeværelse av periodontitt ved innsettingstidspunktet og manglende postoperativ plakk-kontroll og vedlikehold (5).

Etter flere år med uklare og varierende definisjoner av biologiske komplikasjoner (6), ble en ny klassifisering av peri-implantære tilstander presentert ved «World Workshop» i Chicago, 2017. En frisk tilstand («peri-implant health») er karakterisert med fravær av erytem, blødning ved sondering, hevelse og suppurasjon. Denne friske tilstanden kan diagnostiseres rundt implantater med normal og redusert beinstøtte (7). De viktigste kliniske karakteristika ved peri-implantær mukositt er blødning ved sondering og visuelle tegn på inflammasjon som erytem, hevelse og/eller suppurasjon. På grunn av hevelse i vevet og redusert sonderingsmotstand, vil økt lommepondering ofte kunne påvises. Det er overbevisende dokumentasjon på at plakk er den etiologiske faktoren ved peri-implantær mukositt (8). Peri-implantitt er en plakk-assosiert patologisk tilstand som kan påvises i vevet rundt dentale implantat karakterisert ved inflammasjon i peri-implantær mukosa og med påfølgende økende tap av beinstøtte. Peri-implantitt-flater vil vise kliniske tegn på inflammasjon, blødning og/eller suppurasjon ved sondering, økt sonderingsdybde og/eller retraksjon av marginale mukosa i tillegg til røntgenologisk beintap. Peri-implantitt starter som peri-implantær mukositt og uten behandling synes tilstanden å progrediere i et ikke-lineært og akselererende mønster (9).

Regelmessig vedlikeholdsbehandling er viktig for å forebygge peri-implantitt og øke langsiktig suksess (10). En tverrsnittsunder-

søkelse rapporterte lavere forekomst av peri-implantær mukositt og peri-implantitt ved hyppig vedlikeholdsbehandling og god pasientkooperasjon (11). I en 5-årig oppfølgingsstudie ble det rapportert en forekomst av peri-implantitt på 18 % hos pasienter som fulgte et strukturert vedlikeholdsprogram. Den tilsvarende prosenten for pasienter som ikke var i et vedlikeholdsprogram var 43,9 (12).

Ved Institutt for klinisk odontologi (IKO) har det blitt utført implantatbehandling siden 1980-tallet. I løpet av de 10 siste årene (2006–2016) er det totalt satt inn 2362 fiksturer. Det har til nå ikke vært mulig å hente ut informasjon om i hvilken grad disse implantatpasientene har blitt fulgt opp etter innsetting. Hvor mange pasienter er diagnostisert og behandlet for peri-implantitt? Ble pasientene etter behandling fulgt opp av henvisende tannlege eller ble vedlikeholdsbehandlingen utført ved IKO?

Hovedhensikten med denne retrospektive studien var å samle informasjon om implantatpasienter som har fått diagnosen peri-implantitt og mottatt behandling for peri-implantitt ved IKO. En ønsket dessuten å kartlegge om pasientene fikk tilbud om regelmessig vedlikeholdsbehandling ved IKO og hvilken behandlingsprotokoll som ble benyttet. Et siste mål var å undersøke hvor mange av pasientene som fikk residiv etter peri-implantittbehandling.

Materiale og metode

Undersøkelsen rettet seg mot pasienter som ble behandlet for peri-implantitt ved IKO i perioden 2006–2016. Inklusjonskriteriene var pasienter av begge kjønn i alle aldre med diagnosen peri-implantitt i overkjeve og/eller underkjeve ved ett eller flere implantater. Alle pasienter med ufullstendige journalopplysninger, med generellmedisinske diagnoser som diabetes mellitus, osteonekrose, kreft og HIV/aids og med legemiddelbruk som kunne påvirke behandlingsresultatet ble ekskludert. Journalopplysningene fra inkluderte pasienter ble systematisert og tabulert. For å få tilgang til informasjon utover pasientjournalen, ble det etter samtykke tilsendt et spørreskjema til inkluderte pasienter.

Utvalgsmetode

Utvalget av pasientjournaler ble identifisert ved å bruke søkeordene «Peri-implantitt» og «Periimplantitt». Søket resulterte i en liste av pasientjournaler der disse ordene hadde vært brukt. Listen ble sortert etter pasientnummer. Deretter ble journalsystemet OPUS sitt søkeverktøy på pasientnumre brukt for finne aktuelle journaler.

Screening

Pasientjournaler som skulle screenes ble fordelt mellom to operatører (MH og IML) for gjennomlesning. Journalene til inkluderte pasienter ble så kontrollert av en tredje operatør (DFB). Pasienter med

komplekse generell medisinske tilstander og omfattende legemiddelbruk som kunne tenkes å ha en negativ effekt på behandlingsresultatet etter peri-implantittbehandlingen, ble ekskludert. Journalen ble videre gjennomlest for å finne relevante dagnotater om diagnoser, behandlingsplaner og utført behandling. Siden svært få journalopplysninger var notert på tann-nivå eller implantat-nivå, kunne ikke OPUS sin søkefunksjon brukes direkte ved å velge aktuelle implantat. Flere av pasientjournalene ble ekskludert på grunn av ufullstendig og rotete journalføring eller manglende peri-implantitt-diagnose. Alle inkluderte journaler er i studien kun identifiserbar med et pasientnummer.

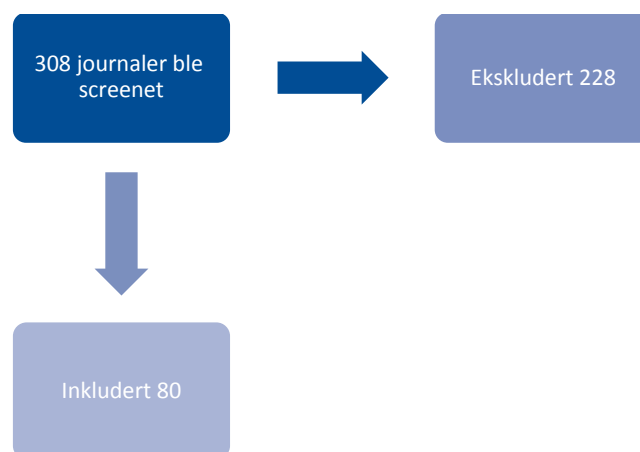
Spørreskjema

For å innhente tilleggsinformasjon utover det som var mulig å finne via journalscreening, ble det utarbeidet et spørreskjema. I dette skjemaet ble pasientene bedt om å svare på spørsmål om kjønn, alder, røyke-/snusvaner, sykdommer, legemiddelbruk da de fikk satt inn implantat, årsaken til at de hadde mistet tann/tenner som ble erstattet med implantat, når de fikk betennelse rundt implantatet, om de hadde smerter før eller etter behandling, om det ble utført behandling flere ganger ved samme implantat og oppfølging etter behandling (hvor og hyppighet).

Da spørreskjemaet var ferdig utformet, ble alle de 80 inkluderte pasientene kontaktet via telefon. Det ble forklart at studien ble utført av tannlegestudenter der målet var å undersøke hvordan det hadde gått med pasienter som var blitt behandlet for betennelse rundt tannimplantat. Av et totalt antall på 80 pasienter var 59 positive til å få tilsendt spørreskjema. For å kunne tolke svarene i forhold til innsamlete kliniske journalopplysninger fra screeningen, ble spørreskjemaene nummerert med en koblingsnøkkel til pasientnummer. Spørreskjemaene ble gjennomgått, og svarene ble registrert i ett eget Excel-dokument. Nummeret på spørreskjema ble koblet mot pasientnummer i OPUS.

Statistiske analyser

Data fra screening og spørreskjema ble ført i Excel og analysert ved hjelp av Stata versjon 15.0 (Stata Corporation, College Station, TX, USA), i form av deskriptive analyser. Krysstabeller er utført med chi-kvadrattester (ikke vist ved tabeller). Multippel logistisk regresjonsanalyse med odds ratio (OR) og 95 % konfidensintervall (KI) ble brukt for å analysere sammenhenger mellom kjønn, alder, legemiddelbruk, røyking, behandlingsrelaterte variabler og tilbakefall (ikke vist i tabeller). Signifikansnivået ble satt til 5 %.



Figur 1. Flytskjema viser antall journaler screenet og inkludert.

Etikk

Prosjektet ble meldt til Personvernombudet for forskning, NSD – Norsk senter for forskningsdata den 13.12.2016. Utsendt spørreskjema inneholdt ett informasjonsskriv og ett skjema for signering av informert samtykke. Pasientenes identitet ble anonymisert ved hjelp av pasientnummer og spørreskjemaene hadde egen nummerering.

Resultater

Totalt 308 journaler ble registrert. Ved kritisk gjennomgang ble 228 ekskludert. Dette resulterte i et restutvalg på 80 (figur 1).

Karakterisering av utvalget

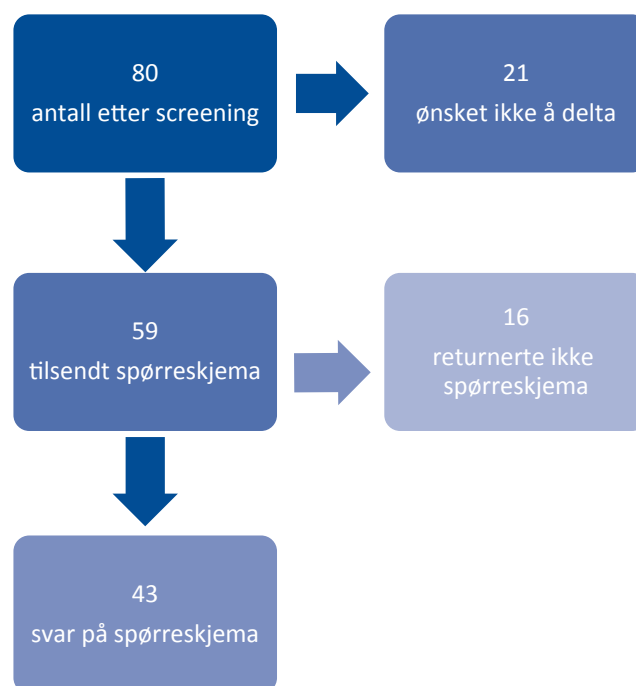
Tabell 1 viser at flest kvinner ble inkludert og at majoriteten av utvalget var over 65 år. Gjennomsnittsalderen er 65,9 år. Screening viser at 45 % ikke brukte legemidler. Av de 80 inkluderte var 72,5 % ikke-røykere. En stor andel (80,8 %) hadde diagnosen periodontitt.

Implantater innsatt

Pasientene hadde fått innsatt implantat(er) av typen Nobel Biocare, Astra Tech eller Straumann. Nobel Biocare-systemet ble brukt hos 60,5 % av pasientene, mens henholdsvis 27,6 % og 11,8 % fikk innsatt Astra Tech og Straumann. Materialet omfattet totalt 328 implantater. Flertallet (63,7 %) hadde bro som overkonstruksjon, mens henholdsvis 25,0 % og 11,3 % hadde enkle kroner og proteser.

Det framgikk av journalene at før innsetting hadde 40 % av pasientene fått utført periodontal behandling. Etter innsetting, hadde 45,6 % av pasientene fått etterkontroll enten hos tannpleier på huset, på Studentklinikken eller på Spesialistutdanningsklinikken

Tabell 1. Absolutt og prosentvis fordeling av pasientrelaterte variabler (n=80)			
		Antall	Prosent (%)
Kjønn			
Kvinne		48	60,0
Mann		32	40,0
Alder			
35–65		27	33,7
66–90		53	66,3
Bruk av legemidler			
Nei		36	45,0
Ja		44	55,0
Røyking			
Nei		58	72,5
Ja		22	27,5
Periodontitt-diagnose			
Nei		15	19,2
Ja		63	80,8



Figur 2: Flytskjema for spørreundersøkelsen.

(samlebetegnelse IKO). Av disse hadde 15,2 % gått til etterkontroll både ved IKO og privat. Noen (21,5 %) hadde kun gått privat.

Behandling av peri-implantitt, oppfølging og residiv

Av totalt 328 implantater innsatt (n = 80), hadde 152 implantater fått diagnosen peri-implantitt (46,3 %). Gjennomsnittstid fra innsetting av første implantat til diagnostisering av peri-implantitt var 6,02 år.

Ved behandling av peri-implantitt ble antibiotika brukt på om lag halvparten (53,2 %) av pasientene (tabell 2). Kombinasjonen Amoxicillin og Metronidazol var førstevalget (45,2 %), mens Dalacin® ble brukt på 26,2 %. I 18,7 % av behandlingene ble det tatt bakterieprøve før antibiotika ble foreskrevet. Ikke-kirurgisk behandling ble utført på 60 % av pasientene. Tilnærmet like mange (62 %) fikk utført kirurgisk behandling uten regenerasjon, mens hos 11,5 % av pasientene ble regenerasjon benyttet. Halvparten (50 %) av pasientene ble etter peri-implantittbehandling fulgt opp ved IKO, mens 39,7 % gikk privat. Totalt 41,3 % av pasientene fikk residiv etter peri-implantittbehandling (56 implantat) og 21,2 % ble diagnostisert med residiv innen ett år. Tolv pasienter (36,4 %) ble registrert med et nytt tilbakefall. Av ni pasienter som fikk kirurgisk behandling med regenerasjon, ble en diagnostisert med residiv (11,1 %). Åtte pasienter (10 %) mistet implantat som følge av peri-implantitt.

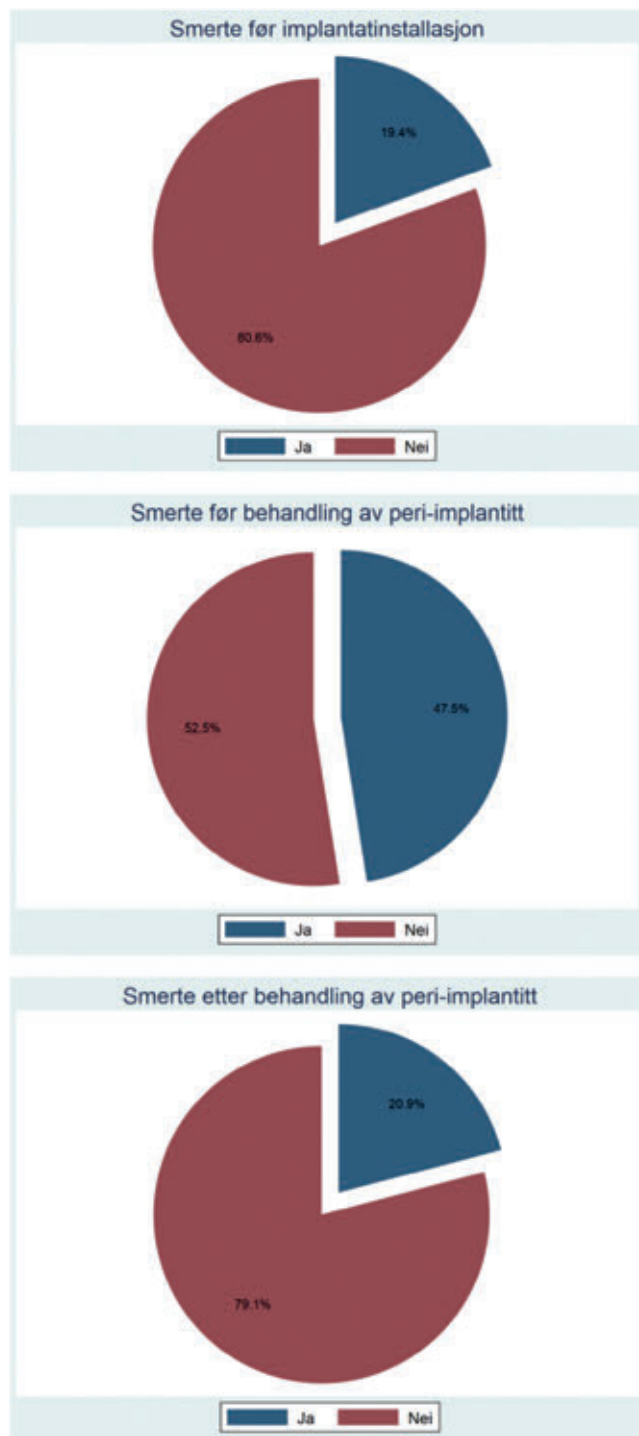
Det var ingen signifikante forskjeller i forekomsten av residiv mellom kjønn, aldersgrupper eller med og uten bruk av legemidler. Men røykere viste signifikant høyere forekomst av residiv sammenlignet med ikke-røykere (59,1 % vs. 34,5 %; $p=0.046$). Det ble gjort en multipel logistisk regresjonsanalyse for å vurdere betydningen av kjønn, alder, legemiddelbruk, røyking, periodontal behandling (tidligere mottatt), antall implantater, antibiotikabruk, behandlingstype (kirurgisk og ikke-kirurgisk) og antall årlige vedlikeholdsbehandlinger relatert til residivprosent. Resultatene viste ingen signifikante sammenhenger (ikke tabulert).

Spørreskjema

Alle de 80 inkluderte pasientene fra journal-screeningen ble kontaktet, men 21 ønsket ikke å få tilsendt spørreskjema. Av totalt 59 spørreskjema utsendt, ble 43 returnert med signert samtykke. Dette ga en svarprosent på 72,9 % (figur 2).

Tabell 3 oppsummerer svarene fra spørreskjemaet. Nesten halvparten (44 %) oppgir at de ikke røyker, mens omlag en fjerdedel (23,3 %) svarte at de røyker. Omlag en tredjedel (32,6 %) hadde sluttet å røyke.

Over halvparten (57,1 %) hadde mistet tenner grunnet periodontitt. Noen svarte (16,7 %) at tanntapet skjedde i forbindelse med en skade eller ulykke. En mindre andel (4,8 %) hadde fått innsatt



Figur 3. Rapportert smerte før implantatinnsetning og før og etter behandling av peri-implantitt basert på spørreskjema (n=43).

implantater grunnet agenesi. Andre (9,5 %) hadde mistet tenner grunnet karies eller endodontiske komplikasjoner, mens de resterende 11,9 % ikke viste hvordan tann/tenner hadde gått tapt.

Mer enn halvparten (60,5 %) oppgir å ha fått flere behandlinger ved samme implantat, mens 37,2 % hadde bare fått en behandling per implantat. Flertallet (83,3 %) svarte at de hadde fått oppfølging etter behandling av peri-implantitt, mens 11,9 % oppgir at de ikke var blitt fulgt opp.

Nesten halvparten av pasientene (42,9 %) var blitt kontrollert to ganger i året, mens omlag en fjerdedel (26,2 %) hadde vært inne til kontroll en gang. Et mindretall (9,5 %) opplyser at de har fått oppfølging tre ganger i året, mens svært få (4,8 %) var blitt kontrollert sjeldnere enn en gang.

Kartlegging av subjektive symptomer og tilfredshet

Figur 3 viser fordelingen av smerteopplevelser basert på data fra spørreskjemaet. Flertallet (80,6 %) svarte at de ikke hadde smerter før implantatinnsetning. Omlag halvparten av pasientene (47,5 %) oppgir at de opplevde smerter før peri-implantittbehandling, mens resten hadde ingen smerter (52,5 %). De aller fleste (79,1 %) ble smertefri etter behandlingen av peri-implantitt.

Diskusjon

Denne retrospektive studien viser at ca. 60 % av pasientene ved IKO fikk utført ikke-kirurgisk peri-implantittbehandling. Tilnærmet like mange (62 %) ble behandlet kirurgisk uten regenerasjon. Regenerasjonsbehandling ble utført på 11,5 % av pasientene. Den ulogiske prosentfordelingen av ikke-kirurgisk og kirurgisk behandling (> 100 %) kan forklares ved at flere pasienter fikk først utført ikke-kirurgisk behandling og så kirurgisk. Denne pasientgruppen ble således registrert i begge behandlingskategoriene. I spørreskjemaet kom det frem at over halvparten av pasientene (60,5 %) har fått utført flere behandlinger ved samme implantat. Generelt vil dekontaminering av implantatoverflaten under kirurgi gi det beste og mest forutsigbare resultatet (13), men behandlingsresultatet synes å være avhengig av implantatets overflatestruktur (14). Kun 29 % av pasientene fikk utført ikke-kirurgisk behandling før kirurgi. En nylig publisert studie konkluderer med at plakk er den viktigste årsaksfaktoren for utvikling av peri-implantitt og at plakk-kontroll må i enda større grad vektlegges i behandlingsprotokoller (8). Kirurgisk behandling av peri-implantitt bør derfor kun unntaksvis utføres uten innledende ikke-kirurgisk behandling.

I materialet ble regenerasjon benyttet som en del av den kirurgiske behandlingen på ni pasienter (11,5 %). Peri-implantitt behandlet med regenerasjon viser sprikende resultater (13, 15, 16, 17). I en regenerasjonsstudie på aper ble beinerstatningsmineraler dek-

Tabell 2. Behandlingskarakteristika for inkluderte pasienter (n=80)

	Antall	Prosent (%)
Antibiotika		
Ja	42	53,2
Nei	37	46,8
Type		
Amoxicillin+metronidazol	19	45,2
Dalacin	11	26,2
Metronidazol	4	9,5
Amoxicillin	1	2,4
Apocillin	4	9,5
Aziromax	3	7,1
Bakterieprøve		
Ja	15	18,7
Nei	65	81,3
Ikke-kirurgisk behandling		
Ja	48	60,0
Nei	32	40,0
Kirurgisk behandling		
Ja	49	62,0
Nei	30	38,0
Kirurgisk behandling med regenerasjon		
Ja	9	11,5
Nei	69	88,5
Etterkontroller etter peri-implantittbehandling		
IKO	34	50,0
Privat	27	39,7
IKO og privat	3	4,4
TkVest	4	5,9
Residiv		
Ja	33	41,3
Nei	47	58,7
Tap av implantat		
Ja	8	10,0
Nei	72	90,0

ket med en ikke-resorberbar membran sammenlignet med bruken av beinminerale alene, membran alene og konvensjonell lapp (17). Den kombinerte behandlingen med beinminerale og membran ga best klinisk og røntgenologisk resultatet. Andre studier har ikke påvist en tilleggseffekt ved bruk av beinerstatningsminerale og membran sammenlignet med kirurgisk behandling uten regenerasjon (15,16). Flere pasientstudier med lang observasjonstid må foreligge

før en kan trekke entydige konklusjoner om en eventuell tilleggseffekt etter bruk av regenerasjon ved kirurgisk behandling av peri-implantitt.

Antibiotika har vært brukt i kombinasjon med både kirurgisk og ikke-kirurgisk behandling. I denne studien ble antibiotika brukt ved tilnærmet halvparten (53,2 %) av pasientene og kombinasjonen av Amoxicillin og Metronidazol var førstevalget. Helsedirektoratet

Tabell 3. Pasient- og peri-implantittbehandlingskarakteristika basert på spørreskjema (n=43)

		Antall	Prosent (%)
Kjønn			
	Kvinne	26	60,5
	Mann	17	39,5
Alder			
	35–65	15	34,9
	66–90	28	65,1
Røykestatus			
	Nei	19	44,2
	Ja	10	23,3
	Sluttet	14	32,6
Årsak til tanntap			
	Skade/ulykke	7	16,7
	Tannkjøttsykdom/periodontitt	24	57,1
	Medfødt tannmangel	2	4,8
	Karies/hull/betennelse i roten	4	9,5
	Vet ikke	5	11,9
Flere behandlinger ved samme implantat			
	Ja	26	60,5
	Nei	16	37,2
	Vet ikke	1	2,3
Oppfølging			
	Ja	35	83,3
	Nei	5	11,9
	Vet ikke	2	4,8
Årlige etterkontroller			
	En gang	11	26,2
	To ganger	18	42,9
	Tre ganger	4	9,5
	Sjeldnere enn en gang	2	4,8
	Ikke regelmessig oppfølging	5	11,9
	Vet ikke	2	4,8

har egne retningslinjer for bruk av antibiotika ved periodontale sykdommer, og her anbefales nettopp denne kombinasjonen (Helsedirektoratet, 2012). Antibiotikumet Clindamycin ble også brukt i noen tilfeller, trolig i sammenheng med penicillinallergi. Antibiotikavalget ble i de fleste tilfeller tatt uten en forutgående bakterieprøve. En studie fra 2014 fant at pasienter med peri-implantitt ofte diagnostiseres med subgingivale bakterier som er resistente mot terapeutiske konsentrasjoner av Clindamycin, Amoxicillin, Doxycycline eller Metronidazol, men svært sjelden mot kombina-

sjonen av Amoxicillin og Metronidazol (18). Det kan således være gode argumenter for å ta en bakterieprøve med resistensbestemmelsen før oppstart av antibiotikabehandling.

Tidligere erfaring med periodontitt er en av de mest vanlige risikofaktorene for utvikling av peri-implantitt og regelmessig vedlikeholdsbehandling er en forutsetning for å forebygge peri-implantær sykdom (19). En stor andel (80,8 %) av pasientene i studien hadde tidligere vært diagnostisert med periodontitt og 57,1 % oppgir i spørreskjema å ha mistet tenner grunnet periodontitt. Likevel har

kun 40 % av pasientene fått utført periodontal forbehandling. Totalt 36,3 % av svarene ble kategorisert som usikker. Det er derfor ikke utenkelig at noen av implantatene har blitt satt inn uten først å ha gjennomgått adekvat periodontal forbehandling. Noen av pasientene ble henvist til IKO for implantatinnsetting og disse kan ha gjennomgått periodontal forbehandling før henvisningstidspunktet. Generelt skal periodontal sykdom behandles før innsetting av implantater (20). Dessuten er et av kravene for å utløse Helfo-refusjon at munnhulen skal være sanert for orapatologiske tilstander og infeksjoner, herunder periodontitt, før innsetting av implantatforankret protetik (Lov om folketrygd, gjeldende fra 01.01.07). I dette materialet kan det tenkes at færre pasienter hadde fått peri-implantitt dersom implantatene ble satt inn etter adekvat periodontal forbehandling.

Mangelfull hygiene er også en risikofaktor for utvikling av peri-implantitt (21). Det er derfor viktig at suprakonstruksjonen har en hygienisk utforming. De fleste pasienter som ble inkludert i studien, hadde fått innsatt broer som suprakonstruksjon (63,7 %). Det var ikke mulig å hente ut informasjon om broens hygienemessige utforming. I spørreundersøkelsen rapporterte 59,5 % av pasientene at de pusset tennene to ganger daglig og nesten alle pasientene (83,7 %) brukte interdental hjelpemidler (ikke tabulert). Slike høye prosenter indikerer at pasientene hadde fått god instruksjon i daglig renhold enten før eller i løpet av implantatbehandlingen.

Røyking kan være en risikofaktor for utvikling av peri-implantitt uavhengig av plakkmengde (22). Førtifire prosent av pasientene i spørreundersøkelsen svarte at de røykte, mens 32,6 % rapporterte at de hadde sluttet. Vi vet ikke om pasientene har svart på spørsmålet om røyking ved tidspunktet for utfylling av spørreskjemaet, eller om de oppfattet at spørsmålet gjaldt røykestatus ved behandlingen av peri-implantitt. Uavhengig av svarpresisjonen viser resultatene fra studien at røykere hadde signifikant høyere forekomst av tilbakefall enn ikke-røykere.

Regelmessig vedlikeholdsbehandling er viktig for å forebygge peri-implantitt (23) og manglende oppfølging etter behandling av peri-implantitt er en kjent risikofaktor for tilbakefall (10). Etter behandling av peri-implantitt har halvparten (50 %) av pasientene i denne studien fått oppfølging ved IKO. En stor andel (39,7 %) har gått til kontroll privat. Trolig er det stor variasjon i omfanget og kvaliteten på oppfølgingen. Særlig i lys av at enkelte tannleger og tannpleiere har mangelfull kunnskap om diagnostikk, behandling og risikofaktorer for utvikling av peri-implantitt (24). Pasienter kan dessuten ha mistolket en rutineundersøkelse hos tannlege/tannpleier som en systematisk vedlikeholdsbehandling av implantat(er).

En tidligere studie rapporterte 20–37 % residiv etter peri-implantittbehandling i løpet av en 5-års periode (25). En annen studie

fant restlommer ved 28 av 71 behandlede implantater etter 5 års oppfølging (26). Til sammenligning ble det ved IKO funnet 41,3 % residiv på implantatnivå i løpet av en 10-årsperiode. Ti prosent av pasientene hadde mistet implantat(er) som følge av peri-implantitt. Forekomsten av residiv var høyest blant pasienter som tidligere hadde fått utført periodontal behandling, men forskjellen var ikke signifikant. En dobbel så lang observasjonsperiode er sannsynligvis den viktigste årsaken til et høyere residivfunn i denne studien.

Før peri-implantittbehandling opplevde 47,5 % av pasientene selvrapporterte smerter ved implantatene, mens prosenten etter behandling ble redusert til 20,9 %. Dette er en indikasjon på at utført behandling effektivt reduserte smerteopplevelsen. Studien inkluderte kun selvrapporterte smerter og for mange pasienter kan det være vanskelig å huske inntil 10 år tilbake i tid. Det er således reelt å stille spørsmål ved påliteligheten av dette svaret.

Av 308 journaler ble 228 ekskludert av ulike årsaker som blant annet komplisert sykdomsbilde og mangelfull journalføring. Sannsynligvis kunne flere av de ekskluderte pasientene vært aktuelle for studien om det hadde vært mulig å hente ut nødvendig informasjon. Blir det endelige utvalget av inkluderte journaler for lite, kan det stilles spørsmål ved representativiteten. I tillegg er Opus som journalsystem ikke utviklet for denne type søk, og dermed kan pasienter ha blitt behandlet for peri-implantitt uten forutgående korrekt journaldiagnostisering. To uavhengige kalibrerte operatører leste journaler og registrerte data, og deres screening ble så kvalitetssikret av en tredje observatør. Denne utvidete kontrollen av screeningen vil til en viss grad kunne kompensere for et lite egnet søkeverktøy.

En annen klar svakhet ved studien er mangelfull standardisering av diagnosekriterier for peri-implantitt ved IKO. Det eksisterer ingen spesifikke kriterier for hvor mange millimeter beintap på røntgen som kreves for å sette diagnosen peri-implantitt. Ulike operatører kan dermed ha brukt subjektive kriterier for peri-implantitt-diagnosen.

Det ble ikke påvist signifikante forskjeller i forekomsten av residiv etter kjønn, alder eller legemiddelbruk. Særlig det siste funnet er ikke overraskende siden pasienter med omfattende legemiddelbruk ble ekskludert. En kan også argumentere for at diabetikere burde vært inkludert siden denne pasientgruppen har særlig behov for en tett oppfølging etter implantatinnsetting.

Studien inkluderte 80 pasienter, men bare 59 ønsket å få tilsendt spørreskjema. Førtitre returnerte spørreskjemaet. En svarprosent på 72,9 % er å regne som bra når spørreundersøkelser relateres til tenner og tannhelse. Mange spørreundersøkelser har måttet akseptere svarprosent på under 60 % (27). For å teste sammenhenger mellom ulike variabler ble det utført multipl logistisk regresjons-

analyser. Ingen av testene viste signifikante sammenhenger sannsynligvis på grunn av et lavt antall respondenter.

Konklusjon

Ved IKO er det behov for å oppdatere og standardisere klassifiseringen av peri-implantære sykdommer og kritisk gjennomgå protokollen for behandling av peri-implantitt. Mange pasienter har fått diagnosen periodontitt før implantatinnsetting uten at det er utført

periodontal forbehandling. Det er et behov for å strukturere opplegg for oppfølging av pasienter som har fått utført implantatinnsetting og for pasienter som har fått utført peri-implantittbehandling. Fra et samfunnsøkonomisk synspunkt vil det være fordelaktig å forebygge behov for kirurgisk behandling av peri-implantitt ved å investere flere ressurser i en mer systematisk oppfølging av implantatpasienter.

REFERANSER

1. Branemark PI., Adell R, Breine U, Hansson BO, Lindstrom J, Ohlsson A. Intra-osseous anchorage of dental prostheses. I. Experimental studies. *Scand J Plast Reconstr Surg*. 1969; 3: 81–100.
2. Buser D, Mericske-Stern R, Bernard JP, Behneke A, Behneke N, Hirt HP, Belser UC, Lang NP. Long-term evaluation of non-submerged ITI implants. Part 1: 8-year life table analysis of a prospective multi-center study with 2359 implants. *Clin Oral Implants Res*. 1997; 8: 161–72.
3. Raikar S, Talukdar P, Kumari S, Panda SK, Oommen VM, Prasad A. Factors Affecting the Survival Rate of Dental Implants: A Retrospective Study. *J Int Soc Prev Community Dent*. 2017; 7: 351–5.
4. Esposito M, Hirsch J, Lekholm U, Thomsen P. Differential diagnosis and treatment strategies for biologic complications and failing oral implants: a review of the literature. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1999; 14: 473–90.
5. Lang NP, Pjetursson BE, Tan K, Bragger U, Egger M, Zwahlen M. A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years. II. Combined tooth–implant-supported FPDs. *Clin Oral Implants Res*. 2004; 15: 643–53.
6. Koldstrand OC, Scheie AA, Aass AM. Prevalence of peri-implantitis related to severity of the disease with different degrees of bone loss. *J Periodontol*; 2010: 81, 231–8.
7. Araujo MG, Lindhe J. Peri-implant health. *J Clin Periodontol*. 2018; 45: S30–S36.
8. Heitz-Mayfield LJA, Salvi GE. Peri-implant mucositis. *J Clin Periodontol*. 2018; 45: S237–S245.
9. Schwarz F, Derks J, Monje A, Wang H-L. Peri-implantitis. *J Clin Periodontol*. 2018; 45: S246–S266.
10. Monje A, Aranda L, Diaz KT, Alarcon MA, Bagramian RA, Wang HL, Catena A. Impact of Maintenance Therapy for the Prevention of Peri-implant Diseases: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res*. 2016; 95: 372–9.
11. Mir-Mari J, Mir-Orfila P, Figueiredo R, Valmaseda-Castellon E, Gay-Escoda C. Prevalence of peri-implant diseases. A cross-sectional study based on a private practice environment. *J Clin Periodontol*. 2012; 39: 490–4.
12. Costa FO, Takenaka-Martinez S, Costa LO, Ferreira SD, Silva GL, Costa JE. Peri-implant disease in subjects with and without preventive maintenance: a 5-year follow-up. *J Clin Periodontol*. 2012; 39: 173–81.
13. Renvert S, Polyzois IN. Clinical approaches to treat peri-implant mucositis and peri-implantitis. *Periodontol* 2000. 2015; 68: 369–404.
14. Carcuac O, Derks J, Abrahamsson I, Wennstrom JL, Petzold M, Berglundh T. Surgical treatment of peri-implantitis: 3-year results from a randomized controlled clinical trial. *J Clin Periodontol*. 2017; 44: 1294–1303.
15. Nociti FHJR, Machado MA, Stefani CM, Sallum EA. Absorbable versus nonabsorbable membranes and bone grafts in the treatment of ligature-induced peri-implantitis defects in dogs: a histometric investigation. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2001; 16: 646–52.
16. SCHOU, S., BERGLUNDH, T. & LANG, N. P. 2004. Surgical treatment of peri-implantitis. *Int J Oral Maxillofac Implants*, 19 Suppl, 140–9.
17. Schou S, Holmstrup P, Jorgensen T, Skovgaard LT, Stoltze K, Hjorting-Hansen E, Wenzel A. Anorganic porous bovine-derived bone mineral (Bio-Oss) and ePTFE membrane in the treatment of peri-implantitis in cynomolgus monkeys. *Clin Oral Implants Res*. 2003; 14: 535–47.
18. Rams TE, Degener JE, van Winkelhoff AJ. Antibiotic resistance in human peri-implantitis microbiota. *Clin Oral Implants Res*. 2014; 25: 82–90.
19. Rokn A, Aslroosta H, Akbari S, Najafi H, Zayeri F, Hashemi K. Prevalence of peri-implantitis in patients not participating in well-designed supportive periodontal treatments: a cross-sectional study. *Clin Oral Implants Res*. 2017; 28: 314–9.
20. Malo P, Nobre MDE, Lopes A, Ferro A, Gravito I. Immediate loading of implants placed in patients with untreated periodontal disease: a 5-year prospective cohort study. *Eur J Oral Implantol*. 2014; 7: 295–304.
21. Serino G, Strom C. Peri-implantitis in partially edentulous patients: association with inadequate plaque control. *Clin Oral Implants Res*. 2009; 20: 169–74.
22. Baig MR, Rajan M. Effects of smoking on the outcome of implant treatment: a literature review. *Indian J Dent Res*. 2007; 18: 190–5.
23. Pjetursson BE, Helbling C, Weber HP, Matulienė G, Salvi GE, Bragger U, Schmidlin K, Zwahlen M, Lang NP. Peri-implantitis susceptibility as it relates to periodontal therapy and supportive care. *Clin Oral Implants Res*. 2012; 23: 888–94.
24. Abrahamsson KH, Wennstrom JL, Berglundh T, Abrahamsson I. Altered expectations on dental implant therapy; views of patients referred for treatment of peri-implantitis. *Clin Oral Implants Res*. 2017; 28: 437–42.
25. Heitz-Mayfield LJ, Salvi GE, Mombelli A, Loup PJ, Heitz F, Kruger E, Lang NP. Supportive peri-implant therapy following anti-infective surgical peri-implantitis treatment: 5-year survival and success. *Clin Oral Implants Res*. 2018 Jan; 29(1): 1–6.
26. Serino G, Turri A, Lang NP. Maintenance therapy in patients following the surgical treatment of peri-implantitis: a 5-year follow-up study. *Clin Oral Implants Res*. 2015; 26: 950–6.
27. Locker D, Grushka M. Response trends and nonresponse bias in a mail survey of oral and facial pain. *J Public Health Dent*. 1988; 48(1): 20–5.

ENGLISH SUMMARY

Bunæs DF, Linaae IMJ, Haugervåg M, Gülcan F, Leknes KN.

Ten years with treatment of peri-implantitis at Institute of Clinical Dentistry, University of Bergen

Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 672–81

Dental implants have been used to support prostheses for the replacement of missing teeth at the Department of Clinical Dentistry (IKO), University of Bergen since the 1980's on biomechanic and esthetic indications. The most common complication with such implants is peri-implantitis. The main purpose of this study was to investigate whether patients treated for peri-implantitis from 2006 to 2016 at IKO had received a structured and regular maintenance care. Another focus was to explore the association between percentage of relapses and the number of annual visits in supportive periodontal therapy.

Electronic searching for the key words «periimplantitis» and «peri-implantitis», in the archive of IKO, identified 308 patient charts. Following a critical review of the chart notes, 228 were excluded resulting in an eligible sample of 80. From the included charts, treatment information was collected. A sub-sample of 59 patients was positive to receive a questionnaire by mail. Forty three questionnaires were returned with signed informed consent form. Information from chart screening and questionnaires were tabulated and analysed.

In the 80 patients included, a total of 328 implants were installed, of which 152 were diagnosed with peri-implantitis. The mean time from installation to diagnosis of peri-implantitis was 6.0 years. Half of the patients (50.0 %) had followed a maintenance care program after peri-implantitis treatment at IKO, and 39.7 % at private clinics. Of all the patients treated for peri-implantitis, 41.3 % had experienced relapse of the disease. Smokers showed significantly higher degree of relapse than non-smokers ($p = 0.046$). Prior to peri-implantitis therapy, 47.5 % of the patients had experienced pain related to the diseased implant(s), whereas the percentage following therapy was 20.9.

At IKO there is a need for up-dating and standardizing the classification of peri-implant diseases, to critically evaluate the treatment protocol of peri-implantitis, and to structure the maintenance care program following implant installation and peri-implantitis treatment.



Dentalstøp Tannteknikk as
TANNTÉKNISK LABORATORIUM
-FULLSERVICE-
Vår ekspertise din trygghet
Tlf. 55 59 81 70 • post@dentalstoep.no
www.dentalstoep.no

Vi mottar digitale avtrykk fra alle kjente system

BruxZir
Anterior SHADED
Monolittisk Zirconia

Authorized
BruxZir
LABORATORY

**VISSTE DU AT GROVE
KORNPRODUKTER HOLDER
DEG METT LENGER?**

De fleste av oss spiser brødskiver eller andre kornprodukter i løpet av en dag. Bytter du ut fine kornprodukter med grove, får du i deg mer næringsstoffer og holder deg mett lenger. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir det beste du vet litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep



 Helsedirektoratet



En **tanntråd** som passer perfekt til **broer, kroner, implantat & ortodonti**

GUM® AccessFloss er en tanntråd med **innebygget tanntrådfører** som gjør det **enkelt å rengjøre under og rundt kroner, broer, implantater og i større interdentale mellomrom**.

Tråden **ekspanderer og tilpasser seg** ulike interdentale mellomrom og har en **spesialdesignet forpakning** som gjør det enkelt å kutte tråden i riktige lengder.



Send mail til sigurd.drangsholt@se.sunstar.com for **vareprøver på GUM® AccessFloss**



vare nr:
3200



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

HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.®



HOVEDBUDSKAP

- Volumet av tapte implantater er sammenliknbart med tap av annen fast protetikk.
- Alder eller allmennsykdommer er ingen kontraindikasjon, men tilstander som diabetes og osteoporose krever god medisinsk kontroll.
- Røyking og tanntap på grunn av periodontitt er kjente risikofaktorer .

FORFATTERE

Nils Jacobsen, prof. emeritus. Nordisk institutt for odontologiske materialer, NIOM

Korresponderende forfatter: n.j.jacobsen@niom.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Jacobsen N. Pasientrelaterte faktorer ved dentale implantater. Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 684–91

Pasientrelaterte faktorer ved dentale implantater

Nils Jacobsen

Implantatbasert rehabilitering av tannsettet har vist seg å være sammenlignbar med tradisjonell protetikk med hensyn til funksjon og varighet. Men løsning og tap av implantater skjer fra tid til annen som følge av manglende osseointegrering eller som resultat av peri-implantitt. I tillegg til kliniske og materialtekniske spørsmål har forskningen på dette området vært opptatt av den potensielle betydningen av allmennsykdommer og andre pasientrelaterte faktorer ved implantatbehandling. En rekke undersøkelser har vurdert betydningen av diabetes, osteoporose, Sjögrens syndrom, revmatoid artritt, periodontitt og andre sykdomstilstander parallelt med faktorer som alder, genetikk, røyking etc. Studiene omfatter kasusrapporter og større kliniske etterundersøkelser med til dels ulike resultater. Systematiske oppsummeringer av slike studier med strenge krav til vitenskapelig holdbarhet har imidlertid jevnt over konkludert med at allmennsykdommer ikke representerer noen generell kontraindikasjon for implantatbehandling, men måle metodene er ikke like og bevisnivået karakteriseres som lavt. Det synes å være enighet om at røyking, periodontitt og sviktende munnhygiene er risikofaktorer, mens betydningen av andre kroniske sykdommer som for eksempel diabetes er usikker eller avhengig av hvorvidt tilstanden holdes under kontroll.

Dentale implantater har vist seg å ha god funksjon over lang tid. Likevel må det fra tid til annen registreres svikt i osseointegreringen som kan føre til tidlig tap av implantatet. Senere forekommer periodontitt-liknende reaksjoner rundt implantatene, såkalt peri-implantitt, med tap av ben og i verste fall løsning. Likheten mellom periodontitt og peri-implantitt er iøynefallende, idet begge er lokale infeksjoner med utgangspunkt i subgingival biofilm som reservoar for patogene bakterier. Anatomien er imidlertid forskjellig for tannrøtter og implantat: Mens tannen er forankret til kjevebenet med et system av rotsement, rothinnefibre og gingiva, har implantatet direkte kontakt med benvevet. Det har mekanisk betydning for tyggefunksjonen, men kan også påvirke tilhelingsprosessen i benvevet rundt implantatet (1). I denne sammenheng er det naturlig å tenke på hvilken effekt systemiske sykdommer, alder og andre vertsfaktorer kan ha for slike prosesser. Det følgende er et forsøk på å vurdere betydningen av slike faktorer for implantatbehandling på grunnlag av forskningslitteratur på dette området.

Osseointegrering og remodellering

Kjeveben består av både kortikalt og trabekulært ben, kortikalt mest i underkjevens front, mens trabekulært ben er i overvekt i overkjevens bakre deler. Alt benvev er under stadig remodellering

ved at progenitorceller omdannes til osteoklaster med evne til å oppløse mineralisert benvev. Gjenoppbyggingen starter ved at den intracellulære matriks rekrutterer nye bendannede osteoblaster (2). Regenerasjon av trabekulært ben etter implantatkirurgi går hurtigere enn kortikalt, men benet blir ikke så tett og utgjør en større risiko for tap av implantatet, for eksempel i overkjevens laterale segmenter (3). Tilhelingsprosessen har fått betegnelsen osseointegrering og kan ta flere måneder. Osseointegreringen inkluderer både kontaktosteogenese i betydningen av nydanning av ben direkte på implantatoverflaten, og nydanning mer perifert, parallelt med remodellering til en stabil form (4). Albrektsson og medarbeidere legger vekt på at disse prosessene også inkluderer fremmedlegeme-reaksjoner der immunologiske og inflammatoriske mekanismer er med. Bentap rundt implantatene den første tiden må betraktes som en del av osseointegreringen og er resultat av kirurgisk trauma, implantatbelastning og pasientrelaterte faktorer (5). Implantatets form og lengde, benvevets tilstand, feilkonstruksjoner og faktorer relatert til behandelende personell, kan ha betydning for en vellykket osseointegrering (6). Infeksiøs peri-implantitt med bentap kommer først senere (7).

Peri-implantitt versus periodontitt

Ved periodontitt forårsaker periopatogene bakterier inflammatoriske reaksjoner som stimulerer immunsystemet, noe som i sin tur aktiverer osteoklaststimulerende cytokiner og andre inflammasjonsmediatorer. Resultatet blir nedbrytning av alveolært ben. Vertsspesifikke bakgrunnsfaktorer som bidrar i samme retning, kan være alder, røyking, mangelfull munnhygiene, genetiske forhold (8) og allmennsykdommer som diabetes (9) og osteoporose (10).

De infeksiose prosessene rundt implantater viser de samme grunntrekk. I begge tilfeller er det tale om polymikrobielle infeksjoner med utgangspunkt i mikrober som stammer fra vedkommende individ. Mikrobiomet ved periodontitt og peri-implantitt ble da også lenge betraktet som likt, med dominans av Gram-negative anaerobe staver. Bakteriell RNA-sekvensering har imidlertid påvist forskjeller. RNA-analyse av mikrobiomet ved peri-implantitt og periodontitt fra samme pasient viser likhetspunkter, men kjernemikrobene er forskjellige (11). Det tolkes som at de to mikrobiomene tilhører forskjellige økosystemer og at periodontitt og peri-implantitt er prinsipielt forskjellig selv om likhetene er tydelige (12).

Ifølge Pokrowicki og medarbeidere består bløtvevet rundt implantater av arrvev med dyp sulcus og dårlig vaskularitet, noe som gjør vevet i implantatsområdet ekstra mottakelig for infeksjoner. Det er imidlertid vanskelig å peke ut bestemte patogene bakterier som utslagsgivende for peri-implantitt fordi slike patogener også kan finnes i helt friske implantatsulci. Lik det som hevdes ved utvikling av periodontitt, kan pasientrelaterte faktorer av genetisk og allmennmedisinsk art bidra til skiftet fra en frisk implantatsulcus til en inflammet implantatlomme (13).

Tap av dentale implantater

Et visst tap av ben rundt implantater over tid regnes som normalt, men i noen tilfeller går alt festebein tapt etter kortere eller lengre tid og implantatet tapes. Omfanget av tapte implantater synes imidlertid å ligge på et akseptabelt nivå (14). Tap av implantatet brukes oftest som måleenhet for suksess når implantatet har stått noen tid, gjerne flere år. Andre ganger anvendes lommedybde og røntgenologisk bedømt bentap rundt implantatet som kriterier. Bentap og løsning etter lengre tids funksjon anses som en følge av peri-implantitt, mens tidlig tap, oftest før belastning av implantatet, tolkes som en følge av sviktende osseintegrering. Årsakene til tidlig og sent tap av implantater er således forskjellig.

Hvilke faktorer avgjør så tap av implantater? Foruten tap som følge av problematisk benvev og ugunstige protetiske forhold, indikerer litteraturen på området pasientrelaterte faktorer som likner

forholdene ved utvikling av periodontitt. I tillegg kommer periodontitt selv.

Allmennsykdommer som risikofaktor

Implantatforskning i det første tiåret etter århundreskiftet lister opp diabetes, postmenopausal østrogenmangel, HIV-positiv tilstand, hypothyreoidisme, pemphigus vulgaris, Crohns sykdom, Sjögrens syndrom og alder som risikofaktorer. Epilepsi, blødersykdom og endokarditt ble også påstått å representere kontraindikasjoner mot dental implantater, men en meta-analyse fra 2014 over forskning på dette området konkluderte med at evidensnivået for en skadelig effekt av systemiske sykdommer på implantatoverlevelse er lavt (15).

En annen oppsummering fra samme tidsperioden konkluderte på liknende vis, men påpekte at risikoforhold ved osteoporose og diabetes ikke er avklart og at det finnes holdepunkter for at visse genetiske trekk kan ha betydning for osseointegreringen. Det ble også fremhevet at det finnes bevis for at gjennomgått radioterapi i hode/halsområdet utgjør en risiko, og at det finnes gode holdepunkter for øket risiko ved implantatbehandling av pasienter som har periodontitt-relatert tanntap (16).

De refererte synspunktene illustrerer at det har vært vanskelig å komme frem til et enhetlig syn på risikoen ved implantatbehandling av pasienter med enkelte medisinske lidelser. I det følgende vil det blitt gått nærmere inn på problematikken ved de pasientrelaterte faktorene som synes mest nærliggende: periodontitt, genetikk, alder, osteoporose, diabetes og Sjögrens syndrom.

Periodontitt som risikofaktor

Av disse forhold er det periodontitt som har fått mest oppmerksomhet, ikke urimelig tatt i betraktning likheten mellom periodontitt og peri-implantitt som årsaksfaktor til henholdsvis tap av tenner og tap av implantater.

Isidor og Schou viste til undersøkelser der tap av implantater ikke var større hos pasienter som hadde mistet tenner på grunn av periodontitt enn av andre årsaker. Men observasjonstiden var kort, antallet pasienter begrenset, og forekomst og alvorlighetsgrad av peri-implantitt var større hos slike pasienter. Disse forfatterne påpeker at effekten av peri-implantitt tar tid, slik at økt tap av implantater var sannsynlig senere (17). En klinisk undersøkelse fra Brasil som omfattet 215 pasienter med eller uten indikasjoner på eller spor av periodontitt, men uten andre orale eller generelle sykdommer, viste at pasienter med periodontitt hadde 4 ganger så stor risiko for peri-implantitt sammenliknet med pasienter uten. Forfatterne understreket at det var viktig å være med nøye med periodontittkontroll for implantatpasienter (18). En omfattende

litteraturoversikt fra 2015 på dette området bekrefter øket risiko for peri-implantitt hos periodontittpasienter (19).

Påvirkningen av periodontitt ble undersøkt av brasilianske forskere på biopsier av mukosalappen som fjernes etter osseointegreringsperioden. Vev fra periodontitt-pasienter viste høyere nivå av det såkalte osteoklastgenetiske systemet (RANKL, RANK, OPG) sammenliknet med pasienter uten periodontitt (20). Ved dette modelleringssystemet for benvev aktiverer reseptorer på osteoblaster (RANKL) tilsvarende reseptorer på osteoprogenitorceller (RANK), som så omdannes til osteoklaster. Omdanningen aktiveres av inflammasjonemediatorer og inhiberes av osteoprotegerin (OPG) (2). Periodontittpasientene hadde også større grad av inflammasjonsmediatorer i mukosa, og flere implantater gikk tapt i denne gruppen. Dette destruktive mønsteret var også til stede hos tidligere periodontittpasienter. De brasilianske forfatterne antyder derfor at RANKL/OPG målinger kan være av verdi som biomarkører for peri-implantitt risiko (20).

Genetikk

Inflammasjon bidrar til både tidlige og sene vevsreaksjoner rundt implantater. Inflammasjonsprosessene inkluderer signalstoffer (cytokiner) av forskjellig slag, eksempelvis interleukiner som IL-1, IL-2 og IL-6. Enkeltavvik i den vanlige allelen i styringsgenet for IL-6, som er uttrykk for såkalt genetisk polymorfisme, har gitt en øket og vedvarende produksjon av dette interleukinet, noe som medfører øket inflammasjonstendens. En slik genetisk faktor er bl.a. koplet til opptreden av idiopatisk juvenil artritt, sannsynliggjort ved at antistoff mot IL-6 har vist seg å dempe sykdommen. Øket konsentrasjon av IL-6 er også koplet til andre sykdommer der inflammasjon bidrar (21).

Implantatforskere har pekt på at genetisk polymorfisme kan gjøre seg gjeldende ved osseointegrering av dentale implantater eller ved opptreden av peri-implantitt. Ifølge en oversikt av Dereka og medarbeidere ble det imidlertid ikke funnet noen sammenheng mellom genotyper som favoriserte cytokoinene IL-1, IL-2, IL-6, TNF-alfa og TGF beta 1 med hensyn til tidlig implantattap. Men enkelte publikasjoner indikerte en sammenheng mellom øket peri-implantitt med bentap og genotype for IL-1. Disse forskerne kommenterer at det ikke ser ut til at genvarianter som settes i forbindelse med øket inflammasjon, har effekt på osseointegreringen, men holder spørsmålet åpent om det kan være en effekt på peri-implantitt av visse IL-1 genotyper (22). Det siste støttes av andre analyser på dette området (23).

Også andre genvarianter har vært studert. Ifølge Mo og medarbeidere viste ikke polymorfisme i TNF-alfa genet med økning i den cytokinvarianten som assosieres med periodontitt, noen sammen-

heng med peri-implantatsykdom (24). Genotyping av blod fra pasienter med og uten peri-implantitt, har imidlertid indikert at genotypen for visse TNF-alfa cytokiner er forskjellig i de to gruppene. Denne observasjonen åpner for at det kan finnes folkegrupper med nedarvet økning i cytokiner som kan influere på peri-implantitt, men forskerne presiserer selv at disse forhold trenger verifisering (25).

Alder

De fysiologiske prosessene i forbindelse med aldring beskrives som komplekse både på de molekylære, cellulære og systemiske plan, noe som blant annet kan ha effekt på sårtilheling. Det finnes imidlertid få undersøkelser som spesifikt tar for seg de biologiske effektene av aldring rundt dentale implantater. Forskerne resonnerer ofte ut fra tilhelingsstudier i lignende vev hos forsøksdyr. Her fremgår det at aldring fører til en forlenget inflammatorisk fase og minsket stamcelletall som forsinker tilheling og regenerasjon etter skade både i bløtvev og hårdvev. Dette gjelder også remodellering av gingivalt vev og benvev (26).

Noen målbar negativ effekt av alder når det gjelder dentale implantater er imidlertid vanskelig å påvise ved kliniske studier. En retrospektiv undersøkelse av implantater hos 47 pasienter med en gjennomsnittsalder på 89 år viste en suksessrate som hos yngre, målt som implantattap, og ikke noe tydet på økte kirurgiske komplikasjoner (27). En liknende konklusjon ble dratt etter en retrospektiv undersøkelse av bentap rundt implantater hos pasienter med en gjennomsnittsalder på 71 år, mange av dem med systemiske sykdommer under medisinsk kontroll (28).

En metaanalyse med strenge krav til statistisk holdbarhet over forskning som omhandlet alder og implantatproblematikk, inkluderte flere hundre forskningsrapporter om dentale implantater hos helt eller delvis tannløse personer over 65 år. De rapportene som tilsvarte de strenge vitenskapelige kriteriene, viste en gjennomsnittlig overlevelseshastighet for implantater på 97,7 % etter ett år og 91,2 % etter 10 år, noe som ble ansett å tilsvare andre pasientgrupper. Analysen konkluderer med at implantatterapi er et verdifullt og forutsigbart behandlingsalternativ for eldre når man vurderer tap, benresorpsjon og komplikasjoner opp mot nytten av implantater. Det påpekes imidlertid at funksjonsnedsettelse hos eldre kan influere på overlevelseshastigheten på grunn av vanskeligheter med hygien (29).

Osteoporose

Østrogenmangel hos kvinner etter menopausen kan føre til at balansen med hensyn til den fysiologiske remodelleringen av benvev påvirkes i retning av benresorpsjon. Ti av femten kliniske studier som omhandlet periodontitt og graden av bentetthet, viste en sam-

menheng mellom osteoporose og periodontitt (10). Men gjelder dette forhold også for osteoporose og dentale implantater? Dyrestudier har indikert at østrogenmangel kan påvirke osseointegreringen målt som prosentvis ben/implantatkontakt, men heterogeniteten og kvaliteten av slike studier gjør det vanskelig å dra sikre konklusjoner (30).

En retrospektiv kohortstudie fra California i 2005 over 21 år indikerte øket risiko for implantattap hos osteoporosepasienter, men tapsraten var jevnt over lav (31). En kritisk oversikt over publikasjoner fra samme tidsperiode påpekte at ingen studier sammenliknet pasienter med og uten osteoporose eller andre medisinske forhold under kontrollerte betingelser. En undersøkelse kunne riktignok tyde på større bentap rundt implantater hos osteoporotiske pasienter, og en annen viste at postmenopausale kvinner uten østrogenbehandling hadde høyere tap av implantater sammenliknet med yngre kvinner, særlig i overkjeven. Men oversikten konkluderer med at det er vanskelig å påvise en sammenheng mellom generell ben tetthet målt i radius og ulna og tap av implantater. Klinisk inspeksjon av benkvaliteten synes å være av mer verdi ved planlegging av implantatbehandling (32).

Diz og medarbeidere ser heller ikke noen kontraindikasjon for dentale implantater hos osteoporosepasienter, men påpeker at det er dårligere benmetabolisme og følgelig større risiko for osteonekrose hos osteoporosepasienter som får antiresorpsjonsbehandling med bisfosfonater eller andre medikamenter, særlig når den gis intravenøst (33).

Den seneste litteraturoversikten på dette området konkluderer med at implantattapet er likt hos osteoporosepasienter og andre, men at det er øket bentap rundt implantatene (34). Det ser derfor ut til at osteoporose kan representere en økt risiko for bentap rundt implantatene på sikt, men at det tar tid før det gir seg utslag på tapsstatistikken.

Diabetes

Diabetes type 1 er en autoimmun sykdom som går ut over de insulinproduserende cellene i bukspyttkjertelen og trenger derfor regelmessig tilførsel av insulin. Type 2 kalles gjerne livsstilddiabetes fordi det koples til overvekt og manglende fysisk aktivitet og oppstår ved at ved at insulinet ikke virker godt nok. Resultatet kan bli kronisk hyperglykemi som blant annet fører til øket inflammasjonstendens i gingivalt vev og rundt implantater. Kliniske forskere har vært særlig opptatt av diabetes type 2 med hensyn til risiko for bentap rundt implantater.

Kohortstudien fra California viste noen flere tap av implantater hos diabetikere, men tendensen var ikke så tydelig at forholdet indikerte noen kontraindikasjon (31). En oversikt av studier fra den-

ne perioden inneholdt også undersøkelser med en økning i risiko for implantat-tap hos diabetikere, men samlet sett var det ingen konsekvent forskjell mellom diabetikere og friske (32). En metaanalyse viste også en økning i risiko for implantat-tap hos diabetikere med usikker blodsukkerkontroll, men samlet var suksessraten for implantater, målt som fungerende implantater, lik for friske pasienter og godt kontrollerte diabetikere (15). En annen metaanalyse av publikasjoner på dette området frem til 2013 bekreftet at suksessraten for implantater, målt som fungerende implantater, var noe nedsatt for pasienter med usikker blodsukkerkontroll, men presiserte at det var nødvendig med bedre planlagte studier på dette området for å redusere konfunderende faktorer (35).

Nyere kliniske studier over 6 år fra Saudi-Arabia (36) og over 9–10 år fra Israel (37) kunne ikke påvise en skadelig diabetes effekt, selv hos pasienter med ikke-optimal diabeteskontroll som var med i undersøkelsen. Det synes derfor å være slik at en diabetes effekt med hensyn til implantatbehandling er liten, så fremt sykdommen er under kontroll.

Sjögrens syndrom

Sjögrens syndrom er en autoimmun sykdom som primært angriper exokrine kjertler. Orale implikasjoner er hyposalivasjon, munn tørrhet, inflammet og brennende mukosa, ofte øket kariesforekomst, sklerose av parotiskjertlene, cheilitis og vanskeligheter med å svelge. Slike pasienter har ofte mistet flere tenner og kan ha besvær med å bruke tradisjonelle avtakbare proteser. De kan derfor ha nytte av implantatbaserte proteser (38).

En retrospektiv undersøkelse fra Nederland for å bedømme dentale implantater hos pasienter med eller uten Sjögren viste sammenliknbart bentap og opptreden av peri-implantitt, i alle fall over et median tidsrom på 3,8 år. Sjögrenpasientene hadde nok en øket tendens til mukositt, men var ellers bra fornøyde med sine implantater (39). En spørreundersøkelse blant kvinnelige Sjögrenpasienter og friske kontrollpasienter utført av tyske revmatismespesialister, viste også rimelig god implantatoverlevelse og fornøyde pasienter, til tross for at mange tannleger og revmatologer hadde motforestillinger med å anbefale implantater for Sjögrenpasienter (40). Videre konkluderte en forskningsoversikt fra USA med at Sjögrenpasienter syntes å ha høy implantatoverlevelse, lavt bentap og få komplikasjoner, og pasientene syntes selv de hadde fått øket livskvalitet. Men forfatterne peker på svakheter med grunnmaterialet bl.a. når det gjaldt langtidsobservasjoner (41).

Disse positive utsagnene står imidlertid i en viss motsetning til konklusjoner dratt av protetikere fra Storbritannia, som foretok en kritisk gjennomgang av forskning på implantater hos Sjögrenpasienter i løpet av en trettiårsperiode. De britiske forskerne fant at

enkelte undersøkelser viste øket tap av implantater hos Sjögren-pasienter og at det ikke forelå forskningsmessig pålitelige data for overlevelse av implantater over lengre tid. De påpekte at mange Sjögrenpasienter har vanskeligheter med renhold på grunn av medfølgende artritt. Konklusjonen må bli at også Sjögrenpasienter har nytte av dentale implantater, men det er en viss usikkerhet knyttet til tidsfaktoren og evne til oral hygiene.

Sluttrefleksjoner

Det ligger i sakens natur at mange pasienter som trenger dentale implantater, er eldre. Alder alene fremstår ikke som noe argument mot implantatbehandling, men eldre har ofte medisinske problemer. I den forbindelse er det naturlig å reflektere over hvorvidt dette kan påvirke resultatet av implantatbehandlingen. Det har da også implantatforskere gjort gjennom mange år parallelt med utvikling av metodikk og materialer, som regel i form av retrospektive kliniske studier.

Publikasjonene i den foreliggende oversikten er valgt ut etter skjønn uten hensyn til metoder, typer, materialer eller lokalisasjon. Det er lagt vekt på kritiske oversikter eller metaanalyser med strenge krav til vitenskapelig holdbarhet. Disse oversiktene påpeker ofte mangelen på prospektive studier der implantat-tap eller tap av benrundt implantatene hos atskilte grupper av pasienter sammenliknes over tid. En annen vanskelighet er at flere pasientrelaterte faktorer ofte opptrer sammen og gjør det komplisert å studere effekten av én faktor alene. I tillegg kan målinger av bentap og lommedybde rundt implantater være vanskelig å skille fra den «naturlige» benreduksjonen som skjer over tid ved alle implantater. Slike forhold medfører at konklusjonene ofte blir vage og med mange forbehold, med unntak av røyking, som går igjen som negativ faktor alene eller i kombinasjon med andre faktorer.

Eldre litteratur synes å advare mot effekten av allmennsykdommer for tap av dentale implantater, mens nyere forskning gir inntrykk av en mer avslappet holdning, forutsatt at de aktuelle tilstander er under kontroll og at man tar de nødvendige hensyn ved de kirurgiske inngrepene. Genetiske faktorer som styrer inflammasjonstendensen, kan kanskje ha betydning ved osseointegreringen, mens tanntap på grunn av periodontitt anses som en risikofaktor for peri-implantitt. Periodontitt får dermed en dobbeltrolle som parallellsykdom til peri-implantitt og som medvirkende årsak til samme.

Det synes avklart at mikrobiomet ved periodontitt og peri-implantitt er likt, men ikke identisk. En litteraturgjennomgang som denne, etterlater en viss usikkerhet om periodontittassosierte allmennsykdommer som diabetes, osteoporose og Sjögrens syndrom også har negativ betydning for implantater, men ingen forskere hevder at slike faktorer representerer noen absolutt kontraindikasjon.

Nylig har protetikere, periodontister og oralkirurger gått sammen om et forslag til et prognostisk system for implantater. I tillegg til en rekke lokale kliniske faktorer, røyking og dårlig munnhygiene, finnes bare periodontitt og diabetes av generelle forhold (42). Det hele munner ut i at klinikerens kunnskaper, skjønn og erfaring er avgjørende også når det gjelder å bedømme pasientrelaterte forhold av betydning for prognosen ved implantatbehandling.

REFERANSER

- Strom E, Leknes KN. Kan okklusal overbelastning føre til tap av osseointegrasjon etter vellykket implantatinnsetting? *Nor Tannlegeforen Tid*. 2017; 127: 960–4.
- Jacobsen N, Dahl JE. Osteoporose og periodontal sykdom. *Nor Tannlegeforen Tid* 2013; 123: 316–22.
- Davies JE. Understanding peri-implant endosseous healing. *J Dent Educ*. 2003; 67: 932–49.
- Alghamdi HA. Methods to improve osseointegration of dental implants in low quality (Type –IV) bone: An overview. *J Funct Biomater*. 2018; 9, 7; doi: 10.3390/jfb9010007
- Albrektsson T, Dahlin C, Jemt T, Sennnerby L, Turri A, Wennerberg A. Is marginal bone loss around oral implants the result of a provoked foreign body reaction? *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, 2014; 16 (2); 155–165, number 2. Wiley Periodicals Inc. 2013 DOI 10.1111/cid.12142
- Kate MA, Palaskar S, Kapoor P. Implant failure: A dentist's nightmare. *J Dental Implants*. 2016; 6: 51–6.
- Albrektsson T, Chrcanovic B, Östman PO, Sennnerby L. Initial and long-term bone responses to modern dental implants. *Periodontol* 2000. 2017; 73: 41–50.
- Vieira AR, Albandar JM. Role of genetic factors in the pathogenesis of aggressive periodontitis. *Periodontol* 2000. 2014; 65: 92–106.
- Nascimento GG, Leite FRM, Vestergaard P, Scheutz F, Lopez R. Does diabetes increase the risk of periodontitis? A systematic review and meta-regression analysis of longitudinal prospective studies. *Acta Diabetol* 2018. doi: 10.1007/s00592–018–1120–4.
- Goyal L, Goyal T, Gupta ND. Osteoporosis and periodontitis in postmenopausal women. A systematic review. *J Midlife Health*. 2017; 8: 151–8.
- Maruyama N, Maruyama F, Takeuchi Y, Aikawa C, Izumi Y, Takagawa I. Intraindividual variation in core microbiota in peri-implantitis and periodontitis. *Sci Rep*. 2014; 4: 6602. doi: 10.1038/srep.06602
- Dobdoub SM, Tsigarida AA, Kumar PS. Patient specific analysis of periodontal and peri-implant microbiomes. *J Dent Res*. 2013; 92 (12 Suppl) 1685–75 S. doi: 10.1177/0022034513504950.
- Pokrowiecki R, Miecizarek A, Zareba T, Tyski S. Oral microbiome and peri-implant diseases: where are we now? *Ther Clin Risk Manag*. 2017; 13: 1529–42.
- Alsamaria TB, Jalili S, Bjørnland T. Oral implantat-behandling er en vellykket behandling med få komplikasjoner. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2018; 128: 684–91.
- Clementini M, Rosetti PHO, Penarrocha D, Micarelli WC, Bonachela WC, Canullo L. Systemic risk factors for peri-implant bone loss: a systematic review and meta-analysis. *J Oral Maxillofac Surg*. 2014; 43: 323–34.
- Liddelow G, Klineberg I. Patient-related risk factors for implant therapy. A critique of pertinent literature. *Aust Dent J*. 2011; 56: 417–26.
- Isidor F, Schou S. Implantatbehandling på parodontitis-mottagelige pasienter. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2010; 120: 110–5.
- Casado PL, Pereira MC, Duarte MEL, Granjeiro JM. History of chronic periodontitis is a high risk indicator for peri-implant disease. *Braz Dent J*. 2013; 24: 136–41.
- Renvert S, Quirynen M. Risk indicators for peri-implantitis. A narrative review. *Clin Oral Impl Res*. 2015; 26 (suppl. 11): 15–44.
- Costa LC, Fonseca MAD, Pinheiro ADR, Aquiar TRDS, Machado AN, Quinelato V, Bonato LL, Aquinar DP, Vieira T, Almeida FLD, Lobo JC, Jordao M, Lomardo PG, Granjeiro JM, Casado PL. Chronic periodontitis and RANK/OPG ratio in peri-implant mucosae inflammation. *Braz Dent J*. 2018; 29: 14–22.
- Woo P, Humphries SE. IL-6 polymorphisms: a useful genetic tool for inflammation research? *J Clin Invest*. 2013; 123: 1413–4.
- Dereka X, Mardas N, Chin S, Petrie A, Donos N. A systematic review on the association between genetic predisposition and dental implant biological complications. *Clin Oral Impl Res*. 2012; 23: 775–8.
- Liao J, Li C, Wang Y, Ten M, Sun X, Tian A, Zhang Q, Liang X. Meta-analysis of the association between common interleukin-1 polymorphism and dental implant failure. *Mol Biol Rep*. 2014; 41: 2789–98.
- Mo YY, Zeng XT, Weng H, Cen Y, Zhao Q, Wen X. Association between tumor necrosis factor-alpha G-308A polymorphism and dental peri-implant disease risk: A meta-analysis. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95: e4425. doi: 10.1097/MD.0000000000004425
- Petkovic-Curcin A, Zeljic K, Cikota-Aleksic B, Dakovic D, Tatic Z, Magic Z. Association of cytokine gene polymorphism with peri-implantitis risk. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2017; 32: e241–e48. doi:10.11607/jomi.5814.
- Bartold PM, Ivanovski S, Darby I. Implants for the aged patient: biological, clinical and sociological considerations. *Periodontol* 2000. 2016; 72: 120–34.
- Grant BT, Kraut RA. Dental implants in geriatric patients: a retrospective study of 47 cases. *Implant Dent*. 2007; 16: 362–8.
- Pedro RE, De Carli JP, Linden MS, Lima IF, Paranhos LR, Costa MD, Bos AJ. Influence of age on factors associated with peri-implant bone loss after prosthetic rehabilitation over osseointegrated implants. *J Contemp Dent Pract*. 2017; 18: 3–10.
- Srinivasan M, Meyer S, Mombelli A, Müller F. Dental implants in the elderly population: a systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res*. 2017; 28: 920–30.
- Dereka X, Calciolari E, Donos N, Mardas N. Osseointegration in osteoporotic-like conditions: A systematic review of preclinical studies. *J Periodontol Res*. 2018 May 30. doi: 10.1111/jre.12566
- Moy PK, Medina D, Shetty D, Aghaloo TL. Dental implants failure and associated risk factors. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2005; 20: 569–77.
- Mombelli A, Cionca N. Systemic diseases affecting osseointegration therapy. *Clin Oral Implants Res*. 2006; 17: (suppl) 97–103.
- Diz P, Scully C, Sanz M. Dental implants in the medically compromised patient. *J Dent*. 2013; 41: 195–206.
- Vissink A, Spijkervet FKL, Raghoobar GM. The medically compromised patient: Are dental implants a feasible option? *Oral Dis*. 2018; 24: 253–60.
- Chen H, Liu N, Xu X, Lu E. Smoking, radiotherapy, diabetes and osteoporosis as risk factors for dental implant failure: a meta-analysis. *PLoS ONE* 2013 doi: 10.1371/journal.pone.0071955.
- Alasqah MN, Alrabiah M, Al-Aali KA, Mokeem SA, Binmahfooz AM, ArRejaie AS, Abduljabbar T. Peri-implant soft tissue status and crestal bone level around adjacent implants placed in patients with and without type-2 diabetes mellitus: 6 years follow up results. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2018; 1–7 doi. 10.1111/cid.12617
- Ormanier Z, Block J, Matalon S, Kohen J. The effect of moderately controlled type 2 diabetes on dental implant survival and peri-implant bone loss: A long-term retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2018; 33: 389–94.
- de Mendonca Invernici M, Finger Stadler A, Vale Nicolau G, Naval Machado MA, Soares de Lima AA, Compagnoni Martins M. Managements of Sjögren's syndrome patient: A case report of prosthetic rehabilitation with 6-year follow-up. *Case Rep Dent*. 2014; doi: 10.1155/2014/761251
- Korfage A, Raghoobar GM, Arends S, Meiners PM, Visser A, Kroese FG, Bootsma H, Vissink A. Dental implants in patients with Sjögren's syndrome. *Clin Implant Relat Res*. 2016; 18: 937–45.
- Albrecht K, Calhoun J, Westhoff G, Dietrich T, Dörner T, Zink A. The prevalence of dental implants and related factors in patients with Sjögren syndrome: Results from a cohort study. *J Rheumatol*. 2016; 43: 1380–5.
- Almeida D, Vianna K, Arriaga P, Moraschini V. Dental implants in Sjögren's syndrome patients: A systematic review. *PLoS one*. 2017 doi: 10.1371/journal.pone.0189507
- Najafi B, Kheirieh P, Torabi A, Capetta EG, Najafi A, Singh SM. A new prognostication system for dental implants. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2018; 38: e17–24. doi: 10.11607/jpr.2996.

ENGLISH SUMMARY

Jacobsen N.

Patient related factors and dental implants

Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 684–91

The function and durability of Implant based rehabilitation of the dentition has proved to be comparable to traditional prosthodontics. However, loss of implants do take place from time to time as the result of inadequate osseointegration or as the result of peri-implantitis. In addition to methodological and materials related subjects research in this field has focused on the potential influence of general diseases and other patient related factors for the failure of implants. Several studies have considered the impact of diabetes, osteoporosis, Sjögrens syndrome, rheumatoid arthritis, periodontitis and other diseases together with patient related factors such as age, genetics and smoking. The investigations comprise many aspects of clinical research from single case

reports to large retrospective investigations on the success and failure of implants after short or long time, sometimes with differing conclusions. Systematic reviews of such studies with distinct conditions for scientific quality have argued that general diseases are no contraindication for implant treatment. However, the level of scientific evidence is characterized as low and the clinical evaluation criteria for implant failure are not always coordinated. All researchers agree that smoking and periodontitis are risk factors, whereas the effect of diseases such as osteoporosis, diabetes and Sjögren are unclarified or depending on the quality of disease control.

I-SiL A-Silikon Avtrykksmateriale

Endelig kan du oppleve et **førsteklasses** avtrykksmateriale til en fornuftig pris!

- Regular set
- 1:1 miks
- Tiksotropisk
- Utrolige hydrofile egenskaper
- **Arbeidstid:** 1:30 min
- **Herdetid:** 4:00 min



2x50ml
fra **kr 395***
* Light Body (2 x 50ml) for **kr 420**

**DENTAL
OUTLET**

Kjøp direkte fra
vår **enkle** nettbutikk på
www.dentaloutlet.no

1-4 dager leveringstid

Fri frakt over 3000,-

Alle kan se våre priser

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

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



SMA GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

Røykeslutt er vanskelig ...

... men med kombinasjonsbehandling fra Nicotinell øker man sjansen for å slutte å røyke! Anbefal kombinasjonsbehandling med 24-timers plaster og sugetabletter til dine pasienter og hjelp de på veien til et røykfritt liv og bedre tannhelse.



NICOTINELL KOMBINASJONSBEHANDLING

Nicotinell

HOVEDBUDSKAP

- Formålet med denne studien var å undersøke forskjeller i oppfatning av estetisk akseptable tannsett mellom elever i videregående skoler på det sentrale Østlandet sammenliknet med elever i Hallingdal, samt å se om oppfatningen har endret seg over tid.
- Det foreligger ingen stor forskjell i oppfatningen av akseptable tannsett mellom de nevnte grupper. Det foreligger minimale forskjeller i oppfatning av tannsett nå sammenliknet med for om lag 20 år siden.
- Det er en tendens til at man har lavere toleranse for estetisk skjemmende tannsett hos en selv enn hos andre, særlig blant elever i studiespesialiserende retning på det sentrale Østlandet.

FORFATTERE

Gunvor A. Barstad, cand.odont. Oslo

Julian E. Mariampillai, cand.med. Hæren, Forsvaret

Korresponderende forfatter: Julian E. Mariampillai, e-post: jemariampillai@gmail.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Forfatterne oppgir ingen interessekonflikter.

Barstad GA, Mariampillai JE. Estetisk vurdering av behov for kjeveortopedisk behandling blant elever i videregående skoler på Østlandet. Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 694–705

Estetisk vurdering av behov for kjeveortopedisk behandling blant elever i videregående skoler på Østlandet

Gunvor A. Barstad og Julian E. Mariampillai

Bakgrunn og mål: Tannstillingen er en viktig del av en persons ytre karakteristika og en viktig del av et førsteinntrykk. Det estetiske resultatet er også en viktig del av kjeveortopedisk behandling. Formålet med denne studien var å undersøke oppfatningen av hva som er en akseptabel tannstilling, samt å undersøke om det foreligger demografiske forskjeller i oppfatningen blant elever ved videregående skoler på det sentrale Østlandet og i Hallingdal. Metode: Tilsammen 150 elever fra Gol videregående skule (n=52), Ski videregående skole (n=50) og Kuben videregående skole i Oslo (n=48) deltok i studien. Deltakerne ble presentert for ti tannsett fra Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need og bedt om å gradere dem A-D der A var et pent tannsett, mens D var et så lite tiltalende tannsett at kjeveortopedisk behandling var indisert, med gradvis minkende estetisk tilfredsstillelse. Deltakerne skulle deretter gradere tannsettene på nytt, men denne gangen som om det var deres eget tannsett. Forskjeller mellom skolene og de to graderingene ble undersøkt med Oneway Anova-test og parete Students t-test.

Resultat: Det var ingen signifikant forskjell i vurdering mellom deltakerne ved de ulike skolene når det gjaldt den første generelle vurderingen. Ved vurdering av behov for behandling dersom

tannsettet hadde vært ens eget, var det signifikant høyere andel tannsett ved Ski videregående skole enn de andre videregående skoler som ble bedømt å være i behov for behandling. Det var også signifikant økt behov for behandling ved vurdering av eget tannsett sammenlignet med den generelle vurderingen, for alle skolene samlet. Ved analyse for hver skole separat var det kun ved Ski videregående skole behovet for behandling ble vurdert å være signifikant økt.

Konklusjon: Det foreligger ingen stor forskjell i oppfatningen av behovet for kjeveortopedisk behandling mellom elever i videregående skoler på det sentrale Østlandet og i Hallingdal. Det er derimot en tendens mot at elever ved studiespesialiserende linje på det sentrale Østlandet har lavere toleranse for estetisk skjemmende tannsett hos seg selv, sammenliknet med andre elever.

Smilet og tannsettet utgjør en viktig del av en persons fremtoning og er således en viktig del av et førsteinntrykk. Hvilke trekk ved et tannsett som gjør at det oppfattes estetisk akseptabelt er vanskelig å bestemme, men er blant lekfolk forsøkt gjennomgått nylig (1), selv om en slik definisjon kan være vanskelig (2). Det er viktig for tannleger generelt og kjeveortopeder spesielt å vite noe om hvilke normer som gjelder i samfunnet for hva et pent tannsett er, da det estetiske resultatet, i tillegg til det funksjonelle, er en viktig del av de fleste odontologiske behandlinger. De generelle estetiske normer og krav til utseende endres over tid, og det er ingen grunn til at dette ikke også skal gjelde tannsett.

Det er tidligere blitt utført studier som tar sikte på å kartlegge befolkningens oppfatning av ulike tannsett. Stenvik og medarbeidere undersøkte i 1997 om det var forskjell i hva som ble oppfattet som en akseptabel tannstilling og hva som krevde behandling (3, 4). Resultatet av studien var at det var stor grad av enighet mellom tenåringer, unge voksne og foreldre når det gjaldt hva som var en akseptabel tannstilling, men at barn syntes å være noe mindre kritiske til hva som var et skjemmende tannsett. Det ble ikke funnet noen forskjell knyttet til kjønn, bosted eller tidligere kjeveortopedisk behandling. Men selv om det later til å være stor enighet om hva som er en akseptabel tannstilling og hva som krever behandling, så har det tidligere blitt vist signifikant forskjell mellom lekfolk, tannleger og kjeveortopeder hva gjelder behov for korreksjon (5, 6). Vi ønsket med denne studien derfor å undersøke befolkningens oppfatning av akseptable tannsett. Formålet med vår epidemiologiske tverrsnittsstudie var å undersøke oppfatningen av behovet for kjeveortopedisk behandling, samt undersøke om det var demografiske forskjeller i denne oppfatningen. Med økte demografiske forskjeller mellom storbyer og mindre urbane områder, som man har sett den siste tiden (7), vil studien kunne fange opp even-

tuelle forskjeller dette medfører. Vi ønsket også å sammenlikne våre resultater med resultatene til Stenvik og medarbeidere for å diskutere om oppfatningen av behovet for kjeveortopedisk behandling har endret seg i løpet av nesten to dekaner.

Materiale og metode

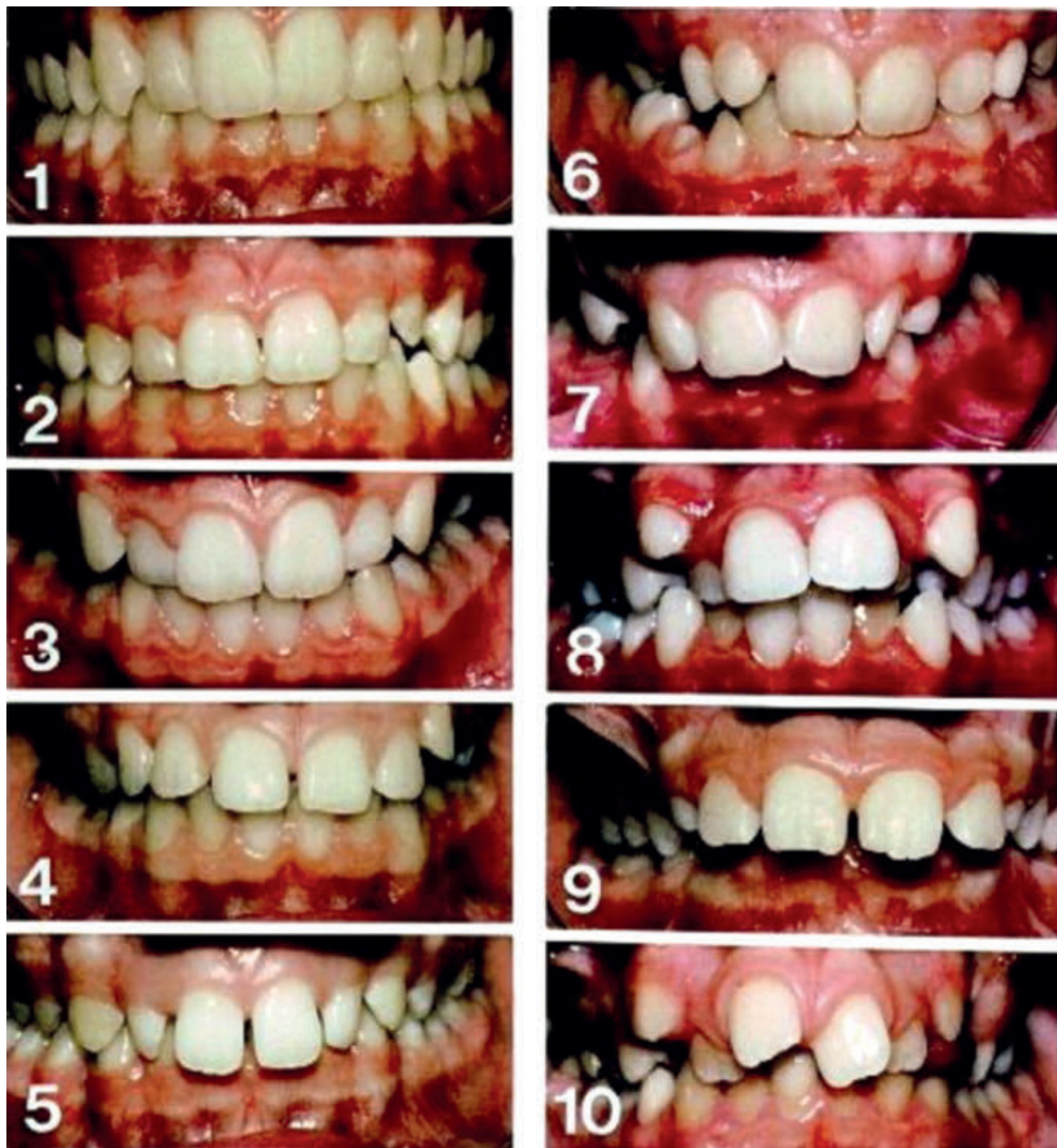
Studien er en epidemiologisk tverrsnittsundersøkelse der vi ønsket å sammenligne oppfatning av behov for kjeveortopedisk behandling blant forskjellige befolkningsgrupper. I studien inkluderte vi elever i videregående skole (vgs) ved to skoler i Oslo-området og én skole i Hallingdal. Elevene i Oslo-området ble rekruttert fra Ski vgs og Kuben vgs. Kuben vgs ligger på Økern i Oslo. Elevene fra Hallingdal ble rekruttert ved Gol vgs.

Vi ønsket å inkludere omlag 50 deltakere fra hver skole, i alderen 17–20 år. Rekrutteringen skjedde ved personlig oppmøte på skolene av en av forfatterne (GAB) etter avtale med rektor eller lærer ved de respektive skoler. Etter at elevene var blitt informert om studien, ble det utdelt en bildesamling med ti tannsett (figur 1), samt et spørreskjema (figur 2). Tannsettet var hentet fra The Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need fra Brook og Shaw (8). Deltakelse i studien var frivillig. Ettersom vi ikke samlet inn eller lagret personopplysninger utover alder og kjønn, ble det i samråd med Regional etisk komité vurdert dithen at godkjenning derfra ikke var nødvendig.

I spørreskjemaet ble deltakerne bedt om å besvare spørsmål om alder, kjønn, skole og studieretning. De måtte også oppgi om de tidligere har undergått kjeveortopedisk behandling, om de var fornøyd med resultatet og om hvordan de hadde opplevd å gå med regulering (figur 2). De vurderte således bildene av tannsettene. De kunne gradere tannsettene i fire fra A-D, fra om tannsettet var veldig fint til om det var nødvendig med tannregulering, se figur 1. Deretter skulle de vurdere bildene på nytt, men denne gangen som om bildene representerte deres egne tannsett.

Statistiske metoder

Forskjell i kontinuerlige variabler mellom de tre skolene ble utregnet med Oneway Anova. P-verdier ble utregnet med Tukey HSD-test. For kategoriske variabler, ble kji-kvadrattesten brukt. For å undersøke forskjell i oppfatning av behov for kjeveortopedisk behandling, beregnet vi andel bilder som hver deltaker mente krevde behandling, det vil si andel bilder gradert til D (så lite tiltalende at det krever kjeveortopedisk behandling). For å øke statistisk presisjon, ble dataene transformert ved hjelp av logit-funksjon. Dette for å få tilnærmet normalfordelte data. For å undersøke forskjell i generell bedømmelse av bildene og vurdering av behovet for behandling dersom det hadde vært ens eget tannsett, brukte vi en to-



Figur 1. Bildene fra The Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need fra Brook og Shaw (1).

sidig, paret Students t-test og sammenliknet logit-verdiene for de to vurderingene. Signifikansnivå var i alle testene satt til $\alpha \leq 0.05$. De statistiske beregningene ble utført ved hjelp av JMP 13, SAS Institute Inc. (Cary, NC, USA).

Resultater

Gjennomsnittsalderen på deltakerne var 18,2 år (standardavvik (SD) 0,58) (tabell 1). Deltakerne ved Gol vgs var signifikant yngre enn deltakerne ved de to andre skolene, med gjennomsnittsalder 17,8 år (SD 0,38), mens elevene ved Kuben vgs var eldst, gjennomsnittsalder 18,5 år (SD 0,68). Det var gjennomsnittlig 58,0 % jenter ved skolene og ingen signifikant forskjell mellom skolene. 44,7 % av deltakerne hadde tidligere hatt kjeveortopedisk behandling, også her uten signifikant forskjell mellom skolene. Av de som hadde hatt kjeveortopedisk behandling tidligere, var 82,5 % fornøyd med resultatet og hovedandelen anga opplevelsen ved å ha regulering som nøytral.

De fleste deltakerne opplevde bildeserien som progressivt mindre estetisk tilfredsstillende, selv om enkelte deltakere mente at noen av de senere bildene i rekken ikke krevde behandling på tross av at noen av de tidligere bildene gjorde det (tabell 2 og 3). Medianbildet for når det var behov for kjeveortopedisk behandling var bilde fem både for den generelle vurderingen og vurderingen dersom bildene representerte eget tannsett. Bildene ble gitt en verdi svarende til deres nummer i rekken i Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need. Ved gjennomsnittsberegning av verdier for første bilde i serien som ble vurdert å være behandlingstrengende,

Alder: Kjønn: Videregående skole: Studieretning:

Har du hatt regulering: JA / NEI Er du fornøyd med resultatet? JA / NEI

Hvordan opplevde du det å ha tannregulering? (sett ring rundt svaret) belastende // nøytral // fordelaktig

Skal du ta høyere utdanning når du er ferdig med videregående skole? Med høyere utdanning menes høyskole- eller universitetsutdanning av minst tre års varighet. (sett ring rundt svaret) JA / NEI

Beskriv tannstillingen på hvert av bildene (1-10) ved at du velger et av alternativene (A,B,C eller D, OBS store bokstaver) under. Bokstavene skrives i ruten som har samme nummer som nummeret på bildet.

Dersom bildene var av ditt tannsett, hadde du vurdert dem annerledes da? (velg alternativ a,b,c eller d, OBS små bokstaver)

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

A: Tannstillingen er veldig fin. Jeg synes den er blant de beste.
B: Tannstillingen er ikke av de fineste, men likevel ganske brukbar.
C: Tannstillingen er ikke pen, men det er ikke så mye som er galt at det er nødvendig med tannregulering.
D: Tannstillingen er så stygg at den trenger å rettes med tannregulering.

Figur 2. Figuren viser spørreundersøkelsen som deltakerne svarte på.

Tabell 1. Karakteristika ved deltakerne. Tabellen angir gjennomsnitt (Standardavvik, SD) eller antall (%) for alle deltakerne samlet og inndelt etter skole.

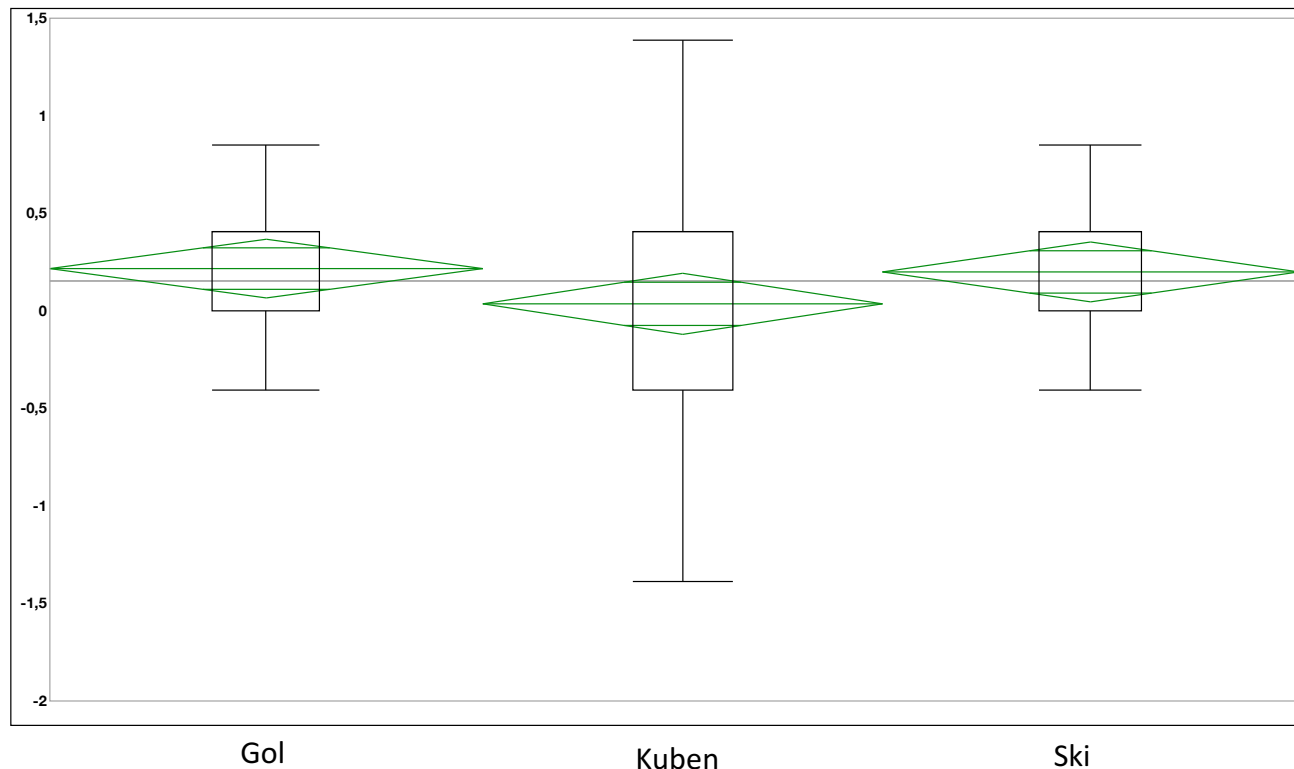
	Alle n=150*	Kuben n=48	Ski n=50	Gol n=52	p-verdi****
Alder, år, gjennomsnitt (SD)	18,2 (0,58)	18,5 (0,68)	18,2 (0,42)	17,8 (0,38)	<0,0001; 0,0004; 0,02
Kjønn, antall jenter (%)	87 (58,0)	24 (50,0)	28 (56,0)	35 (67,3)	0,20
Studieretning, antall studiespesialisering (%)	115 (76,7)**	16 (33,3)	47 (94,0)	52 (100,0)	<0,0001
Hatt kjeveortopedisk behandling (%)	67 (44,7)	18 (37,5)	23 (46,0)	26 (50,0)	0,44
Fornøyd med resultatet, (%)	47 (82,5)	11 (64,7)	22 (95,7)	13 (81,3)	0,053
Opplevelse: belastende; nøytral; fordelaktig. (%)	15 (27,8); 32 (59,3); 7 (13,0)	3 (20,0); 8 (53,3); 4 (26,7)	10(43,5); 10(43,5); 3(13,0)	2(12,5); 14(87,5); 0(0,0)	
Skal ta høyere utdanning, antall, %	125 (83,9)	27 (57,4)***	47 (94,0)	51 (98,1)	<0,0001

* to deltakere fra Kuben svarte såpass lite tilfredsstillende at de er ekskludert fra analysen.

** Idrettslinje: 3 deltakere (2 %), Yrkesfaglig studieretning 32 deltakere (21,3 %).

*** 47 deltakere svarte.

**** sammenliknet Kuben mot Gol; Ski mot Gol; Ski mot Kuben.



Figur 3. Boksplott over de logitomregnede verdiene for andel bilder vurdert som behandlingstrengende ved generell vurdering av tannsettene. Boksene angir median, med 25- og 75-prosentilen. Diamanten angir 95 %-konfidensintervallet. Heltrukken linje indikerer totalgjennomsnitt for alle skoler. 1: Gol videregående skule; 2: Kuben videregående skole; 3: Ski videregående skole.

var det lavere toleranse for estetisk utseende når tannsettet ble vurdert som deres eget sammenliknet med en generell vurdering, henholdsvis 4,95 (SD 1,20) og 5,23 (SD 1,02)

Det var ingen signifikant forskjell mellom skolene i den generelle vurderingen av tannsettene (tabell 4, figur 3). Derimot var det signifikant forskjell mellom skolene når deltakerne skulle vurdere ut fra om tannsettene representerte deres eget tannsett (tabell 4, figur 4). Elevene ved Ski vgs hadde signifikant høyere andel tannsett vurdert som behandlingskrevende enn elevene ved Kuben vgs, og det var også en trend mot økt andel behandlingskrevende tannsett sammenliknet med elevene ved Gol vgs. Det var ingen signifikant forskjell mellom elevene ved Gol og Kuben vgs.

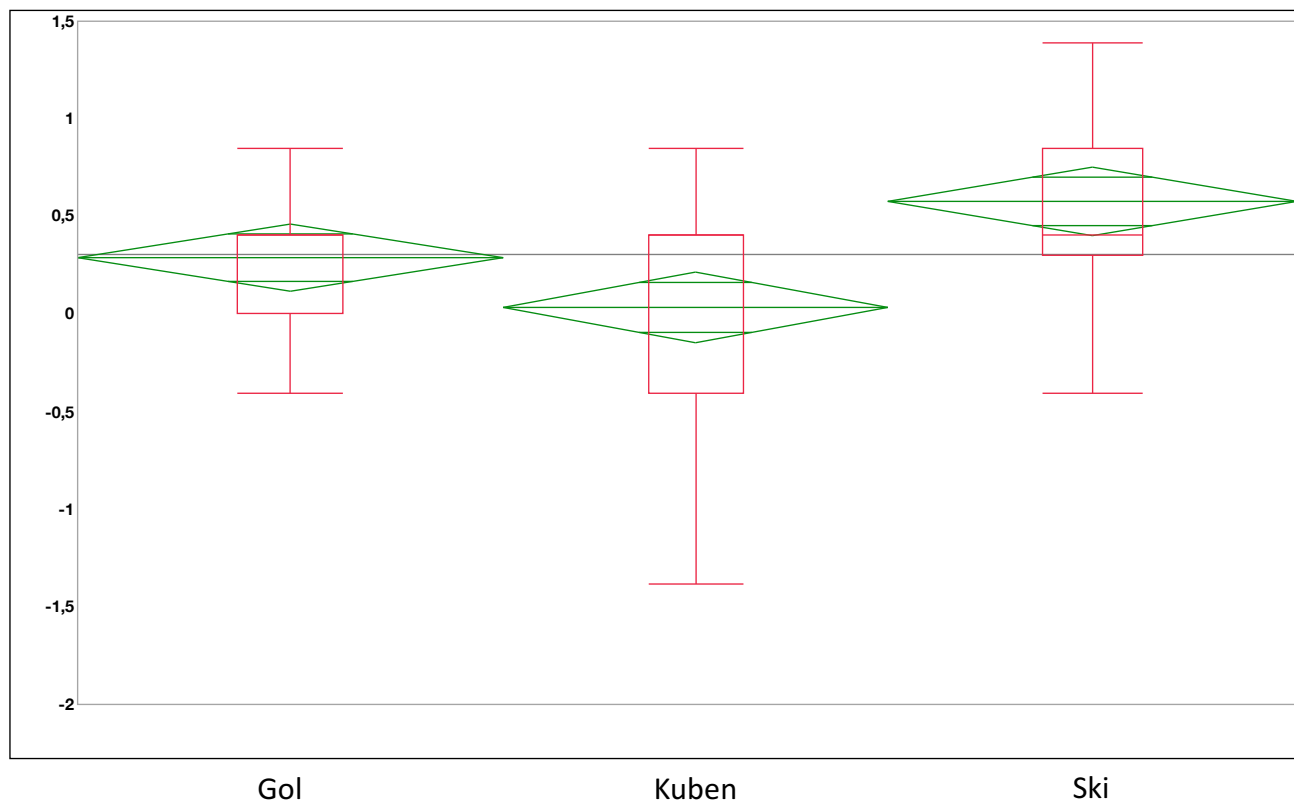
Samlet for alle deltakerne var det også statistisk signifikant økt andel vurdert som behandlingskrevende når bildene ble vurdert ut fra om de var egne tannsett, sammenliknet med den generelle vurderingen av behandlingsbehov (tabell 5). Verken Gol eller

Kuben vgs viste noen signifikant forskjell i behandlingsbehov mellom de to vurderingene, men ved Ski vgs økte andelen vurdert som behandlingskrevende dersom tannsettene ble vurdert som eget tannsett.

Diskusjon

I denne studien har vi undersøkt hvordan elever ved vgs vurderer behovet for kjeveortopedisk behandling når de presenteres for ti ulike tannsett. Det er videre undersøkt om det foreligger forskjell i vurderingen mellom vgs på det sentrale Østlandet og Hallingdal, samt at det er undersøkt om vurderingen endres dersom bildene med tannsett hadde representert deltakerens eget tannsett.

Det foreligger ingen forskjell i generell vurdering av tannsettene, men dersom tannsettene var egne, hadde elevene ved Ski vgs en lavere toleranse for feilstilling for de synes kjeveortopedisk behandling var indisert. Det sees ingen klar forskjell mellom elevene i Hal-



Figur 4. Boksplott over de logitomregnede verdiene for andel bilder vurdert som behandlingstrengende ved vurdering av tannsettene som om de var deltakerens eget. Boksene angir median, med 25- og 75-prosentilen. Diamanten angir 95 %-konfidensintervallet. Heltrukken linje indikerer totalgjennomsnitt for alle skoler. 1: Gol videregående skule; 2: Kuben videregående skole; 3: Ski videregående skole.

lingdal og på det sentrale Østlandet. Det var derimot en overvekt av elever ved yrkesfaglige linjer ved Kuben vgs, og det kan spekuleres i om det er en høyere toleranse for feilstilling blant elever ved yrkesfaglige linjer sammenliknet med elever ved studiespesialiserende studieretning.

Studiens mest interessante funn er forskjellen i oppfatning av hva som krevde kjeveortopedisk behandling mellom en generell vurdering og en vurdering dersom tannsettet var ens eget. Dette må tolkes som et uttrykk for at man tolererer et mindre pent tannsett hos andre personer enn det man ønsker å ha selv. Denne forskjellen kan nødvendigvis være utsatt for skjevhet. Dersom personer absolutt ikke ønsker å gå med regulering, kan man tenke seg at de tolererer et mindre pent tannsett enn de ville gjort dersom de kunne oppnådd tannstillingen uten bruk av regulering. Det er derimot mindre sannsynlig at dette har vært utslagsgivende i denne studien, da de aller færreste som hadde hatt tidligere kjeveortopedisk behandling gav uttrykk for at dette var noe de hadde opplevd som

belastende, selv om det var en trend mot at elevene ved Kuben vgs var mindre fornøyd med resultatet av tidligere kjeveortopedisk behandling.

Det var noe diskrepans mellom den forventede oppfatningen om økende behov for behandling med økende bildenummer og den observerte oppfatningen av behandlingsbehov. Dette samsvarer med funn fra den tidligere studien av Stenvik og medarbeidere (3, 4) og kan representere en svakhet ved sammensetningen av bildeserien, noe som også har blitt problematisert av andre (9). Ettersom det i denne studien er sammenliknet andelen vurdert som behandlingstrengende, snarere enn første bilde vurdert som behandlingstrengende, slik Stenvik og medarbeidere gjorde, har vi i større grad omgått dette problemet.

Formålet med denne studien var også å diskutere om det har vært en endring i oppfatning av hva som krever kjeveortopedisk behandling siden Stenvik og medarbeidere studerte dette i 1997. Det mest nærliggende vil være å sammenlikne med deres gruppe

Tabell 2. Fordeling vedrørende oppfatning av de enkelte bildene, antall (%).

Bildenr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alle, n=150										
1	139(92,7)	30(20)	29(19,3)	3(2,0)	1(0,7)	1(0,7)	0	2(1,3)	0	0
2	11(7,3)	102(68)	77(51,3)	50(33,3)	3(2,0)	4(2,7)	5(3,3)	0	3(2,0)	1(0,7)
3	0	17(11,3)	39(26)	76(50,7)	43(28,7)	22(14,7)	14(9,3)	2(1,3)	20(13,3)	0
4	0	1(0,7)	5(3,3)	21(14)	103(68,7)	123(82,0)	131(87,3)	146(97,3)	127(84,7)	149(99,3)
Gol, n=52										
1	48(92,3)	7(13,5)	10(19,2)	1(1,9)	0	0	0	0	0	0
2	4(7,7)	39(75,0)	22(42,3)	16(30,8)	0	0	0	0	0	0
3	0	6(11,5)	17(32,7)	27(51,9)	15(28,8)	4(7,7)	7(13,5)	0	10(19,2)	0
4	0	0	3(5,8)	8(15,4)	37(71,2)	48(92,3)	45(86,5)	52(100)	42(80,8)	52(100)
Kuben, n=48										
1	44(91,7)	12(25,0)	12(25,0)	2(4,2)	1(2,1)	1(2,1)	0	2(4,2)	0	0
2	4(8,3)	31(64,6)	25(52,1)	18(37,5)	3(6,3)	4(8,3)	5(10,4)	0	2(4,2)	1(2,1)
3	0	5(10,4)	10(20,8)	20(41,7)	14(29,2)	9(18,8)	3(6,3)	1(2,1)	6(12,5)	0
4	0	0	1(2,1)	8(16,7)	30(62,5)	34(70,8)	40(83,3)	45(93,8)	40(83,3)	47(97,9)
Ski, n=50										
1	47(94,0)	11(22,0)	7(14,0)	0	0	0	0	0	0	0
2	3(6,0)	32(64,0)	30(60,0)	16(32,0)	0	0	0	0		0
3	0	68(12,0)	12(24,0)	29(58,0)	14(28,0)	9(18,0)	4(8,0)	1(2,0)	4(8,0)	0
4	0	1(2,0)	1(2,0)	5(10,0)	36(72,0)	41(82,0)	46(92,0)	49(98,0)	45(90,0)	50(100)

1) fin, 2) mindre fin, 3) ikke fin, men ikke behov for kjeveortopedisk behandling, 4) så stygg at den trenger kjeveortopedisk behandling

Tabell 3. Fordeling vedrørende oppfatning av de enkelte bildene, dersom tannsettet hadde vært *eget tannsett*, antall (%).

Bildenr.:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Alle, n=150										
1	138(92,0)	35(23,3)	33(22,0)	5(3,3)	1(0,7)	1(0,7)	0	2(1,3)	0	0
2	11(7,3)	89(59,3)	71(47,3)	46(30,7)	4(2,7)	3(2,0)	5(3,3)	1(0,7)	2(1,3)	1(0,7)
3	0	19(12,7)	33(22,0)	59(39,3)	38(25,3)	23(15,3)	11(7,3)	3(2,0)	18(12,0)	2(1,3)
4	1(0,7)	7(4,7)	13(8,7)	40(26,7)	107(71,3)	123(82,0)	134(89,3)	144(96,0)	130(86,7)	147(98,0)
Gol, n=52										
1	48(92,3)	14(26,9)	15(28,8)	2(3,8)	0	0	0	0	0	0
2	4(7,7)	30(57,7)	19(36,5)	16(30,8)	0	0	0	0	0	0
3	0	8(15,4)	12(23,1)	22(42,3)	14(26,9)	6(11,5)	6(11,5)	1(1,9)	9(17,3)	0
4	0	0	6(11,5)	12(23,1)	38(73,1)	46(88,5)	46(88,5)	51(98,1)	43(82,7)	52(100,0)
Kuben, n=48										
1	44(91,7)	12(25,0)	13(27,1)	2(4,2)	1(2,1)	1(2,1)	0	2(4,2)	0	0
2	4(8,3)	31(64,6)	25(52,1)	19(39,6)	4(8,3)	3(6,3)	5(10,4)	1(2,1)	2(4,2)	1(2,1)
3	0	5(10,4)	10(20,8)	18(37,5)	14(29,2)	11(22,9)	3(6,3)	2(4,2)	6(12,5)	2(4,2)
4	0	0	0	9(18,8)	29(60,4)	33(68,8)	40(83,3)	43(89,6)	40(83,3)	45(93,8)
Ski, n=50										
1	46(92,0)	9(18,0)	5(10,0)	1(2,0)	0	0	0	0	0	0
2	3(6,0)	28(56,0)	27(54,0)	11(22,0)	0	0	0	0		0
3	0	6(12,0)	11(22,0)	19(38,0)	10(20,0)	6(12,0)	2(4,0)	0	3(6,0)	0
4	1(2,0)	7(14,0)	7(14,0)	19(38,0)	40(80,0)	44(88,0)	48(96,0)	50(100,0)	47(94,0)	50(100,0)

1) fin, 2) mindre fin, 3) ikke fin, men ikke behov for kjeveortopedisk behandling, 4) så stygg at den trenger kjeveortopedisk behandling

Tabell 4. Tabellen viser gjennomsnitt av logit-verdiene (Standardavvik: SD) for den generelle vurderingen av tannsettene og vurderingen av tannsettet som om det var deltakerens eget tannsett. CI: 95%-konfidensintervall. Statistisk signifikans utregnet med Oneway Anova og Tukey HSD.

Generell vurdering		
Alle skolene, n=150	0,15 (0,55), CI: 0,064-0,242	
Gol, n=52	0,22 (0,48) CI: 0,084-0,349	
Kuben, n=48	0,04 (0,66) CI: -0,157-0,228	
Ski, n=50	0,20 (0,50) CI: 0,058-0,341	
p-verdier*	0,23; 0,31; 0,99	
Vurdert som eget tannsett		
Alle skolene, n=149	0,31 (0,66) CI: 0,200-0,412	
Gol, n=52	0,29 (0,57) CI: 0,129-0,448	
Kuben, n=47	0,03 (0,60) CI: -0,141-0,209	
Ski, n=50	0,58 (0,71) CI: 0,376-0,778	
p-verdier**	0,11; 0,0001; 0,06	
* Sammenlikning: Gol mot Kuben; Ski mot Kuben; Gol mot Ski. ** Sammenlikning: Gol mot Kuben; Ski mot Kuben, Ski mot Gol.		

av unge voksne. Studien fant en gjennomsnittlig verdi for første gang kjeveortopedisk behandling ble vurdert som nødvendig på 5,1 (SD 1,1). Dette gir en positiv effektstørrelse på 0,12 hvis man sammenlikner med den generelle vurderingen i vår studie, noe som må anses å være uttrykk for en svært liten endring. Dersom man sammenlikner med vurderingen av tannsettene dersom de var ens eget tannsett, vil man få en reduksjon i verdi med effektstørrelse 0,13, også dette svært lite. Det har altså ikke vært noen stor endring i oppfatning på 20 år. Det er likevel et statistisk forbehold, da disse grenseverdiene ikke kan oppfattes som normalfordelte variabler.

Denne studien inkluderte elever ved vgs i forskjellige deler av landet som representasjon for regionen. Dette er utvilsomt beheftet med svakheter. Når det gjelder Gol vgs, mener vi at vi her får et representativt utvalg av elever som velger studiespesialiserende studieretning, ettersom dette er den eneste skolen i regionen som tilbyr denne studieretningen. Dette er ikke tilfellet eksempelvis for Kuben vgs i Oslo, der det er flere skoler som tilbyr yrkesfaglige studieretninger. Man kan derfor stille spørsmål ved om elevene her er representative for elever som velger yrkesfaglig videregående opp-

Tabell 5. Tabellen angir gjennomsnittlig endring (Standardfeil, SE) i vurdering mellom den generelle vurderingen og vurderingen av tannsettet dersom det var ens eget tannsett. CI: 95%-konfidensintervall. P: p-verdi.

Alle skolene	0,15 (0,04) CI: 0,08-0,22. P<0,0001
Gol, n=52	0,07 (0,05) CI: -0,02-0,17 P=0,14
Kuben, n=47	0,01 (0,02) CI: -0,04-0,06 P=0,82
Ski, n=50	0,38 (0,08) CI: 0,21-0,55 P<0,0001

læring i Oslo-regionen. Det er likevel vår mening av dette ikke vil ha noen stor innflytelse på resultatet i vår studie, og at resultatene er tilstrekkelig overførbare til andre elever ved yrkesfaglige vgs i Oslo-regionen.

Det var signifikant forskjell i alder mellom elevene ved de tre skolene. Det var ellers ingen signifikante forskjeller mellom elevene. Det er lite tenkelig at den minimale aldersforskjellen mellom elevene skal ha noen innvirkning på resultatet av denne studien.

Studien sammenliknet elever ved studiespesialiserende studieretning og yrkesfaglig studieretning. Det er ikke umulig at dette har påvirket resultatene og at man hadde fått andre resultater dersom man hadde sammenliknet elever ved samme studieretning. Man kan videre spekulere i om valg av studieretning påvirker ens oppfatning av akseptable tannsett, eller om det foregår en seleksjon av elever som allerede stiller høyere estetiske krav til sitt tannsett, til studiespesialiserende studieretning.

Selve spørreundersøkelsen er også beheftet med svakheter. Selv om bildeserien tidligere er validert og generert fra et stort materiale av bilder og forsøkspersoner, vil det alltid kunne stilles spørsmål til reliabiliteten til en slik undersøkelse. For å sikre tilstrekkelig validitet, burde man gjentatt undersøkelsen under standardiserte forhold, da det er en rekke faktorer som kan påvirke resultatet. Dette kan for eksempel være hvor mye tid man brukte på undersøkelsen og hvor flid man gjorde seg med å svare, hvem man eventuelt gjorde undersøkelsen samtidig med eller rett og slett noe så banalt som dagsform. Man kan videre spekulere i om resultatet hadde vært annerledes om man hadde bedt elevene gradere i omvendt rekkefølge, altså som om det var deres eget tannsett initialt, etterfulgt av en generell vurdering i deretter. Det er likevel ingen grunn til at disse forholdene skulle variere mellom skolene og for studiens formål må undersøkelsen sies å være tilstrekkelig.

Behovet for kjeveortopedisk behandling tar utgangspunkt i flere faktorer enn det rent estetiske, blant annet funksjonelle forhold og kraniofaciale misdannelser. Denne studien fokuserer kun på tannsettets estetiske fremtoning. Resultatet av denne studien bør derfor ikke legges for mye vekt på i vurderingen av kjeveortopedisk behandling hos den enkelte pasient, da all behandling fordrer en helhetlig tilnærming, med vurdering av estetiske, funksjonelle og ikke minst etiske aspekter (10).

Konklusjon

Det foreligger ingen forskjell i oppfatningen av behovet for kjeveortopedisk behandling mellom elever i videregående skoler på det

sentrale Østlandet og i Hallingdal. Det er derimot en tendens mot at elever ved studiespesialiserende linje på det sentrale Østlandet har lavere toleranse for estetisk skjemmende tannsett enn andre elever. Resultatet av denne studien kan være til hjelp i en klinisk hverdag for å forstå ulike estetiske krav til eget tannsett.

Takk

Takk til professor Lisen Vivienne Espeland ved det Odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, for god støtte og hjelp med denne artikkelen, og René Holst ved Senter for biostatistikk og epidemiologi, Universitetet i Oslo, for veiledning i statistisk analyse.

REFERANSER

1. Del Monte S, Afrashtehfar KI, Emami E, Abi Nader S, Tamimi F. Lay preferences for dentogingival esthetic parameters: A systematic review. *J Prosthet Dent*. 2017; 118: 717–24.
2. Parrini S, Rossini G, Castroflorio T, Fortini A, Deregibus A, Debernardi C. Laypeople's perceptions of frontal smile esthetics: A systematic review. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2016; 150: 740–50.
3. Stenvik AL, L. Linge, BO, Espeland, L. Estetiske normer og kjeveortopedisk behandling. *Nor Tannlegeforen Tid*. 1998; 108.
4. Stenvik A, Espeland L, Linge BO, Linge L. Lay attitudes to dental appearance and need for orthodontic treatment. *Eur J Orthod*. 1997; 19: 271–7.
5. Prah Andersen B, Boersma H. [Differences between the orthodontic evaluation of dentitions and profiles are probably existing between lay persons and professional people]. *Ned Tijdschr Tandheelkund*. 1979; 86: 292–5.
6. Siddiqui TA, Shaikh A, Fida M. Agreement between orthodontist and patient perception using Index of Orthodontic Treatment Need. *Saudi Dent J*. 2014; 26: 156–65.
7. Innvandrere og deres norskfødte barn – gruppens sammensetning. <http://www.ssb.no/befolkning/artikler-og-publikasjoner/innvandrere-og-de-res-norskfodte-barn-gruppenes-sammensetning>. Publisert 29.5.17 Besøkt 4.9.17.
8. Brook PH, Shaw WC. The development of an index of orthodontic treatment priority. *Eur J Orthod*. 1989; 11: 309–20.
9. Grzywacz I. The value of the aesthetic component of the Index of Orthodontic Treatment Need in the assessment of subjective orthodontic treatment need. *Eur J Orthod*. 2003; 25: 57–63.
10. Nash DA. Professional ethics and esthetic dentistry. *J Am Dent Assoc*. 1988; 117: 7e-9e.

ENGLISH SUMMARY

Barstad GA, Mariampillai JE.

Assessment of need for orthodontic treatment based on aesthetic evaluation amongst young, Norwegian adults

Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 694–705

Objectives: The dental position is an important part of a person's external characteristics and an important part of the first impression upon meeting other people. Assessment of aesthetic result is also imperative in orthodontic treatment. We therefore wanted to investigate the perception of what was an acceptable dental position and to investigate whether there are demographic differences in perception between pupils in upper secondary schools in urban and rural parts of Norway.

Material and methods: A total of 150 pupils from Gol Upper Secondary School (USS) (n = 52), Ski USS (n = 50) and Kuben USS (n = 48) participated in the study. The participants were presented with ten frontal view dental photographs from the Aesthetic Component of the Index of Orthodontic Treatment Need and asked to grade them A-D, where A was the best looking dentition, whereas D was in need of orthodontic treatment, with gradually decreasing aesthetic satisfaction. The participants would then re-grade the photographs, but this time as if they represented their own teeth. Differences between the schools and the two assessments were examined with Oneway Anova test and paired Student's t-test.

Results: There was no significant difference between the participants at the three schools in the first general assessment of dentition. When assessing the need for treatment if the dentition represented the participants own teeth, there was a significant increase in dentitions with indication for treatment amongst participants at Ski USS compared to the other vgs. There was also a significantly increased need for treatment when assessing their own dentition compared with the general assessment in the grouped analysis for all participants. When analysing each school separately, it was only at Ski USS the need for treatment was significantly increased.

Conclusion: There is no difference in the perception of the need of orthodontic treatment between pupils in upper secondary schools in urban parts of Norway compared to pupils in more rural parts. There is, however, a tendency towards being a lower tolerance for less appealing dentition among general studies pupils compared to other students.



Alt innen oral og kjevekirurgi. Implantatprotetikk

www.kirurgiklinikken.no

Tlf 23 36 80 00, post@kirurgiklinikken.nhn.no
Kirkeveien 131, 0361 Oslo

Tannlege
Frode Øye
spesialist i oral kirurgi
og oral medisin

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

Tannlege
Hauk Øyri
spesialist i oral kirurgi
og oral medisin

Tannlege
Bent Gerner
spesialist i protetikk

Tannlege
Eva Gustumhaugen Flo
spesialist i protetikk

Lege & tannlege
Fredrik Platou Lindal
spesialist i maxillofacial
kirurgi

Tannlege
**Margareth Kristensen
Ottersen**
spesialist i kjeve-og ansiktsradiologi
Phd kandidat

Tannlege
Hanne Gran Ohrvik
spesialistkandidat i
Oral Protetikk

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**

Colosseum Academy

Et unikt kurs- og treningssenter åpner i Norge

25. juni åpnet Colosseum Academy i Oslo sentrum. Fasilitetene på senteret er høyteknologisk utviklet for å gi våre tannleger en systematisk teoretisk og praktisk opplæring innenfor alle odontologiske fagfelt.



– Etterutdanning er et satsningsområde for oss. Med åpningen av Colosseum Academy kan vi tilby ledende kurs av høyeste kvalitet til Colosseums tannleger både fra Norge og internasjonalt. I det nye treningssenteret har vi simulatorenheter slik at våre deltakere skal få en følelse av en reell behandlingssituasjon. Dette gjør akademiet unikt siden de fleste kurstilbud er teoretisk basert, forteller Ragnhild Hauge Waters, CEO, Colosseum Tannlege.

Unikt utstyr gir unike muligheter

I tillegg til simulatorenhetene som er utstyrt med operasjonsmikroskop har Colosseum Academy installert to forskjellige typer mikroskoper ved lærers simuleringsenhet. Et avansert 2D-mikroskop og et revolusjonerende

3D-mikroskop. 3D-mikroskopet er revolusjonerende fordi det gjør at akademiet kan tilby en mye mer pedagogisk treningsopplevelse enn noen gang før.

– Vi er svært stolte av de nye fasilitetene i Oslo. Dette er et pionerprosjekt for oss og tannleger fra hele Europa kommer til Norge fremover for å delta på kurs og trening ved Colosseum Academy. I tillegg til høyteknologiske fasiliteter vil de fleste kurs og treninger holdes i regi av noen av våre fremste tannleger og spesialister. Dette gjør at Colosseum Academy kan tilby den kanskje aller mest komplette kurs og treningsopplevelsen i Europa, avslutter Stefan Nilsson, CEO i Colosseum Dental Group.

FORFATTERE

Pejman Khanifam, spesialist i periodonti. Oslo

Helen Pullisaar, spesialist i kjeveortopedi og periodonti, postdoktor. Avdeling for kjeveortopedi, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Helge Risheim, spesialist i plastikk- og maxillofacial kirurgi, spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Oslo

Manuskriptet er basert på tidligere publisert artikkel:

Khanifam P, Pullisaar H, Risheim H. Local facial atrophy and permanent anesthesia of right upper lip following subcutaneous extrusion of chlorhexidine digluconate. Oral and Maxillofacial Surgery Cases. 2019; 5.

<https://doi.org/10.1016/j.omsc.2018.10.009>. Avklart med Elsevier, under Creative Commons lisens.

Korresponderende forfatter: Pejman Khanifam, Prinsensgt. 2, 0152 Oslo.
E-post: pejmankhanifam@yahoo.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Khanifam P, Pullisaar H, Risheim H. Lokal bløtvevsatrofi i kinn og tap av følelse i høyre overleppe etter subkutan ekstrusjon av klorheksidindiglukonat i forbindelse med endodontisk behandling. Nor Tannlegeforen Tid. 2019; 129: 706–10

Lokal bløtvevsatrofi i kinn og tap av følelse i høyre overleppe etter subkutan ekstrusjon av klorheksidindiglukonat i forbindelse med endodontisk behandling

Pejman Khanifam, Helen Pullisaar og Helge Risheim

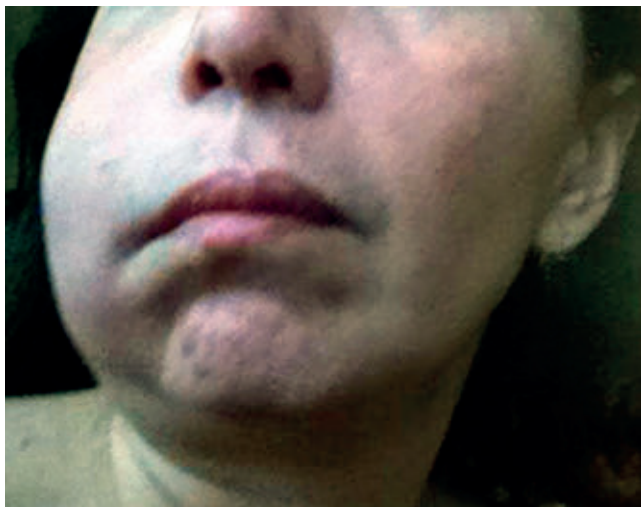
Endodontisk terapi er en veletablert behandlingsmodalitet med høy suksessrate (1). Målet med endodontisk terapi er å forebygge eller behandle periapikale inflammatoriske lesjoner ved å fjerne bindevev og mikroorganismer fra infisert rotkanal (2, 3). I tillegg tilstrebes en effektiv forsegling for å forhindre re-kolonisering av rotkanalsystemet med bakterier (4). Irrigasjon spiller en viktig rolle i vellykket endodontisk terapi for å fjerne debris fra rotkanalen, eliminere mikroorganismer, og tjene som smøremiddel under instrumentering. Derfor bør en «ideell» irrigasjonsløsning være effektiv som et antimikrobielt middel, men ikke giftig for det omkringliggende vevet (5). Natriumhypokloritt (NaOCl), etylendiamintetraacetat (EDTA), og i de senere årene klorheksidin (CHX)-glukonat, er ofte brukt som irrigasjonsmiddel i rotkanaler (6). Bivirkninger og komplikasjoner ved utilsiktet ekstrusjon – utpressing – av irrigasjonsmidler er velkjente i litteraturen for NaOCl (7,8), hydrogenperoksid (9,10) og svovelsyre (11). CHX er ansett

for å være antimikrobiell effektiv uten å ha de inflammatoriske ulempene til NaOCl (12,13). Ut i fra hva vi kjenner til har det ikke vært rapportert i litteraturen om alvorlige vevskader forårsaket av 2 % CHX-diglukonat under endodontisk behandling. Denne kasuistikken beskriver også en uvanlig bløtvevsskade etter hendelsen.

Kasuistikk

En for øvrig frisk kvinne i 40-årene uten kjent allergi gjennomgikk endodontisk behandling av tann 16 med kronisk apikal periodontitt. Behandlingen ble utført av spesialist i endodonti, kofferdam ble benyttet, og rotkanalsystemet ble irrigert med 2 % CHX-diglukonat som eneste irrigasjonsmiddel. Under irrigasjonen opplevde pasienten sterk smerte og beskrev en brennende følelse i høyre kinn.

Allerede etter noen timer var det massiv hevelse av høyre ansiktshalvdel, som spredte seg til nedre mandibelkant (figur 1).



Figur 1: Fotografiet ble tatt av pasienten selv med mobiltelefon samme kveld som den endodontiske behandling ble utført.

Smerte og hevelse forverret seg betydelig de neste 24 timene. Hun ble henvist til Avdeling for kjeve- og ansiktskirurgi, Ullevål universitetssykehus to dager etter endodontisk behandling. Kombinasjonskur med amoxicillin og metronidazol ble administrert i en periode på 30 dager. Hevelsen avtok gradvis. Partiell parestesi i deler av høyre kinn og overleppe persisterte. Tre måneder etter skaden ble tannen rotfylt ferdig. Da hevelsen hadde gått tilbake, ble det observert en progressiv atrofi av vevet på hennes høyre side av ansiktet over de neste to årene. Pasienten var plaget av sin ansiktsasymmetri, og hadde ønske om kosmetisk korreksjon av bløtvevdefekten (figur 2). Klinisk var det et palpabelt substansstap/fortynning av det subkutane vevet i høyre kinn. Pasienten hadde også vedvarende anestesi i høyre overleppe, men dette var av mindre bekymring og ubehag for henne.

Den beste og minst invasive tilnærmingen for kosmetisk ansiktsrekonstruksjon ble ansett å være autolog fett-transplantasjon



Figur 2: Foto 2 år etter hendelsen. Legg merke til tap av bløtvevsvolum på høyre side av kinnet. Pasienten har permanent anestesi på høyre side av overleppen.



Figur 3: Fettsugning med «våt teknikk». A, Før fettfjerning ble væskeløsning med saltvann, xylocain og adrenalin infundert i donorområdet. B, Høsting av fett ved hjelp av en to-hulls stump kanyyle festet til en 10 ml Luer-Lock sprøyte. C, Sprøyten med fett ble plassert oppreist til fettet ble separert ved sedimentering.



Figur 4: Fett-transplantasjon til atrofisk høyre side av ansiktet. A, Anvendelse av lokalbedøvelse xylocain med adrenalin. B, Løsning av arrdrag og injeksjon av fett. Resultat umiddelbart etter operasjon i C, frontal og D, fra profilen.

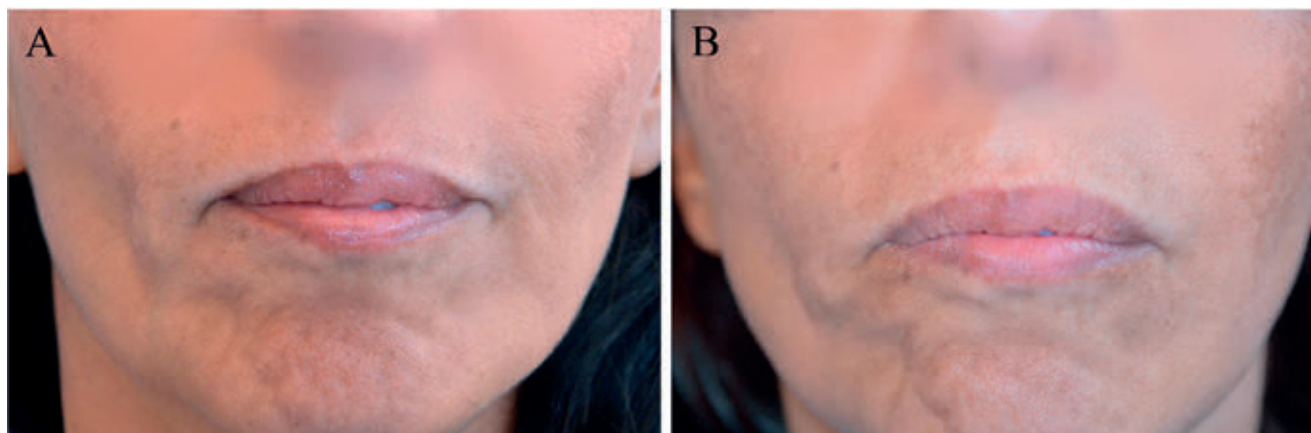
fra mageregionen, da dette har vist seg å gjenopprette volumdefekter med høy pasienttilfredshet (14). Prosedyren ble utført i lokal anestesi med lidokain med adrenalin (2 % Xylocain® Dental med epinephrine 1: 50 000, Dentsply Pharmaceutical, PA, USA). Subkutant fett ble høstet manuelt med «våt» fettsugings-teknikk (15) ved bruk av en to-hulls 3 mm kanyler festet til en 10 ml Luer-Lock-sprøyte (figur 3). Etter 30 minutter med tyngdekraftseparasjon ble fettet injisert idet subkutane rom via en stump 17G-kanyler med 1 ml sprøyter. Peroperativt noterte man omfattende fibrose og arrdannelse i subcutis som resultat av den tidligere inflammatoriske vevsskaden. Den kirurgiske prosedyren var for øvrig ukomplisert (figur 3, 4), og pasienten var svært tilfreds med resultatet ved 1 år (figur 5A) og 4 års oppfølging (figur 5B).

Diskusjon

Ideelle endodontiske materialer, inkludert irrigasjonsmidler, bør være ikke toksiske når de kommer i kontakt med vitalt vev, ikke-

skadelig mot periodontalt vev, og med lite potensiale for å forårsake en anafylaktisk reaksjon (16). Ikke desto mindre er mange av de endodontiske materialene som brukes i dag, enten kjemisk cytotoksiske eller mekanisk ødeleggende for omgivende strukturer via kompresjonsskade (17). Forskjellige irrigasjonsmidler, som for eksempel NaOCl, EDTA og CHX, brukes i den kjemomekaniske behandlingen av rotkanalsystemet. CHX har blitt brukt de siste 50 årene for kariesforebygging (18,19), i periodontal terapi (20), og som oral antiseptisk munnavann (21). Det har en bredspektret antibakteriell virkning, langtidseffekt, og lav toksisitet. På grunn av disse egenskapene, har den også vært anbefalt som et potensielt endodontisk irrigasjonsmiddel (19,22). De viktigste fordelene ved CHX fremfor NaOCl er lavere cytotoksitet og fravær av dårlig lukt og smak.

Når CHX brukes som irrigasjonsmiddelmedikament i rotkanalen har den en antimikrobiell effekt som er sammenlignbar med NaOCl, samtidig som den er effektiv mot visse NaOCl-resistente



Figur 5: Resultat ved A, 1 år- og B, 4 års oppfølging. Pasienten er fornøyd med ansiktsformen når det gjelder volumøkning på høyre side av ansiktet.

bakteriestammer (23). En mulig klinisk fordel av CHX fremfor NaOCl er at selv om begge er effektive som antimikrobielle midler, er CHX relativt ikke-toksisk (24). CHX anbefales som alternativt irrigasjonsmiddel til NaOCl spesielt i tilfeller av åpen apex, mistenkte allergier mot NaOCl, eller ved fare for ekstrudering (3,25). Fra denne kasuistikken er det åpenbart at hvis CHX kommer utenfor roten, kan den potensielt være skadelig for det omkringliggende vev. Hovedveiene for ekstrusjon av irrigasjonsmidler er foramen apikale og iatrogen perforasjon. Diameteren av laterale eller furkasjonskanaler kan muligens være liten nok til å hindre uheldig lekkasje av irrigasjonsvæske(26). Ulike studier viser at apikal ekstrusjon av debris og irrigasjonsmiddel kan forventes under endodontisk behandling, men mengden ekstrudert materiale kan variere betydelig (26).

De akutte problemene – plutselig smerte under rotkanalskylling, kraftig hevelse av den berørte ansiktssiden, og uønskede effekter på subkutant vev, nerver og muskulatur – forårsaket av CHX, synes ikke å være publisert tidligere. Forklaringen på den hurtige ansiktshevelsen er sannsynligvis et resultat av høytrykks-CHX-irrigasjon. En over-instrumentering har trolig oppstått som har skapt en bane for CHX i omgivende vev. Irrigasjonsmiddelet sprer seg gjennom fascielagene og forårsaker vevskade. Den inflammatoriske responsen samsvarer med den kliniske manifestasjon av rask hevelse og

erytem. Den subkutane vevsinflammasjon medførte tap av subkutant fett og induserte sekundær arrdannelse som ble observert klinisk under fettinjeksjonen. Det var behov for løsning av adheranser i vevet med stump disseksjon med injeksjonskanylen for å muliggjøre riktig re-volumisering med autologt fett.

I dette tilfellet ble totalt 4,5 ml fett injisert i det subkutane rom, og volumforstørrelsen var stabil etter en observasjonsperiode på 5 år. Det er kjent at fettoverlevelseshastigheten kan variere, og i noen tilfeller må prosedyren gjentas for å oppnå optimal volumkorreksjon. I dette tilfellet ble fett høstet fra bukregionen, men det finnes ingen dokumentasjon for at et spesifikt donorsted er optimalt for et spesifikt mottakersted. Fettet som ble høstet i dette tilfellet, ble rensset ved enkel gravitasjonsseparasjon, og det er heller ingen konsensus om at en bestemt fettrensingsmetode er bedre enn en annen.

Begrunnelsen for den valgte behandlingen var at den er lite invasiv, har lav komplikasjonsrisiko, og gir et forutsigbart resultat. Autologt fett representerer således en ideell ansikts-filler (27). Fett er vanligvis lett tilgjengelig, billig og enkelt å få tak i. Det er ingen risiko for avstøtningsreaksjon eller annen immunologisk respons, og fettransplantasjon er blitt en stadig vanligere plastikk-kirurgisk prosedyre (27).

Endodontiske irrigasjonsmidler bør ha lav systemisk toksisitet og egenskaper som gir optimal desinfeksjon av rotkanalsystemet

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



Dentalstøp Import as
KVALITET TIL LAVPRIS
Vår ekspertise din trygghet



(28). I laboratorieforsøk har det blitt påvist at CHX er svært cytotoxisk for humane periodontale ligamentceller og humane fibroblaster via inhibering av proteinsyntese (5,29). Funn fra en dyreundersøkelse viser at CHX injisert i sub-plantarrommet på bakpoten av mus induserer alvorlige toksiske effekter, som påvist ved nekrotiske forandringer i epidermis, dermis og subkutant vev som resultat av en reaktiv inflammatorisk respons (29). I tillegg, når CHX ble tilført dyrkede fibroblaster, ble apoptose induert ved lavere konsentrasjoner, og nekrose ved høyere konsentrasjoner og et markant økt Hsp70 proteinuttrykk, en indikator for cellulært stress (29,30). Den kliniske relevansen av disse funnene er imidlertid ikke klar (26). Likevel er det viktig å forhindre ekstruderings av CHX.

Amerikanske Food and Drug Administration (FDA) kunngjorde i februar 2017 at allergiske reaksjoner mot CHX-glukonat er sjeldne, men antall rapporter om alvorlige allergiske reaksjoner på

hud som følge av antiseptiske CHX-produkter har økt de siste årene. FDA identifiserte 43 rapporterte tilfeller av anafylaktisk reaksjon ved bruk av CHX glukonat-overflate-produkter i perioden 1969–2015. 24 av disse tilfellene ble rapportert etter 2010. Alle tilfeller var alvorlige: 26 rapporterte utfallet som livstruende, 12 tilfeller krevde sykehusinnleggelse og 2 dødsfall skyldtes anafylaktisk reaksjon.

Det ideelle endodontiske antimikrobielle medikamentet vil være et som kombinerer maksimal antimikrobiell effekt med minimal toksisitet (31). Ethvert irrigasjonsmiddel, uavhengig av toksisitet, har potensiale til å forårsake vevsskade dersom det kommer ut i peri-radikulært vev (32).

Takk

Takk til pasienten for samtykke til publisering.

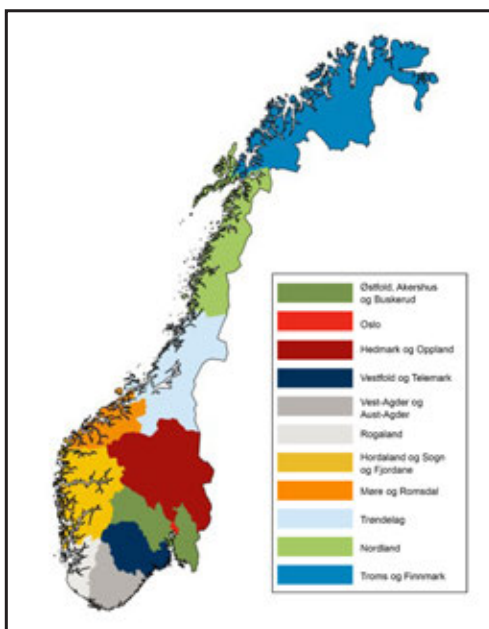
REFERANSER

- Imura N, Pinheiro ET, Gomes BPFA, et al. The outcome of endodontic treatment: a retrospective study of 2000 cases performed by a specialist. *J Endod.* 2007; 33: 1278–82.
- Marending M, Peters OA, Zehnder M. Factors affecting the outcome of orthograde root canal therapy in a general dentistry hospital practice. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2005; 99: 119–24.
- Bosch-Aranda ML, Canalda-Sahli C, Figueiredo R, et al. Complications following an accidental sodium hypochlorite extrusion: a report of two cases. *J Clin Exp Dent.* 2012; 4: e194–8.
- Pérez-Heredia M, Ferrer-Luque CM, González-Rodríguez MP. The effectiveness of different acid irrigating solutions in root canal cleaning after hand and rotary instrumentation. *J Endod.* 2006; 32: 993–7.
- Chang Y-C, Huang F-M, Tai K-W, et al. The effect of sodium hypochlorite and chlorhexidine on cultured human periodontal ligament cells. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2001; 92: 446–50.
- Buck RA, Eleazer PD, Staat RH, et al. Effectiveness of three endodontic irrigants at various tubular depths in human dentin. *J Endod.* 2001; 27: 206–8.
- Kleier DJ, Averbach RE, Mehdiour O. The sodium hypochlorite accident: experience of diplomates of the American Board of Endodontics. *J Endod.* 2008; 34: 1346–50.
- Mehdiour O, Kleier DJ, Averbach RE. Anatomy of sodium hypochlorite accidents. *Compend Contin Educ Dent.* 2007; 28: 544–50.
- Bhat KS. Tissue emphysema caused by hydrogen peroxide. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1974; 38: 304–7.
- Nahlieli O, Neder A. Iatrogenic pneumomediastinum after endodontic therapy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1991; 71: 618–9.
- Harris WE. Unusual endodontic complication: report of case. *J Am Dent Assoc.* 1971; 83: 358–63.
- Gernhardt CR, Eppendorf K, Kozlowski A, et al. Toxicity of concentrated sodium hypochlorite used as an endodontic irrigant. *Int Endod J.* 2004; 37: 272–80.
- Leonardo MR, Filho MT, Silva LAB, et al. In vivo antimicrobial activity of 2 % chlorhexidine used as a root canal irrigating solution. *J Endod.* 1999; 25: 167–71.
- Guijarro-Martínez R, Alba LM, Mateo MM, et al. Autologous fat transfer to the cranio-maxillofacial region: updates and controversies. *J Cranio-Maxillo-Fac Surg.* 2011; 39: 359–63.
- Illouz YG. Body contouring by lipolysis: a 5-year experience with over 3000 cases. *Plast Reconstr Surg.* 1983; 72: 591–7.
- Kandaswamy D, Venkateshbabu N. Root canal irrigants. *J Conserv Dent.* 2010; 13: 256–64.
- Gluskin AH. Mishaps and serious complications in endodontic obturation. *Endod Topics.* 2005; 12: 52–70.
- Emilson CG. Potential efficacy of chlorhexidine against mutans streptococci and human dental caries. *J Dent Res.* 1994; 73: 682–91.
- Cervone F, Tronstad L, Hammond B. Antimicrobial effect of chlorhexidine in a controlled release delivery system. *Endod Dent Traumatol.* 1990; 6: 33–6.
- Cohen DW, Atlas SL. Chlorhexidine gluconate in periodontal treatment. *Compend Suppl.* 1994; S711–3. Quiz S714–717.
- Southard SR, Drisko CL, Killoy WJ, et al. The effect of 2 % chlorhexidine digluconate irrigation on clinical parameters and the level of *Bacteroides gingivalis* in periodontal pockets. *J Periodontol.* 1989; 60: 302–9.
- Delany GM, Patterson SS, Miller CH, et al. The effect of chlorhexidine gluconate irrigation on the root canal flora of freshly extracted necrotic teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1982; 53: 518–23.
- Stuart CH, Schwartz SA, Beeson TJ, et al. *Enterococcus faecalis*: its role in root canal treatment failure and current concepts in retreatment. *J Endod.* 2006; 32: 93–8.
- Marley JT, Ferguson DB, Hartwell GR. Effects of chlorhexidine gluconate as an endodontic irrigant on the apical seal: short-term results. *J Endod.* 2001; 27: 775–8.
- Vianna ME, Gomes BP, Berber VB, et al. In vitro evaluation of the antimicrobial activity of chlorhexidine and sodium hypochlorite. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2004; 97: 79–84.
- Hülsmann M, Rödiger T, Nordmeyer S. Complications during root canal irrigation. *Endod Topics.* 2007; 16: 27–63.
- Gamboa GM, Ross WA. Autologous fat transfer in aesthetic facial recontouring. *Ann Plast Surg.* 2013; 70: 513–6.
- Naenni N, Thoma K, Zehnder M. Soft tissue dissolution capacity of currently used and potential endodontic irrigants. *J Endod.* 2004; 30: 785–7.
- Faria G, Celes MR, De Rossi A, et al. Evaluation of chlorhexidine toxicity injected in the paw of mice and added to cultured I929 fibroblasts. *J Endod.* 2007; 33: 715–22.
- Faria G, Cardoso CR, Larson RE, et al. Chlorhexidine-induced apoptosis or necrosis in L929 fibroblasts: a role for endoplasmic reticulum stress. *Toxicol Appl Pharmacol.* 2009; 234: 256–65.
- Spangberg L, Engstrom B, Langeland K. Biologic effects of dental materials. 3. Toxicity and antimicrobial effect of endodontic antiseptics in vitro. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1973; 36: 856–71.
- Frank R. Endodontic mishaps: their detection, correction, and prevention. In: Ingle JI, Bakland LK, editors. *Endodontics*. London: BC Decker Inc; 2002. p. 769–94.

FOR THE GOOD OF THE PATIENT

Komplett restaurering med det nye Prettau® 2 zirkoniumet på anodiserte titanium barrer





Ny veileder – Tannhelsetjenesten i nye regioner

Regionreformen kan bli en krevende omstilling for ansatte og tillitsvalgte. NTF har derfor laget en veileder med en oversikt over prosessen.

Nedlastbar veileder, samt relevante linker og dokumenter finner du på:

www.tannlegeforeningen.no under
Jus og arbeidsliv / Offentlig sektor

The General Data Protection Regulation (GDPR)

Ny personvernforordning –
vet du hva den betyr for din tannlegevirksomhet?



EUs forordning for personvern, GDPR (The General Data Protection Regulation), blir norsk lov i mai 2018. Det betyr at det kommer nye regler for personvern i Norge som gir virksomheter, inkludert tannlegevirksomheter, nye plikter.

Vet du hva endringene betyr for deg?



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

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

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

Oral helse hos barn med medfødt hjertefeil

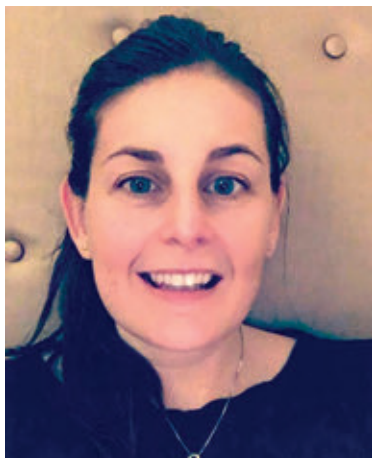


Foto: Privat

TINE BIRKELAND SIVERTSEN

Tine Birkeland Sivertsen er cand. odont. (UiB, 2002) og spesialist i pedodonti (2015). Hun arbeider nå ved Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og ved Tannhelsetenesta kompetansesenter Vest/Hordaland.

Doktorgradsarbeidet ble utført ved Institutt for klinisk odontologi, UiB i samarbeid med Haukeland universitetssjukehus og den offentlige tannhelsetjenesten i Vest-Norge. Hovedveileder var professor Marit Slåttemid Skeie og medveiledere var professor Anne Nordrehaug Åstrøm og professor Gottfried Greve, alle ved UiB.

Tine Birkeland Sivertsen disputerte for ph.d.-graden ved Det medisinske fakultet, Universitetet i Bergen den 9. mai 2019 med avhandlingen «Oral health in children with congenital heart defects. Current status and experiences from an intervention program».

Medfødt hjertefeil er den vanligste medfødte misdannelsen og i Norge fødes det ca. 600 barn med hjertefeil hvert år. Tidligere studier har vist høyere forekomst av orale sykdommer hos barn med hjertesykdom sammenlignet med friske barn. Barn med hjertefeil har også en økt risiko for infeksøs endokarditt. Når en vet at munnen er en inngangsport for bakterier til blodbanen og derved til hjertets hulrom og klaffer, er det svært viktig at barn med hjertefeil har en god oral helse. Det har vært forslått at barn med hjertefeil bør få en tidlig oppfølging av sin orale helse fra 1–2 års alder. I den offentlige tannhelsetjenesten får de fleste barn med hjertefeil sin første orale undersøkelse ved 3 års alder.

Vi mangler data om oral helse blant barn med medfødt hjertefeil i Norge, og hvordan barn med hjertefeil blir ivaretatt i tannhelsetjenesten. Målene for denne studien i Vest-Norge var derfor å få informasjon om hvordan individer med medfødt hjertefeil blir ivaretatt i tannhelsetjenesten, kartlegge den orale helsen til femåringer med hjertefeil og evaluere et forebyggende munnhelseprogram for barn med medfødt hjertefeil implementert fra 2 til 5 års alder.

Resultatene viste at barn med medfødt hjertefeil ofte nødvendig fikk foreskrevet forebyggende antibiotika ved tannbehandling. Dette er ikke i samsvar med dagens retningslinjer for endokardittprofylakse. En tredjedel av femåringene med medfødt hjertefeil hadde også en munnhelse som tilsa en økt risiko for infeksøs endokarditt. Kariesforekomsten blant femåringene med hjertefeil var høyere sammenlignet med jevnaldrende uten hjertefeil. Et forebyggende munnhelseprogram implementert fra 2 års alder blant barn med hjertefeil viste delvis effekt ved 5 års alder. Færre barn led av ubehandlet karies og de som hadde karies, hadde færre tannflater rammet. Forbedret tannhygiene og tannbørstevaner ble også funnet. Forventingen om en lavere forekomst av karies og tannerosjon ble ikke oppnådd. Adekvat implementeringen av skriftlige anbefalinger for oppfølging av barn med medfødt hjertefeil i tannhelsetjenesten var en utfordring, da over to tredjedeler av barna ikke ble innkalt som anbefalt i epikrise.

Det er derfor viktig at tannhelsetjenesten for denne gruppen holder seg oppdatert på gjeldene retningslinjer med hensyn til bruk av antibiotika ved tannbehandling. Barn med hjertesykdom bør få et mer omfattende tannhelsetilbud enn i dag, og da allerede fra 1 års alder.

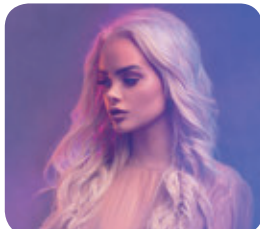
Har du meldt deg på årsmøtet?

Det faglige programmet er tettpakket med interessante bidragsyttere og vi har mange spennende punkter på agendaen.

Her er noen stikkord:

- Innovasjon i en bransje som må tenke nytt.
- Overbehandling, tilbud og etterspørsel.
- Tannlegestatistikken 2019. Hva sier tallene og hva kan det bety for fremtiden.
- NPE.
- Tannhelseforsikring mot hva?

Vi ser også frem til årets paneldebatt hvor Bjørn Tvedt og Sophie Elise Isachsen er innledere.

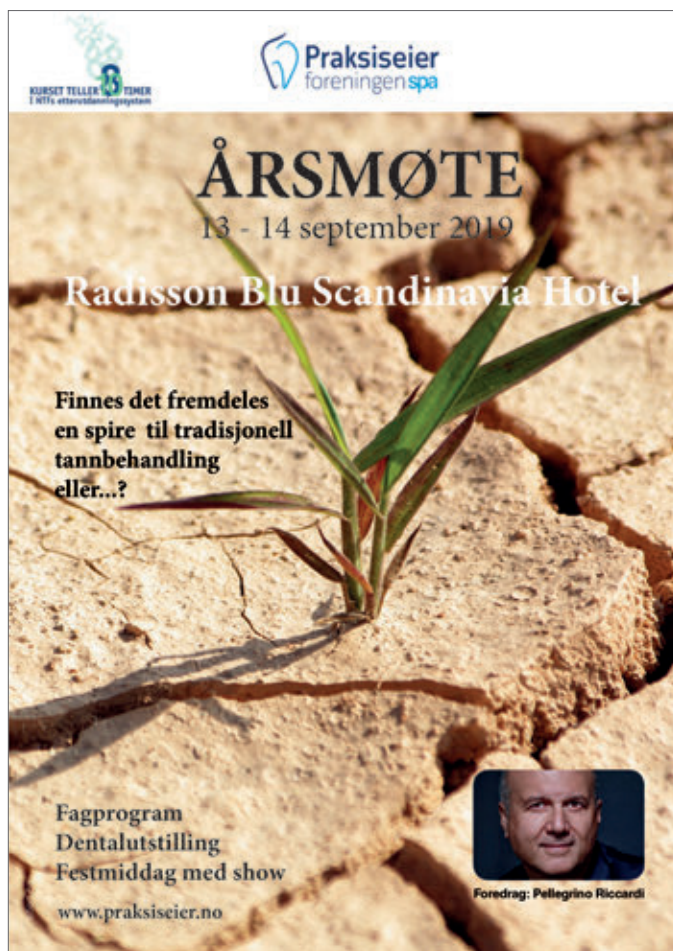


Dentalutstillingen byr på interessante muligheter for alle tannleger som prioriterer å holde seg faglig oppdatert.

I tillegg blir det god mat, underholdning og anledning til å mingle med kolleger fra hele landet.

Vi håper at du har lest det nye programheftet og at du har meldt deg på årsmøtet som teller **10 timer i NTFs etterutdanningsprogram**.

Hilsen Styret



NYHET! Studenter får gratis inngang

I år får tannlegestudenter gratis inngang til fagprogram og dentalutstilling.

Også studenter kan melde seg på ved å bruke linken nedenfor. Husk å velge «Student» under Klasse/kategori. Ta med studentbevis.

Meld deg på her:

www.deltaker.no/PefSpa2019

Contralateral premolars: Validation of symmetry



Foto: Privat

GAUTE FLOER JOHNSEN

Gaute Floer Johnsen, disputerte 27. februar 2019 ved Det Odontologiske Fakultet, Universitetet i Oslo, med avhandlingen «Contralateral Premolars: Validation of Symmetry». Forskingen ble gjennomført ved Avdeling for biomaterialer og Avdeling for endodonti, Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo. Hovedveileder var professor Håvard Jostein Haugen (UiO) og biveileder var førsteamanuensis Pia Titterud Sunde (UiO). Gaute Floer Johnsen er ferdig spesialist i endodonti (UiO) juni 2019.

Balanserte eksperimentelle grupper er et av grunnprinsippene for optimal design av vitenskapelige forsøk og dermed en viktig forutsetning for endodontiske sammenlikningsstudier som bruker tenner for vurdering av materialer, teknikker, irrigasjon og instrumenter. Manglende anatomisk/morfologisk matching av tenner brukt i tidligere studier har mottatt kritikk for å ha testet forskjeller i anatomi fremfor å resultere i pålitelig rangering av materialer, teknikker, irrigasjon og instrumenter brukt for rotbehandling.

Forskningsarbeidet ble gjennomført ved Avdeling for biomaterialer og Avdeling for endodonti i samarbeid med Institutt for Kjeveortopedi og Simula forskningssenter. Funnene i avhandlingen demonstrerer med tydelighet hvordan kontralaterale premolarer kan betraktes som speilvendte «tvillingtenner». Avhandlingsarbeidet består av tre delstudier.

Den første delstudien bestod av morfometrisk geometrisk analyse og sammenligning av kontralaterale premolarer ved hjelp av mikro-CT og en halvautomatisert digital bildeanalyse. Hovedformålet var å etablere en pålitelig metode og ny standard for å velge tenner for endodontiske ex vivo forsøk som skaper eksperimentelle grupper med nær-identiske parametre. Et sentralt punkt i den foreslåtte metoden handler om dens evne til å gi

kvantitativ informasjon om morfometriske parametre uavhengig av landemerke plassering av operatør på datamaskinen.

Delstudie nummer to hadde mere klinisk relevans da den tok for seg flere anatomisk viktige parametre for endodontisk behandling som ble beskrevet, målt og sammenlignet mellom premolarparene. Tidligere studier av kontralaterale premolarer tenner har først og fremst vurdert eksterne anatomiske karakteristikk, og bare noen få har vurdert den indre anatomiske likheten. Hovedfunnet er at kontralaterale premolarer har en høy grad av likhet når det gjelder de lineære målingene.

For å validere bruken av kontralaterale premolarer i endodontiske sammenlikningsstudier ble det gjennomført en tredje delstudie som sammenlignet rotkanalsystemene før og etter kanalinstrumentering med ett instrumenteringssystem. Dette studiets hovedformål var å validere bruken av kontralaterale premolarer for velbalanserte forsøksgrupper i komparative studier. Resultatene fra studien viser at rotkanalene til kontralaterale premolar hadde lignende endringer i volum, tredimensjonal form og grad av vridning fra før til etter instrumentering. Dette betyr at det ikke var noen forskjell mellom premolarparene, hvilket betyr at deres bruk i sammenlikningsstudier er validert.

Implantatbehandling



**GALLERI
OSLO
KLINIKKEN**

T. 22 36 76 00

E. post@gallerioslokliv.no

Endodonti



Anders Valnes
HER ID 143236
Radiolog



Shores Afnan
HER ID 143227
Oral Kirurg



Wolfgang Feiler
HER ID 143232
Oral Kirurg



Kåre Jan Attramadal
HER ID 143225
Spesialkompetanse i
implantatprotetikk



Arne Loven
HER ID 143238



Dan Grigorescu
HER ID 143233



Elena Forsberg
HER ID 143239

Som en av de ledende klinikkene i Norge på implantater og implantatprotetikk setter vi alle implantater med digital 3D-planlegging for å oppnå best mulig presisjon for deg som henviser. Dette gjør jobben med implantatprotetikken mer forutsigbar når pasienten kommer tilbake for å fortsette behandlingen hos deg. Vi kan også utføre protetikken for deg, og i kasuser hvor det er mulig kan pasienten din få implantat og krone på samme dag.

Vi har nå åpnet for elektronisk henvisning og oppfordrer alle henvisere til å sende henvisninger og røntgen elektronisk gjennom helsenett/Opus for å sikre rask levering.

Galleri Oslo Klinikken fyller 30 år i år, og vi utvider spesialistteamet vårt med flere kirurger og endodontister. Vi ønsker nå å knytte til oss en periospesialist, send gjerne en søknad til admin@gallerioslokliv.no

Ditt naturlige førstevalg for spesialisttannhelsetjenester.

| implantater | implantatprotetikk | endodonti |

| radiologi | periodonti | oralkirurgi |

PRODUKTER FOR EN OPTIMAL ARBEIDSDAG!

EN NY ÆRA INNEN DENTALFOTOGRAFERING

SMILE LITE MDP

MOBILE DENTAL PHOTOGRAPHY

Spesielt designet for å få de mest fantastiske dentale bilder med din smarttelefon.



VENEER ME

OPTIMAL SIKKERHET
FOR DINE LAMINATER

Med Veneer ME oppbevarer du dine laminater trygt, det er enkelt å bære med seg, og enkelt å sende. Forenkler også sementering og klargjøring .



Norsk Orthoform  ETABL. 1930
www.norskorthoform.no Depot as

Telefon 22 76 01 40 bestilling@norskorthoform.no

ACCREDITED BY
STYLE ITALIANO


Treff om forskning på oral helse i vest

Tekst og foto: Nils Roar Gjerdet



Ledere for forskningsvirksomhet innen oral- og tannhelse i vestlandsregionen. Fra venstre: Evelyn Neppelberg, klinikkdirektør for Klinikk hode hals ved Haukeland universitetssjukehus; Asgeir Bårdsen, leder for forskningsutvalget ved Institutt for klinisk odontologi ved Det medisinske fakultet, UiB; Ellen Berggreen, forskningsleder for TK Vest (blir TK Vestland); Vibeke Hervik Bull, forskningsleder ved kompetansesenteret ved Tannhelse Rogaland.

Det har hittil vært lite samordnet forskningsaktivitet innen den utøvende tannhelsevirksomheten i Norge. Forskningsstrategien og handlingsplanen fra Helse- og omsorgsdepartementet for perioden 2017–2027 staker ut noen retninger der det er aktuelt med forskningsinnsats (1). Det dreier seg blant annet om praksisnær forskning og innovasjon, etablering og bruk registre for helsedata og satsning på flerfaglig virksomhet.

Like før sommeren ble det holdt et treff på Institutt for klinisk odontologi mellom aktuelle aktører i vestlandsregionen. De representerte miljøer med odontologisk virke og engasjement ved det medisinske fakultetet i Bergen, Tannhelsetenesta kompetansesenter Vest – TK Vest (vil bli TK Vestland etter sammenslutningen av Hordaland og Sogn og Fjordane), fra Haukeland universitetssjukehus og kompetansesenteret ved Tannhelse Rogaland i Stavanger. Hen-

sikten var å få innblikk i igangværende og planlagte forskningsaktiviteter innen feltet. Hver av aktørene viste eksempler på prosjekter og tanker om hvordan gå videre.

Møtet viste tydelig at det er mange felles interesser og at «sammen gjør sterk», for eksempel når det gjelder å få gjennomslag for felles søknader til aktuelle finansieringskilder. Dette lover godt for konstruktivt samarbeid og samvirkning framover, både regionalt og nasjonalt.

REFERANSE

1. Helse- og omsorgsdepartementet. Sammen om kunnskapsløft for oral helse. Forsknings- og innovasjonsstrategi på tannhelsefeltet (2017–2027). <https://tinyurl.com/y6fhj3p3>



Tar du vare på hørselen din?

3M Peltor LEP-200 er aktive øreplugger som demper skadelig støy, men som samtidig gir deg mulighet til å høre/forsterke omgivelseslyder. Produktet er klar til bruk – kun opplading er nødvendig.



Mette Ellingsen
Salg Dental
mellingsen@mmm.com
Tlf: 975 27 993



Mette Strøm-Caspersen
Salg Dental
mcaspersen1@mmm.com
Tlf: 908 27 236



Eva Myrland
Salg Dental
Eva.myrland@mmm.com
Tlf: 63 84 71 88



Stein Erling Sørensen
Salg Ortho
stein.sorensen@mmm.com
Tlf: 906 85 379

BIVIRKNINGSSKJEMA

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

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege, tannpleier eller lege.

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

Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner, er det likevel betydningsfullt at skjemaet blir fylt ut og returnert.

Det skal fylles ut ett skjema per pasient som har reaksjon(er).

Vi ønsker også å få rapport om evt. reaksjoner på materialer som tannhelsepersonell er utsatt for i yrkessammenheng (se yrkesreaksjoner neste side).

NB! Bivirkningsskjemaet alene gjelder ikke som en henvísning.

Rapportørens navn og adresse:

Postnr.:

Poststed:

Tlf.:

E-post:

Utfyllingsdato:

Klinikktype:

☐ Tannlege, offentlig

☐ Tannlege, privat

Spesialist i:

☐ Tannpleier, offentlig

☐ Tannpleier, privat

☐ Lege, sykehus

☐ Lege, primær/privat

Spesialist i:

Pasientdata

Kjønn: ☐ Kvinne ☐ Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overfømtilfthet/allergi:

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

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjon(er)?

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

Symptomer og funn

Pasientens symptomer

☐ Ingen

Intraoralt:

- ☐ Svielbrennende følelse
- ☐ Smerte/ømhet
- ☐ Smaksforstyrrelser
- ☐ Stiv/nummen
- ☐ Tørthet
- ☐ Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:

- ☐ Svielbrennede følelse
- ☐ Smerte/ømhet
- ☐ Stiv/nummen
- ☐ Hudreaksjoner
- ☐ Kjeveleddsproblemer

Generelle reaksjoner knyttet til:

- ☐ Muskler/ledd
- ☐ Mage/tarm
- ☐ Hjerte/sirkulasjon
- ☐ Hud
- ☐ Øynesyn
- ☐ Øre/hørsel, nese, hals

Øvrige symptomer:

- ☐ Tretthet
- ☐ Svimmelhet
- ☐ Hodpine
- ☐ Hukommelsesforstyrrelser
- ☐ Konsentrasjonsforstyrrelser
- ☐ Angst
- ☐ Uro
- ☐ Depresjon

Annet:

Rapportørens funn

☐ Ingen

Intraoralt:

- ☐ Hevelse/ødem
- ☐ Hvitlige forandringer
- ☐ Sårblenmer
- ☐ Rubor
- ☐ Atrofi
- ☐ Impresjoner i tunge/kinn
- ☐ Amalgamtatoveringer
- ☐ Linea alba

Annet:

Lepper/ansikt/kjever

- ☐ Hevelse/ødem
- ☐ Sårblenmer
- ☐ Erytem/rubor
- ☐ Utslett/eksem
- ☐ Palpable lymfeknuter
- ☐ Kjeveleddsdysfunksjon
- ☐ Nedsatt sensibilitet

Annet:

Angi lokalisasjon:

Øvrige funn:

- ☐ Hevelse/ødem
- ☐ Urtikaria
- ☐ Sårblenmer
- ☐ Eksem/utslett
- ☐ Erytem/rubor

Annet:

I forbindelse med hvilken type behandling opptrådte reaksjonen(e)? ☐ Fyllinger (direkte teknikk) ☐ Innlegg, fasader ☐ Faste protetiske erstattninger ☐ Avlagbare protetiske erstattninger ☐ Bittfysiologisk behandling ☐ Midlertidig behandling ☐ Rotbehandling (rotyfiling) ☐ Tannkjøttbehandling ☐ Oral kirurgi ☐ Tannregulering ☐ Forebyggende behandling Annet: _____ Hvilke materialer mistenkes å være årsak til reaksjonen(e)? ☐ Amalgam ☐ Kompositt ☐ Komponer ☐ Glassionomer ☐ Kjemisk ☐ Isyherdende ☐ Bindingsmaterialer ("primerbonding") ☐ Isolerings-foringsmaterialer ☐ Fissurforseglingsmaterialer ☐ Beskyttende filmer (f.eks. varnish, ferniss, fluorlakk) ☐ Pulpaoverkappingsmaterialer ☐ Endodontiske materialer ☐ Sementeringsmaterialer ☐ Vambasert ☐ Plastbasert ☐ Metall-keram (MK, PG) ☐ Metalllegering ☐ Keram ☐ Materialer for kroner/brøer/innlegg ☐ Metall/legering ☐ Plastbasert ☐ Keramisk ☐ Materialer for avtakbare proteser ☐ Metall/legering ☐ Plastbasert ☐ Materialer for intraoral kjeveortopedisk apparatur ☐ Metall/legering ☐ Plastbasert ☐ Materialer for ekstraoral kjeveortopedisk apparatur ☐ Metall/legering ☐ Plastbasert ☐ Materialer for bittfysiologisk apparatur ☐ Materialer for implantater ☐ Avtrykksmaterialer ☐ Hydrokoloid ☐ Elastomer ☐ Midlertidige materialer – faste proteser ☐ Midlertidige materialer – avtakbare proteser ☐ Andre midlertidige materialer ☐ Forbruksmaterialer (f.eks. hansker, kofferdam) ☐ Andre materialer	Produktnavn og produsent av aktuelle materialer som mistenkes å være årsak til reaksjonen(e) : Legg gjerne ved HMS-datablad.	Bivirkningsregisterets notater Mottatt: _____ Besvart: _____ Registrert: _____ Klassifisert: _____ Sign: _____ ☐ Yrkesreaksjoner Reaksjonen(e) gjelder tannhelsepersonell i yrkessammenheng (dette er et forhold som sorterer under Arbeidstilsynet, men vi ønsker denne tilbakemeldingen fordi det kan ha relevans også for reaksjoner hos pasienter). ☐ Ønsker flere skjema tilsendt Antall: _____ Ansvarlig: Bivirkningsgruppen Årstadveien 19 5009 Bergen Telefon: 56 10 73 10 E-post: Bivirkningsgruppen@norceresearch.no web: www.bivirkningsgruppen.no Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.  NORCE Norwegian Research Centre AS www.norceresearch.no Ver 6.4
	Hvor sikker bedømmes relasjonen mellom materialet og reaksjonen(e)? Tannlege/tannpleier/lege: ☐ Sikker/trolig relasjon ☐ Mulig relasjon ☐ Usikker/ingen oppfatning Pasient: ☐ Sikker/trolig relasjon ☐ Mulig relasjon ☐ Usikker/ingen oppfatning	Henvisninger Er pasienten henvist for utredning/undersøkelse/ behandling av reaksjonen(e)? ☐ Nei ☐ Ja til ☐ Bivirkningsgruppen ☐ Tannlege ☐ Odontologisk spesialist ☐ Allmennlege ☐ Medisinsk spesialist eller på sykehus ☐ Alternativ terapeut Annet: _____



**LINDRER
ISING I TENNENE
RASKT**

**KLINISK BEVIST
LINDRING PÅ KUN 60 SEKUNDER^{1,2}**



**Sensodyne Rapid Relief har en unik sammen-
setning som er utviklet for å gi rask og langvarig
okklusjon av dentinkanalene. Den gir klinisk dokumentert
effekt på kun 60 sekunder^{1,2} når du pusser de følsomme
områdene. Sensodyne Rapid Relief gir pasientene en
langvarig beskyttelse mot ising og det påvirker deres
daglige liv.*^{3,4}**

For mer informasjon se www.sensodyne.no

*Ved bruk to ganger daglig

Referanser: 1. GSK Data on File 207211. January 2017. 2. Accepted for presentation at IADR 2017, Abstract no: 2635085. 3. Parkinson CR et al. Am J Dent. 2015 Aug;28(4):190-196. 4. GSK Data on File RH01897. Trade marks are owned by or licensed to the GSK group of companies. ©2019 GSK group of companies or its licensor. CHNOR/CHSENO/0003/19

Vil prioritere eldres munnhelse i Oslo

Høyre-politiker James Stove Lorentzen leder Helse- og sosialkomiteen i Oslo bystyre. Nå vil han prioritere eldres munnhelse, og invitere til et tverrfaglig samarbeid.

 ELLEN BEATE DYVI

Stove Lorentzen var til stede under et frokostmøte arrangert av Det odontologiske fakultet i Oslo i begynnelsen av juni, som handlet om eldres munnhelse og viktigheten av tverrfaglighet i problemløsningen.

«Alle deler av kroppen virker sammen. Men i helsevesenet i dag er det som om alt som skjer i munnhulen skjer et annet sted. Fordi vi ikke ser hele pasienten, går vi glipp av viktige årsakssammenhenger, og pasienten lider unødig. Denne manglende helhetlige tenkningen gjør seg spesielt gjeldende i den medisinske behandlingen av den aldrende delen av befolkningen. For å synliggjøre dette omfattende problemet inviterer Det odontologiske fakultet til et tverrfaglig frokostmøte», het det i invitasjonen til møtet, der Stove Lorentzen deltok, og stilte spørsmål om hva han som politiker kunne gjøre.

Stove Lorentzen forteller at han som helsepolitiker gjennom den siste fireårsperioden som nå går mot slutten, har satt seg inn i de ulike områdene hans komité arbeider med, og at han er helt med på tankegangen om at alt henger sammen med alt, eller i hvert fall at det er mye som henger sammen.

– Jeg var tidlig opptatt av det som har med ernæring å gjøre, og engasjert i at beboere på sykehjem skulle ha et godt og riktig sammensatt kosthold. Nå ser jeg at det er mer som skal til enn godt gjennomtenkte måltider for at eldre skal få den næringen de trenger. Ikke minst en god tann- og munnhelse, som er med på å gjøre det mulig å spise, nyte og nyttiggjøre seg maten. Samtidig er jeg blitt oppmerksom på at munnhelse er mye mer enn tannhelse, og at en dårlig munnhelse kan virke inn på resten av helsetilstanden. Dårlig munnhelse kan svekke resten av systemet.

– Tverrfaglighet er veien å gå, og det må samarbeides på alle nivåer, med bidrag fra alt fra odontologer og kliniske ernæringsfysiologer med høy vitenskapelig kompetanse til helsearbeidere, på både høyere og lavere nivåer.

– Videre ser jeg at vi ikke er gode nok til å jobbe tverrfaglig i Oslo, når det gjelder eldre, og også andre grupper som mottar helsehjelp. En tanke jeg har gjort meg er at det kan være en idé å opprette helsesentre, eller helsestasjoner, for eldre, der de kan motta flere helsetjenester, som legehjelp, tannlege- eller tannpleierbehandling, psykologtjenester og så videre, på ett og samme sted. Dette ser jeg for meg som et godt lavterskeltilbud til mottakere av hjemmesykepleie. Et funn som er gjort i undersøkelser av hvor mange av disse som mottar tannhelsetjenester på det offentlige regning, er at det under 20 prosent som benytter seg av et slikt tilbud. Det vil ikke på noen måte si at de øvrige 80 prosent ikke går til tannlegen. Mange går til sin faste private tannlege og betaler selv, og det kan være en god løsning. Poenget er at jeg vil at de som trenger behandling og ikke får det i dag, skal kunne fanges opp, og at det bør være mulig å lage et bedre system for dette.

– Jeg er også opptatt av å få på plass et bedre system for oppfølging av munnhelsen til eldre som har plass i omsorgsbolig og sykehjem.

– Hvordan tenker du å gripe dette an?

– Jeg har tenkt at jeg, som sentral politiker i Oslo bystyre, som utgangspunkt vil ta initiativ til en rundebordsdiskusjon, hvor jeg inviterer alle aktuelle bidragsytere med ulik fagkompetanse til å diskutere og komme frem til gode løsninger. Hensikten er å løfte eldres munnhelse opp i den politiske debatten, og finne gode systemer som sørger for at de eldre i Oslo får et godt tilbud.

– Jeg har allerede våren 2019 fremmet et privat forslag til bystyret som omhandler tannhelse.

– Dette initiativet vil jeg følge opp etter valget til høsten, og uavhengig av hva som er den politiske situasjonen i Oslo på det tidspunktet. Hvis de borgerlige, som jeg representerer, er i posisjon vil vi kunne arbeide med saken på en annen måte enn hvis vi fortsatt er i opposisjon. Vi håper vi kommer i posisjon, med de mulighetene det gir til å gjennomføre våre saker. Det som er sikkert er at vi, uansett valgresultat, vil arbeide for å fremme denne saken og finne gode løsninger, avslutter James Stove Lorentzen.



James Stove Lorentzen (H) lover å følge opp uansett valgresultat, slik at tannhelsetilbudet til eldre blir bedre i Oslo.

Når vannet kan skade pasienten

Rent vann er en forutsetning for trygg tannbehandling. For flere av tannlegene i Askøy kommune har løsningen blitt å installere sitt eget vannrenseanlegg på klinikken.

 TONE ELISE ENG GALÅEN

I begynnelsen av juni ble det rapportert om et omfattende utbrudd av mage-tarminfeksjon i Askøy kommune. Man fattet raskt mistanke om at smitten kom via drikkevannet. Ikke lenge etter ble store konsentrasjoner av campylobacter-bakterien funnet i vannbassenget som forsyner kommunesenteret Kleppstø med drikkevann. Man antar at bakterien stammer fra dyreavføring.

Askøyværingene er blitt vant til såkalte «kokevarsler» fra vann- og avløpsetaten i kommunen, men inntil i juni i år har så vidt man vet ingen blitt syke av vannet. Av de om lag 2 000 personene som ble rammet, måtte rundt 70 legges inn på sykehus. Det er mistanke om at to dødsfall har sammenheng med smitteutbruddet.

Filtrerer vannet fire ganger

Det første som møter deg på nettsidene til Askøy Tannlegesenter på Kleppstø, er følgende beskjed: «Vi har eget vannrensesystem, og det er trygt å komme til oss når det er kokevarsel».

Tannlegesenteret, som holder åpent fra kl. 08.00 til kl. 22.00, har seks tannleger og to tannpleiere som jobber skift. I 2014 fikk klinikken installert et eget vannrenseanlegg.

– Problemene med dårlig vannkvalitet begynte i 2014. Det ble sagt at man kunne dusje og pusse tenner i vannet. Men da det første kokevarselet kom, valgte vi å stenge til kommunen igjen ga grønt lys, forteller tannlege og medeier Ivar Krohn-Dale.

Da kokevarslene fortsatte å komme, tok tannlegesenteret kontakt med Dental Sør. Løsningen ble å installere et eget renseanlegg som filtrerer vannet fire ganger før det tas i bruk inne på klinikken.

– Selve anlegget og installeringen av det kostet rundt 60 000 kroner. I tillegg kommer en årlig utgift på ca. 10 000 kroner til nye filtre og vedlikehold. Det går an å slå renseanlegget av og på, men vi har valgt å la det gå hele tiden, sier Krohn-Dale.

Etter at det i juni kom mistanke om smitte i drikkevannet, ble det tatt prøver fra klinikkvannet.

– Vi ville være helt sikre på at det verken inneholdt E. coli eller campylobacter-bakterier. Prøvene var heldigvis negative, sier Krohn-Dale.

– Installering av eget renseanlegg, vedlikehold, og tap av inntekt. Har dere vurdert å søke kommunen om erstatning?

– Det er ingen tvil om at vannsystemet på Askøy har vært forsømt over lang tid, og at det er kommunens ansvar



Askøy Tannlegesenter på Kleppestø fikk installert eget vannrensesystem i 2014 etter gjentatte kokevarsler fra kommunen. – Selve anlegget og installeringen kostet oss rundt 60 000 kroner, sier tannlege og medeier Ivar Krohn-Dale. Foto: Privat.

å forsyne innbyggerne med rent vann. Askøy kommune er ikke alene om å rense vannet i kommunale renseanlegg for deretter å kjøre vannet opp i bassenger. Skandalen her på Askøy er at kvaliteten på vannet er blitt testet rett etter at vannet er kjørt gjennom renseanlegget, og ikke i vannbassengene, som er siste ledd før vannet går ut til forbruker. Vi har foreløpig likevel vurdert det dit hen at det vil være vanskelig å kreve kommunen for erstatning, sier Krohn-Dale.

Holdt stengt i tre dager

Tannlege Kristen Strømme hos Tannlegene Strømme og Storheim på Kleppestø, forteller at klinikken måtte holde stengt i tre dager i forbindelse med smitteutbruddet i juni. Tre dager var den tiden det tok å få på plass et eget vannrenseanlegg.

– Tidligere har vi benyttet filtre som har tatt partikler og dårlig smak, men denne gangen stengte vi klinikken for å få på plass et renseanlegg med UV-teknologi, forteller han.

Ved hjelp av UV-renseteknologi blir vannet bestrålt før det går ut i unitene. Denne prosessen fjerner 99,99 prosent av eventuelle bakterier, virus og mikroorganismer.

– I forkant av installasjonen ble vannrør og uniten behandlet med en klorbasert væske som fikk lov til å stå å

virke i flere timer. Så ble alt ble skylt grundig gjennom med rent vann. Alle filtre, både i hovedinntaket til klinikken og i unitene, er skiftet ut, forteller Strømme.

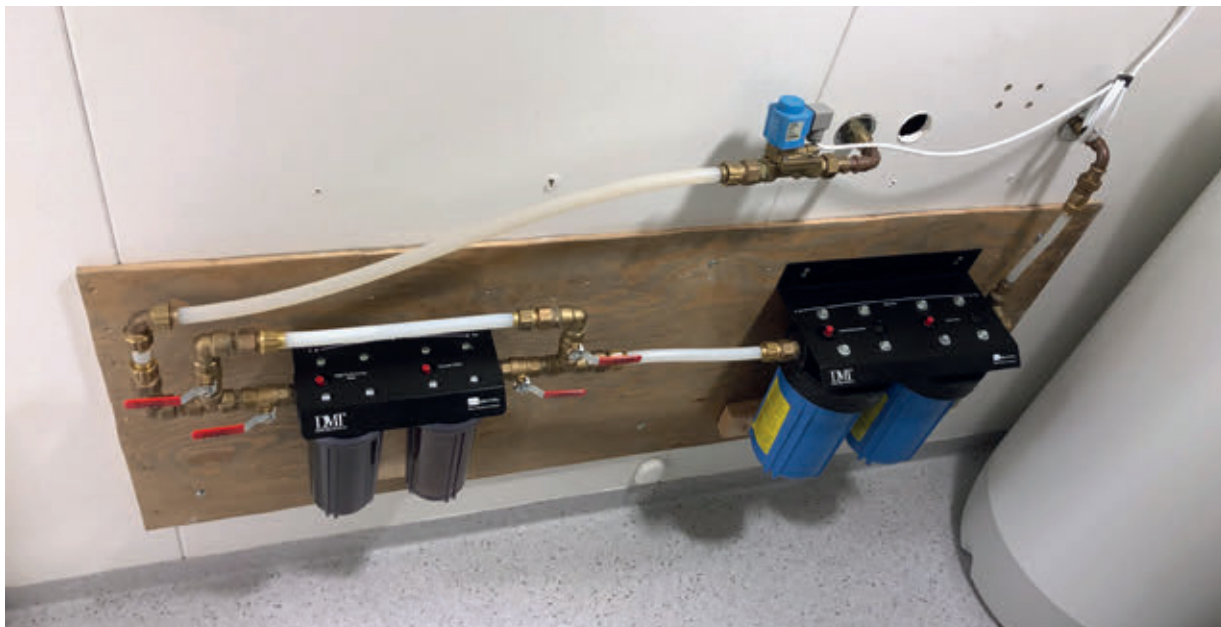
Tannlegene Strømme og Storheim har ennå ikke har tatt stilling til om de vil kreve erstatning fra Askøy kommune.

– Nå må kommunen få jobbe i fred, og så skal vi vurdere hva vi gjør videre etter sommerferien. Vi har først og fremst konsentrert oss om å løse den akutte situasjonen som oppsto, og har ønsket å forsikre oss mot liknende episoder i fremtiden. Da vi åpnet klinikken igjen etter installasjonsperioden, kom pasientene tilbake. Vi er tilbake i godt, gammelt gjenge, sier Strømme.

DOT fikk ikke kokevarsler

Nye Askøy tannklinikk åpnet i februar 2017. Alle de seneste offentlige tannklinikkene opprettet i Hordaland fylkeskommune, er bygget med eget renseanlegg. På Askøy tannklinikk heter filtersystemet CW42.

– Vi har en hel vegg med filtreringssystemer i et rom i underetasjen. Anlegget renser vannet til alle tannlegeunitene våre og til vandispenseren på venterommet. Vannkvaliteten på Askøy har ikke vært særlig god de siste årene. Filtrene går raskt tette og må skiftes ut ofte, på sier klinikkleder Cecilie Femsteinevik.



Renseanlegget ved Askøy Tannlegesenter filtrerer vannet fire ganger før det tas i bruk inne på klinikken. Klinikkvannet ble testet etter smitteutbruddet i juni og inneholdt veke E. coli eller campylobacter-bakterier. Foto: Privat.

Det er første gang hun opplever sykdomsspredning i kommunen via vannet.

– På den gamle klinikken hadde vi ikke eget filtrerings-system. Ikke fikk vi kokevarsler heller, de går kun ut til private innbyggere og kommunale foretak. Første gang vi fikk vite at det var gått ut varsel, måtte jeg gå rundt til de ulike etatene i kommunen for å spørre om hvordan vi skulle forholde oss til denne situasjonen, forteller Femsteinevik.

Også når meldingen om smitteutbruddet kom i juni i år, var det mye usikkerhet med hensyn til hvilken smitte som spredte seg og på hvilken måte.

– Til tross for forsikringer fra leverandøren av renseanlegget om at unitene våre var helt trygge, ble både vi og pasientene urolige. Selv nå når vi kan garantere at den aktuelle campylo-bacter-bakterien filtreres ut, er det mange pasienter som har valgt å utsette tannlegebesøket til vannforsyningen i kommunen igjen er trygg. Mange holdt også barna sine hjemme fra skolen, forteller Femsteinevik.

Hun mener det er helt avgjørende at både tannlege og pasient kan være helt sikre på at vannet er av god kvalitet.

– Etter hendelser som dette kan tilliten til myndighetene bli svekket. Det tar nok en stund før alle innbyggerne på Askøy tør å stole på at vannet er helt uten smitte, selv etter at kokevarselet har blitt opphevet. Situasjonen har vært

utfordrende, og vi får fremdeles spørsmål fra pasienter om det trygt å gå til tannlegen, sier Femsteinevik.

Varsler erstatningskrav

Juridisk fagansvarlig i Seksjon for vann og avløp i Askøy kommune, Martin Falch Storetvedt, sier kommunen vil vurdere hvert enkelt krav de eventuelt får etter vannskandalen for seg.

– Det som er et berettiget krav i én sak, vil ikke nødvendigvis være det i en annen. Den generelle rådet fra kommunen er å dokumenter kravene på best mulig måte. Om kravet vil gi grunnlag for erstatning vil bli vurdert opp mot det ansvaret kommunen eventuelt måtte ha ifølge produktansvarsloven, sier Storetvedt.

– Har dere mottatt noen krav som følge av vannskandalen?

– Jeg vet om en samsak der det vil komme et erstatningskrav. I tillegg har et tannlegehus henvendt seg til kommunene med spørsmål om hvor et eventuelt erstatningskrav skal rettes. Så vidt jeg kjenner til, har tannlegehuset ennå ikke utformet et konkret krav, sier Storetvedt.

Etter at kokevarselet på Askøy ble opphevet 18. juli, ble nytt kokevarsel sendt ut 2. august for deler av forsyningsområdet til Kleppe vannverk. Årsaken var funn av E. coli-bakterier i drikkevannet.

Lanseres
i august



Noen kaller
det sømløs
behandlingsflyt,
vi kaller det
Azento.

Azento utnytter tiden din optimalt ved å strømlinjeforme arbeidsflyten, øke pasienttilfredsheten og gjøre hverdagen din mer bekvem. Du skanner pasienten og laster opp data. Vi foreslår så en individuell behandlingsplan som du ser igjennom og godkjenner.

Deretter mottar du en eske med alt du behøver til behandlingen, inkludert behandlingsplan, kirurgisk guide, instrumenter og bor, et kasus-spesifikt implantat og en individuell Atlantis-distanse.

Med Azento får du en enklere arbeidsflyt; skann, godkjenn, behandle.

Sømløs arbeidsflyt. Gode resultater.
Azento fra Dentsply Sirona Implants

Ny bok om vold og overgrep, rettet mot tannleger og annet helsepersonell, og andre som jobber med barn og unge:

Forandrer, med ny bok

Forandringsfabrikken gjennomfører spørreundersøkelser blant barn og unge om hvordan systemene fungerer, for barn og unge. De som svarer foreslår også forbedringer. Svarene oppsummeres til hovedsvar. De har forandret Norges lover. Nå vil de forandre hvordan voksne møter barn, i saker som har med vold og overgrep å gjøre.

 ELLEN BEATE DYVI

De som presenterer hovedsvarene fra Forandringsfabrikkens undersøkelser kalles proffer, noe alle som deltar i undersøkelsene inviteres til å være.

Proffene holder foredrag, eller «sceneprater», de møter fagfolk, studenter og myndigheter, og jobben deres er å presentere hovedsvar fra undersøkelsene. I tillegg bidrar proffer i høringer og faglige prioriteringer. I noen tilfeller blir det bok. Som nå, når de utgir *Klokhet om vold og overgrep*, på Universitetsforlaget. Den kan bli pensum på tannlegeutdanningen.

Pensum og håndbok

Tidende møter to av proffene fra Forandringsfabrikken, Anika og Hibaq idet de er i ferd med å slutføre boken, som kommer ut høsten 2019. Stoffet er samlet gjennom mange års arbeid, og skriveingen begynte høsten 2018. Nå er alt innholdet på plass, og det jobbes med å finne den beste strukturen.

– Hva tar denne boken for seg?

– Boken går både i bredden og i dybden, når det gjelder hvem vi henvender oss til, og når det gjelder hvordan det er best å snakke med barn og unge om vold og overgrep, og hvordan det er best å handle når en mistenker at det foregår omsorgssvikt, vold og overgrep. Det blir en bok som kan brukes både i undervisningen av tannleger og annet helsepersonell, barnevernspedagoger og lærere, og som håndbok for de som jobber innenfor barnehage eller skole, som tannlege, fastlege, helsesøster, og andre helseprofesjoner. Den blir praktisk rettet, og skal hjelpe fagfolk, som ofte er redde for å gjøre feil, til å handle på en

best mulig måte. Boken er full av konkrete eksempler og målet er at barn skal kunne fortelle om vold og overgrep på trygge måter for dem. Boken skal også gi råd til hvordan barn kan følges opp på trygge måter og til hvordan det de forteller, kan beskyttes.

Flere fagfolk har også bidratt i boken, blant dem avdelingstannlege ved Klinik for allmenn odontologi barn, ved Universitetet i Oslo, Anne Rønneberg.

Si hva som er lov og hva som ikke er lov, og si det til alle

– En av de viktigste tingene vi formidler er at alle som møter barn og unge kan hjelpe klokt, ved å gi informasjon om hva som er lov og hva som ikke er lov, til alle barn.

Ingen kan vite hvem som er utsatt for vold. Du ser det ikke nødvendigvis på dem som er utsatt, og det holder ikke å bare henvende seg til dem du tror er blitt utsatt. Si det til alle, som en generell informasjon. Og la dem du snakker til forstå at dette er generell informasjon, som alle får.

Husk også at overgriperen også kan være hvem som helst, også den ressurssterke hyggelige forelderen, med fasaden i orden.

– Dette betyr at hvis du er tannlege som behandler barn og unge, er det ditt selvstendige ansvar å informere alle barn og unge om hva voksne ikke har lov til å gjøre mot dem.

Først når barn og unge får den informasjonen kan de vite at de har vært utsatt for noe som ikke er greit. De trenger ikke lure på om det som far, mor, tante, onkel eller andre i familien eller nærheten driver med er i orden, eller lov. Dette er det veldig mange barn og unge som ikke vet.

Snakk på tomannshånd, og ikke gå videre før du har avtalt med barnet

– En annen ting som er veldig viktig er at man snakker med barn og unge én til én. Ikke ta opp mistanken om volden, overgrep eller spørsmålene du lurte på mens foreldrene, eller noen andre, er til stede. Og ikke ta det opp med foreldrene først.

Enten kan det være direkte farlig for barnet, hvis den som er med er den som er overgriper, eller det kan være helt uhensiktsmessig med tanke på å få den informasjonen du er ute etter. Ofte vil barn ikke si noe, om at de er utsatt for noe, rett og slett for ikke å skuffe foreldrene. Så skaff deg noen minutter alene med barnet.

– En annen ting som er kjempeviktig, er at du beholder barnets tillit. En måte å sikre det på er at du ikke blir for ivrig, tror at det haster mer enn det gjør, og går for fort frem. Med det mener vi at du må vente med å gå videre med det du har fått vite, til barnet sier at det er OK. Barnet har ofte levd med dette lenge, og kan vente en liten stund til.

Som regel vil du bare få en liten del av informasjonen først. Barnet har som oftest mer å fortelle. Og barn tester. Er det trygt å fortelle noe til denne personen? En måte å få vite det på, for barnet, er å se hvordan du behandler det du får vite. Hvis du består den første testen, og bevarer tilliten, vil du mest sannsynlig få vite mer.

En måte å gjøre det på for tannlegen, kan være å innkalle til en ny time kort tid etter at den første mistanken er vekket, eller den første informasjonen er kommet. Stikkordet er å ikke gå for fort frem. Tilliten må ikke ødelegges. Hvis det skjer, ved at du er for rask til å si ting videre, brytes tilliten, og det kan det gå mange år før barnet igjen tar sjansen på å fortelle noen voksne om det som foregår.

Vær konkret

– En ting til, som vi skriver om i boken er at det er best å være så konkret som mulig.

– Hvis et barn har tannlegeskrekk, for eksempel, er det fint hvis tannlegen sier noe om hva som kan være årsaken til det, på en direkte måte. Du kan for eksempel si at det kan være fordi noen har holdt fast, lagt seg oppå, puttet noe inn i munnen, og sånne ting. Det fungerer ikke så godt å si at noen har prøvd å ta makt over, eller gått over grensene. Det blir for vanskelige ord. Det er bedre å være direkte og konkret.



Forandringsfabrikkenes proffer Hibaq og Anika forteller engasjert om arbeidet med boken Klokt om vold og overgrep (Universitetsforlaget, høsten 2019), som kan forandre hvordan tannleger møter barn og unge, som kanskje har vært utsatt for vold og overgrep.

Vis følelser

– Vi sier også at voksne alltid må tro på barn. Ta det alvorlig, og ta det videre på riktig måte. En måte å gjøre det riktig på er å vise at du blir berørt, og at du tåler det. Barn trenger det. De trenger å se at det de forteller blir tatt på alvor, og at de voksne tåler det. Vis det, og si det. Du kan godt vise at du gråter. Samtidig som du viser og forteller at du tåler å høre. «Sånn skal du ikke ha det, og jeg vil hjelpe deg», er en grei beskjed å gi til barnet, som forteller om vonde ting.

La også barnet forstå at du har møtt barn før, som har fortalt om vonde ting, og at du vet hva du skal gjøre med det.

En av tingene du skal gjøre er for eksempel å dokumentere så mye du kan. Det du ser og det du hører. Vi samarbeider en del med politiet, og vet at det er viktig med god dokumentasjon, når sakene kommer til rettsapparatet.

Vær modig, ta feil, og bli lettet

Og så gjør det ingenting å ta feil. Hvis du tror at noen har vært utsatt for noe, for eksempel fordi de har tannlegeskrekk. Sjekk det ut. Du finner kanskje ganske fort ut at du tok feil. Og det gjør jo ingenting. Da kan du bli lettet. Du har ikke gjort noe galt, du har vært modig, og undersøkt og funnet ut at det ikke var sånn. Det er mye bedre enn å ikke undersøke, vente og se. Å ikke gjøre noe før du ser barnet igjen om et år kan være mye mye verre.

Så samtidig som du ikke skal være for rask, skal du heller ikke vente for lenge. Ikke vent å se om det dukker opp nye tegn som bekrefter din uro. Spør barnet og få svar, avslutter proffene, Anika og Hibaq.

Åpne spørsmål gir de mest sannferdige svarene

Kan vi stole mer på svarene barn gir når vi stiller åpne spørsmål, sammenlignet med andre måter å spørre på? En kunnskapsoppsummering foretatt av Folkehelseinstituttet (FHI) tyder på at åpne spørsmål gir mer sannferdig informasjon.

 TONE ELISE ENG GALÅEN

Helsedirektoratet jobber for tiden med en veileder for hvordan skolepersonell, barnehageansatte og andre yrkesgrupper som har mye kontakt med barn kan oppdage, håndtere og veilede ved mistanke om seksuelle overgrep og annen omsorgssvikt. Kunnskapsoppsummeringen fra FHI om åpne spørsmål versus andre typer spørsmål ble utgitt i midten av mai i år, og skal bidra inn i denne veilederen.

– Det å la barnet fortelle fritt og bruke sine egne ord, har lenge vært et overordnet prinsipp i strukturerte samtaler med barn, ved mistanke om seksuelle overgrep eller annen omsorgssvikt. Vi ønsket å finne ut om det var vitenskapelig hold i antakelsene om at åpne spørsmål gir mer sannferdige svar sammenliknet med å stille spørsmålene på en mer lukket måte, stille ledende spørsmål, eller ved å gi barna svaralternativer, sier professor Rigmor Berg, avdelingsdirektør ved FHI.

Systematisk gjennomgang

Kunnskapsoppsummeringen fra FHI inkluderer syv intervjubaserte feltstudier utført i England, Israel, USA og Sverige, og omfatter 239 barn i alderen 3–16 år. Alle studiene tar utgangspunkt i reelle hendelser, der barna blir avhørt etter mistanke om seksuelt misbruk, og hvor man

fra før vet, eller kan etterprøve, om de opplysningene barna gir er riktige eller ikke.

– Det kan være en utfordring å vite om informasjon gitt av barn og unge under en strukturert samtale er sann. Men etter å ha gjennomført en systematisk gjennomgang av forskningslitteraturen på området, kan vi et langt stykke på vei fastslå at åpne spørsmål gir mer sannferdige svar sammenliknet med andre måter å stille spørsmål på, sier Berg.

Unngå ja/nei-spørsmål

Ved mistanke om overgrep eller annen omsorgssvikt, er det viktig å la barna forklare med sine egne ord basert på sin egen hukommelse. Eksempler på åpne spørsmål kan være: Fortell meg hva som skjedde da du kom hjem fra skolen i går. Eller: Fortell meg alt du husker fra bursdagsfesten. Det er viktig ikke å lede barnet i den ene eller den andre retningen. Unngå spørsmål som barnet kan svare ja eller nei på. Bruk heller spørreordene hva, hvem, hvor, hvor, hvorfor og hvordan.

– Er det relevant for en tannlege å gjøre seg bedre kjent med bruken av åpne spørsmål?

– Så absolutt. Det er svært positivt at tannhelsetjenesten aktivt går inn for å avdekke vold og overgrep mot barn og unge. Å stille åpne spørsmål betyr ikke at vi vil få den hele



Professor og avdelingsdirektør ved FHI, Rigmor Berg, fastslår at, når en mistenker omsorgssvikt, er det viktig å la barna forklare med egne ord, basert på egen hukommelse.
Foto: Knut Forr Børtnes, FHI.



Avdelingstannlege Anne Rønneberg ved Klinikk for allmennodontologi barn ved UiO, oppfordrer til å øve på å stille åpne spørsmål, med egne barn eller med kolleger.
Foto: Hans Jacob Nordhov.

og fulle sannhet hver gang, men det er et viktig prinsipp som aktivt tilrettelegger for sannferdige svar, sier Berg.

Viktig å bruke god tid

Avdelingstannlege Anne Rønneberg ved Klinikk for allmenn odontologi barn, Universitetet i Oslo (UiO), har siden 2001 jobbet med tannhelsetjenestens rolle ved barnemishandling og overgrep. Hun underviser innen dette på utdanningen i Oslo, Tromsø og i Bergen, både for tannlege- og tannpleiestudentene.

– Å øve seg på å stille åpne spørsmål er et fokus, både i studentundervisningen og i etterutdanningen. Det er forskjell på å stille spørsmålet «har du hatt det fint på skolen i dag» og «fortell om hvordan du har hatt det på skolen i dag». Det første spørsmålet kan lukkes med et ja eller nei. Det andre åpner for å beskrive dagen med egne ord, sier Rønneberg.

Det er viktig å ta seg god tid når man samtaler med barn. Det kan gå en stund før barnet svarer, og det er derfor viktig ikke å stresse i slike situasjoner. Rønneberg understreker at tannhelsepersonell ikke er etterforskere.

– Vi skal stille naturlige spørsmål som er viktig i vår sammenheng. Hvis vi får vite så mye at vi blir mistenksom-

me, skal vi melde vår bekymring videre til barnevernet, eventuelt også til politiet, hvis det er mistanke om et straffbart forhold. Når vi blir faglig begrunnet bekymret, er det viktig å stille noen gode, åpne spørsmål. Det er veldig lett å avslutte en samtale ved å stille et spørsmål på feil måte. Øv gjerne hjemme med egne barn og på hverandre på klinikken, oppfordrer Rønneberg.

Viktig å øve på hverandre

Rønneberg imøteser flere elektroniske veiledere som er tilpasset tannleger, og som kan lenkes til de eksisterende retningslinjene fra Helsedirektoratet; Tannhelsetjenester til barn og unge 0–20 år.

– I barnetannpleien er det generelt viktig hvordan du stiller spørsmålene, ikke bare ved mistanke om vold og overgrep. Barn er lette å lede. I utdanningen fokuserer vi på hvordan man samtaler med barn. Og man må øve, å mestre samtaleteknikker kommer ikke av seg selv, sier Rønneberg, som også anbefaler boka «Vold i nære relasjoner. Diskurser og fenomenforståelse» redigert av Inge Nordhaug.

– Ett av kapitlene heter «Hvordan ivareta barns perspektiv? Samtaler om vold og overgrep». En nyttig bok å ha og kunne slå opp i, sier hun.

ORIS DENTAL HAR VALGT UPHEADS KOMPLETTE IT-LØSNINGER

«Vi har valgt Upheads på grunn av deres solide bransjekunnskap og evne til å samarbeide med alle våre leverandører. Det gir oss trygge og forutsigbare IT- løsninger, som gjør at vi kan være innovative i faget vårt.»

*Eirik Aasland Salvesen - Oris Dental.
Spesialist i periodonti og avdelingsleder.*



Kontakt oss på telefon **51 22 70 70**.
eller gå inn på upheads.no for mer informasjon.

UPHEADS®
DIN IT-AVDELING FOR HELSE



TkØ ønsker forskningssamarbeid med Det odontologiske fakultet, og det er en kjensgjerning at samarbeid gir større muligheter til å nå opp i konkurransen om finansiering.

Samarbeid om en god tannhelsetjeneste

I Tidende nr. 6 skriver Pål Barkvoll at grunnutdanningen vil svekkes ved å trekke spesialistutdanningen fra universitetene til de regionale odontologiske kompetansesentrene. Vi kjenner oss ikke igjen i den argumentasjonen han bruker for å begrunne sin bekymring.

- Rapporten fra Helsedirektoratet (IS-2758) angående spesialistutdanningen konkluderer med at både universitetene og kompetansesentrene kan ha ansvar for spesialistutdanningen. Utredningen baserer seg nettopp på en modulbasert, integrert samarbeidsmodell mellom de odontologiske lærestedene og de regionale odontologiske kompetansesentrene. Det altså er ikke slik at all spesialistutdanningen i sin helhet vil overføres til kompetansesentrene. For TkØ sin del er det snakk om 6–8 plasser for spesialistkandidater. Dette kan gi mulighet for å øke den kliniske treningen og at det kan skje i nærhet til praksisfeltet. Kompetansesentrene har mange faglig interessante kasuser som kan gi bredere klinisk erfaring for spesialistkandidater. En bredere klinisk erfaring for spesialistkandidatene vil også komme grunnutdanningen til gode.
- Bakvoll skriver at han er positiv til kompetansesentrene, men er skeptisk til kompetansesentrene i Bergen og Oslo «*der disse tjenestene allerede tilbys en masse....*». Han skriver videre at «*Formålet med kompetansesentrene har endret seg fortløpende fra å være et senter som skulle tilby spesialisttjenester til de prioriterte gruppene til å også skulle tilby tjenester i det*

frie private markedet». Vi må påpeke at dette er feil. Over 95 prosent av våre pasienter er fylkeskommunens prioriterte grupper som de allerede har ansvar for. Under fem prosent er voksne betalende pasienter. Det er uklart hvilken konkurranse situasjon Barkvoll sikter til.

- Vi vil presisere at praksisnær forskning og fagutvikling i tjenesten er en sentral del av kompetansesentrenes mandat. Dette er et område, hvor økt forskning er etterspurt. TkØ ønsker forskningssamarbeid med Det odontologiske fakultet, og det er en kjensgjerning at samarbeid gir større muligheter til å nå opp i konkurranse om finansiering fra bl.a. Norges forskningsråd. Dette kan generere friske midler til forskning innen oral helse

Som vi skrev i vårt forrige innlegg (Tidende nr. 6, 2019) har vi sett at uttalelser om kompetansesentrene ofte har endt i meningsløs polemikk. Kanskje vi kan vise hvordan og på hvilke områder vi sammen kan arbeide for en god, faglig sterk og utviklingsorientert tannhelsetjeneste?

Det trenger både befolkningen, tjenesten, samarbeidspartnere og våre politikere å se.

Hilde Vogt Toven
Direktør, Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst

Vibeke Ansteinsson
Forskningsleder, Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst

Jon Sudbø, klinikkssjef
Klinikkssjef, Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst



Tannlegeforeningens nettbaserte kurs

- en enkel og fleksibel måte å fylle myndighetskrav og obligatorisk etterutdanning

Følgende kurs er GRATIS og OBLIGATORISKE for alle medlemmer i Tannlegeforeningen:

- Strålevern
- Smittevern
- Kurs for tannleger om trygdestønad
- Personvern og informasjonssikkerhet
- Kurs for tannleger om etikk

NYE TANKKURS!

(Gratis, men ikke obligatoriske)

- Kjøp og salg av tannklinikk
- Kurs for leder om HMS
- Bivirkninger fra odontologiske biomaterialer

Les mer på

www.tannlegeforeningen.no/TANK

For familien. Mot karies.



Flux har utvidet sin familie av munn- og tannprodukter med tannkremer tilpasset hele familien. Fluortannkremene har et høyt innhold av fluor for sterke tenner og effektiv beskyttelse mot karies. De er uten såpestoffer (SLS), allergener og mikroplast. Med gode smaker tilpasset både store og små.

Flux tannkremer

Flux Tannkrem for voksne og barn over 6 år. Inneholder 1450 ppm fluor og har en god smak av Coolmint. **Flux Tannkrem 6+** for barn over 6 år. Inneholder 1450 ppm fluor med en mild smak av Sweet Mint, slik at overgangen til voksentannkrem blir lettere. **Flux Junior Tannkrem** for barn mellom 0-6 år, fra første tann. Inneholder 1000 ppm fluor og har en god smak av Fruit Mint.

Våre tannkremer er utviklet i samarbeid med skandinavisk tannpleie og er tilgjengelig i alle apotek. Flux tilbyr trygge produkter for en god munnhelse!

Teva Norge AS • www.fluxfluor.no • www.nullhull.fluxfluor.no

FLUX®

Har du fluxet i dag?

Intervju med lederen i Romerike Tannlegeforening, Helene Nilsson



Helene Nilsson, leder i Romerike Tannlegeforening.

Hva har vært de viktigste oppgavene for lokalforeningene den siste tiden (6–12 mnd)?

– Det som vi jobber mest med er å planlegge å og gjennomføre kurs og sosiale arrangementer. Vi prøver å få til en hyggelig ramme rundt kursene, slik at dette blir en sosial happening hvor medlemmer i foreningen møtes. Det er veldig hyggelig når medlemmene i lokalforeningen møtes, og det synes jeg er en av fordelene med å være en såpass liten forening; forholdene er små, og folk har en viss oversikt over kollegene sine her på Romerike. Vi har prøvd oss litt frem med å arrangere sommeravslutning og julebord. Litt liten interesse for sommeravslutning har gjort at vi velger bort dette i år, og heller går all inn på julebord, som vi jobber med å få til et opplegg for med kurs og påfølgende middag den 22. november

Vi har også jobbet med å få på plass detaljene rundt høstens TSE-modul i endodonti. Det tok litt tid før vi fikk vite datoer, så da var det bare å hive seg rundt å finne lokaler, og jeg håper mange av våre medlemmer ønsker å delta på dette.

Hva har vært de største utfordringene?

– Jeg må innrømme at jeg som så mange andre kjenner litt på tidsklemma, og at det kan være litt vanskelig å finne tid (og energi) til å sette seg ned med foreningsarbeid, men samtidig synes jeg det er givende, og veldig hyggelig å ha en aktiv rolle i foreningen.

En utfordring er jo å prøve å engasjere medlemmene, for eksempel for å få tilbakemelding om vedtektsendringene som nå skal gjennomgås av representantskapet. Vi fant heldigvis en god løsning ved å arrangere gratis kurs med pizza om Helfo, og samtidig ha en seanse med gjennomgang og tilbakemeldinger om vedtektsendringene.

Og så er det selvfølgelig utfordringer med å få inn medlemskontingenten hvert år.

–Høydepunkter? (Kurs, sosiale arrangementer, medieoppslag?)

– Jeg synes vi kan se tilbake på et år med bra med aktivitet, og godt oppmøte med unntak av sommeravslutningen i fjor. I løpet av det siste året har vi hatt kveldskurs om bisfosfonater, antibiotikabruk, og Helfo samt heldagskurs om kreftpasienter. I tillegg har vi hatt både sommerfest og julebord.

Hvordan jobber foreningen med nye medlemmer? Med tillitsvalgte?

– Vi sender ut e-post med informasjon om aktivitet i foreningen til alle våre medlemmer. Nye medlemmer blir kanskje ikke fanget opp spesifikt for å få en egen velkomst, men jeg håper i hvert fall at alle som er nye og ikke kjenner til foreningen så godt møter opp på det som arrangeres. Det er hyggelige kolleger å bli kjent med her! Vi har også omsider tenkt å slenge oss på sosiale medier, og oppretter i disse dager en Facebook-gruppe for medlemmer av vår lokalforening. Hvis noen har et ønske om å delta aktivt i foreningen, setter vi også stor pris på å få et lite hint om dette. Det har ikke vært stor rift om verv i lokalforeningen de senere årene, og vi har vært heldige med at flere i styret har ønsket å stille til gjen-



Tre på Romerike-benken under representantskapsmøtet i 2017: Sverre Tronsli Drabløs, Julie Wilberg Brandvik og Selma Taso. Foto: Kristin Aksnes.

valg tidligere. Men nå nærmer det seg snart generalforsamling og valg igjen, og da er det nok gode muligheter for at det dukker opp noen aktuelle verv for dem som ønsker å engasjere seg!

Hvordan ser du på dagens situasjon for lokalforeningens medlemmer, og hvorfor er det viktig å være medlem av lokalforeningen?

– Jeg føler det hersker en god kollegial stemning mellom våre medlemmer. Romerike er en fin region å jobbe i.

Hvis du som medlem av Romerike Tannlegeforening er flink å møte opp på arrangementene våre, mener jeg du får mye igjen for kontingenten. Selv om de fleste arrangementene våre er åpne også for eksterne deltagere, har vi alltid subsidiert pris for våre medlemmer, og vi prøver å holde kursavgift så lav som mulig. Vi har aldri som mål å tjene penger på å arrangere kurs.

Hvordan oppleves det å være leder i foreningen?

Det har bare vært hyggelig så langt. Jeg føler det hersker en god kollegial stemning mellom våre medlemmer, som gjør at det alltid er veldig hyggelig å møtes. Jeg synes også vi har et velfungerende styre, hvor alle har sine oppgaver, som de følger opp på en god måte.

Hva kommer til å skje de neste 6–12 mnd?

– Det blir gjennomføring og planlegging av flere kurs og arrangementer. Så blir det jo en del å sette seg inn i forbindelse med representantskapsmøtet, og gjennomgang av agenda for dette i forbindelse med generalforsamlingen vi skal ha i oktober. Jeg har aldri vært med på representantskapsmøte før, men gleder meg til å være med på dette.

FAKTA

Romerike tannlegeforening

Leder:	Helene Nilsson
Antall medlemmer:	221
Offentlig ansatte:	51
Medlemmer i privat sektor:	152

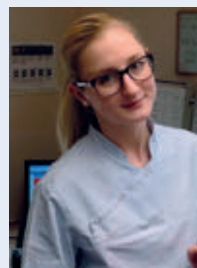
Kvinner 113 / Menn 108



Nestleder Andreas Lassen Grov.



Kurskontakt Lill-Ann Ruud.



Nettredaktør Unn Therese Hoddø.



Styremedlem Amund Vilhelmsen.

NTFs Midnattssolsymposium 2019:

Estetikk, kvalitet og etikk i midnattssolens rike

NTFs fagsjef Øyvind Asmyhr og leder av NTFs fagnemnd Elisabeth Jonsson inviterte til NTFs fjerde midnattssolsymposium 13. – 14. juni på Clarion Hotel The Edge i Tromsø. Generalsekretær Morten H Rolstad orienterte om NTFs engasjement og samarbeid med spesialistforeningen i allmennmedisin og Norsk sykepleierforbund om utarbeidelse av et Policydokument – Kosmetisk behandling i allmennmedisin, odontologi og sykepleie som vil være et førende dokument for NTFs etiske tilnærming til denne type behandlinger.

Moderator var Arne Lund, som guidet deltakerne gjennom to dager tettpakket med ulike foredrag og synspunkter på aktuelle estetiske og etiske valg og problemstillinger behandlere står overfor i den kliniske hverdagen.

Lege og forfatter Kari Løvendahl Mogstad åpnet symposiet med sitt foredrag «Sykt perfekt – når jakten på et vakkert ytre går på helsa løs», og et kritisk blikk på dagens utseendeidealer. Utviklingen har gått så fort at vi ikke har klart å henge med hverken som samfunn, enkeltpersoner eller fagpersoner. Mogstad stiller en rekke aktuelle spørsmål om hva dette fokuset på et perfekt ytre gjør med oss, og hvordan påvirker dette våre valg på vegne av egen helse? Hvilke rollemodeller har dagens unge, og hvordan kan vi som foreldre og fagfolk bidra til at flere klarer å stå imot kroppspresset? Hva gjør tannlegen når tenåringer ber om tannbleking? Hva skjer med den faglige integriteten når pasientene blir mer kravstore? Mogstad avsluttet forelesningen med et ønske om at tannleger som helsepersonell kan bidra til at barn kan bli mindre selvkritiske og flinkere til å være glad i seg selv.

Mogstad ble fulgt opp av to andre representanter for legestanden, nemlig Henrik Vogt og Andreas Pahle, som ønsket å heve blikket fra hva helsefolk *kan* gjøre, til hva de *bør* gjøre, og enda viktigere hva de *ikke* bør gjøre. Er estetisk tannbehandling i det hele tatt forenlig med tannlegegjerningen? Deres hovedpoeng er at den kosmetiske behandlingen retter seg mot friske mennesker med det målet om å endre en persons utseende, og ikke er behandling eller forebygging av sykdom. Derimot argumenterer de at kosmetisk behandling endrer

oppfatningen i samfunnet av hva som er normalt og «bra nok», som igjen øker press og bekymring, og fører til uhelse. Hva skal leger og tannleger drive med? Det er ikke influencere og tenåringene som sitter på den medisinske teknologien, og hvis ikke inngrepene tilbys vil etterspørselen også minske. Pasientene kjenner ikke konsekvensene av inngrepene, og ansvaret hviler fullt og helt på helsepersonell som tilbyr disse tjenestene. Hvis det er skam og komplekser som er årsaken til kirurgiske inngrep mener Vogt og Pahle at det finnes andre, bedre måter å adressere dette. Legene testet også publikum ved å spørre om definisjonen av *tannlege* rett og slett bør endres til; «Tannlegeprofesjonen er yrkesutøvere som utfører behandling av sykdom i tenner, munnhule og omliggende vev, samt kosmetisk forbedring av utseendet i disse strukturene»? Ingen i publikum følte seg komfortabel med denne definisjonen.

Det økende markedet for kosmetisk og estetisk behandling og den etiske grensen var et gjennomgående tema for flere av foredragene. Flere av foredragsholderne påpekte at tannleger så absolutt driver med både kosmetisk og estetisk behandling som er forenlig med behandling av sykdom. Estetisk behandling med rehabilitering og rekonstruksjon av det normale kan det stilles spørsmål ved – for hva er egentlig *normalt*? Hvor går grensen mellom helsearbeid og medisinsk behandling, og hvor langt er vi villige til å gå som fagpersoner? Tannlege og kirurg Heming Olsen Bergem illustrerte og diskuterte dette med en rekke ulike kirurgiske inngrep i den etiske gråsonen, mens Jon Dahl og Torgils Lægreid debatterte forsvarlighet og risiko rundt tannbleking.

Det var likevel ikke bare pekefinger og moralprekener – noen personer har tross alt et reelt behov for rekonstruksjoner og inngrep, blant annet på grunn av medfødte avvik, nedsatt funksjon, sykdom eller traumer, og målet for enhver tannlege er selvfølgelig å oppnå tilfredsstillende og optimale estetiske resultater. Symposiet kunne derfor også by på mye god informasjon om hvordan nødvendig behandling gir best estetisk resultat. Torgils Lægreid og Arne Lund ga deltakerne en gjennomgang av aktuelle teknikker og materialer for an-

teriore restaureringer, rikelig illustrert med kliniske kasus. Annlaug Stensland viste en rekke kasuistikker av kjeveortopedi på voksne, mens Morten Klepp gikk gjennom diagnostisering, indikasjoner og teknikker for kirurgisk korreksjon av gingivale retraksjoner og kroneforlenging. Også bruk av ulike materialer ble dekket – Ulla Pallesen informerte om ulike metoder, fordeler og ulemper med bruk av direkte plast, mens Hans Jacob Rønold og Lisa Prinzell holdt hvert sitt foredrag om ulike keramer.

Mange spørsmål og mange svar

Paneldebatten fredag ga en interessant meningsutveksling om estetikk, etikk og butikk. Første del av debatten tok utgangspunkt i kliniske kasus med ulike etiske problemstillinger knyttet til funksjon og estetikk i forbindelse med behandlingsplanlegging. Panelet ga ulike innspill på faktorer rundt nødvendigheten for behandling, og mulige langvarige skader og komplikasjoner som kan oppstå ved de ulike behandlingsalternativene. Generelt sett ble det gjennomgående manet til å alltid sette pasientsikkerheten først, og viktigheten av å opprettholde etiske verdier og omtale for vår profesjon.

Som fagforening arbeider NTF for kvalitet i alle ledd i utøvelsen av tannlegeyrket. Det er ikke tvil om at estetikk spiller en stor rolle i hvor fornøyde pasientene er med tannbehandlingen. Var behandlingen vellykket? Ble det pent? Samtidig er

tillitt en viktig faktor, og det er viktig at profesjonen opererer med tydelige etiske retningslinjer og verdier slik at yrkesstoltheten og profesjonaliteten opprettholdes i møte med det økende presset fra pasienter og samfunn om et perfekt utseende. Kvalitet og pasientsikkerhet skal alltid komme først, og vi skal tilby pasienten behandling som vi faktisk kan stå inne for.

Deltagerne virket meget fornøyde med to intensive dager, der man fikk mange svar, men hvor det forhåpentligvis også har dukket opp god del spørsmål om fremtiden og hvilken utvikling vi ønsker for tannlegefaget. Vi håper disse to dagene har gitt nye tanker, faglige synspunkter og kunnskap om hvordan den estetiske behandlingen kan utføres på best mulig måte, og at deltakerne har gjort seg noen nye refleksjoner om når behandlingen skal utføres, og når den kanskje skal unngås.



Hans Jacob Rønold.



Paneldebatt.



Moderator Arne O. Lund.



Kari Løvendahl Mogstad.

NTFs etterutdanning sommer/høst 2019



Få oversikt over høstens etterutdanningstilbud!

Last ned katalogen på
www.tannlegeforeningen.no/kurs

I katalogen finner du en oversikt over kurs i regi av NTF og NTFs lokalforeninger, samt en rekke andre kurs og møter.



NTFs etterutdanning



TANK



TSE



NTFs KURS



NTFs
LANDSMØTE



NORDENTAL

DIN TYGGEGUMMI – EN ANNENS TANNBØRSTE



**250 000 BARN
HAR FÅTT HJELP TIL
BEDRE TANNHELSE!**

I en 10 ukers periode på høsten gir hvert eneste kjøp av EXTRA® et bidrag til SOS-barnebyer og vårt felles tannhelseprogram. Dette initiativet gir barn i Ghana og Botswana tannhelseopplæring, tannbørster og tannkrem. Tannhelsen blir ofte forsømt i disse landene. Siden starten av dette programmet i 2013 har vi nådd ut til nesten 250 000 barn, og med fjorårets bidrag kan vi hjelpe flere barn til en bedre fremtid!

I samarbeid med



Arbeidsliv

Sykefravær som grunnlag for oppsigelse

Du er fortvilet! En ansatt har vært sykmeldt i lang tid, og du begynner å merke mangelen på kapasitet i praksisen.

Kan du si opp en arbeidstaker som er sykmeldt? Ved langvarig sykdomsfravær er situasjonen vanskelig både for arbeidsgiver og arbeidstaker, og oppsigelse grunnet sykefraværet er et vanskelig tema. I arbeidsmiljøloven («aml») er den sykmeldte gitt et særlig stillingsvern, og terskelen for å kunne gå til oppsigelse grunnet sykefravær er høy. Det er ikke et ja/nei-svar på når oppsigelse kan finne sted, hvert enkelt tilfelle må vurderes konkret. I slike tilfeller vil ofte et sentralt vurderings-tema være om arbeidsgiver har gjort nok overfor den sykmeldte og om det er utsikter til bedring for arbeidstakeren.

1 Rent overordnet

I de fleste tilfeller vil en sykmeldt arbeidstaker volde få problemer. Sykdomsfravær er noe en som arbeidsgiver må regne med. Ved alvorlig sykdom som en vet vil medføre lengre sykefravær vil det være naturlig at det ansettes en vikar, og dermed volder ikke fraværet så mange problemer. Problemene med sykefravær oppstår normalt i de situasjoner hvor det er et hyppig fravær samt i de situasjoner hvor årsaken til sykdomsfraværet er uklar det være seg psykiske forhold, konflikter på arbeidsplassen, problemer i privatlivet osv. I slike tilfeller hender det at arbeidsgiver og arbeidstaker blir enige om å avslutte arbeidsforholdet da det anses best for begge parter. Merk at dette er en løsning som lovgivingen ikke legger opp til, og en slik avtale er dermed mest praktisk hvor arbeidstakeren allerede har funnet seg en ny jobb.

Arbeidstaker som er sykmeldt, uansett årsak, er i aml¹ gitt en verneperiode på 12 måneder. Vernet suppleres av domstolskapte normer som gir vern også etter at verneperioden er over. Loven inneholder ikke et forbud mot å gå til oppsigelse grunnet

sykdom etter verneperioden, men rettspraksis legger til grunn en streng saklighetsnorm ved oppsigelse på dette grunnlag. Rettspraksis viser at fraværsprosenten må være relativt høy² over flere år for at sykdomsfraværet skal bli akseptert som oppsigelsesgrunn. I tillegg ses det på andre momenter, slik som arbeidstakers prognose for å bli frisk, skadevirkningene av sykefraværet for virksomheten både økonomisk og praktisk etc. Videre er det av betydning om arbeidsgiver har oppfylt sin tilretteleggings – og oppfølgingsplikt overfor den sykmeldte. Dette er strenge plikter som gjelder så langt det er praktisk mulig. I denne sammenheng er virksomhetens størrelse, økonomi mm. av betydning for å vurdere hvor langt arbeidsgivers plikter strekker seg.

2 Verneperioden

De fleste har hørt om og har et visst forhold til at det er vanskelig å si opp noen på grunn av sykdom, og at sykmeldte er gitt et særlig vern. Det særlige vernet fremkommer av aml § 15-8, første ledd som lyder:

«Arbeidstaker som helt eller delvis er borte fra arbeidet på grunn av ulykke eller sykdom kan ikke av denne grunn sies opp de første 12 månedene etter at arbeidsuførheten inntrådte.»

Bestemmelsen innebærer et absolutt forbud mot å gå til oppsigelse grunnet selve sykefraværet i de første 12 månedene etter at arbeidsuførheten inntrådte. Etter utløpet av verneperioden må en eventuell oppsigelse være saklig begrunnet etter de alminnelige reglene i aml § 15-7. Verneperioden regnes fra arbeidstakerens første fraværskdag, dette være seg egenmelding eller sykmelding, og den løper til arbeidstaker kommer tilbake på arbeid, eller det har gått 12 måneder.

Det er forholdsvis vanlig at arbeidstaker kommer tilbake etter en sykmelding for så å bli sykmeldt på ny. I slike tilfeller begynner det i utgangspunktet å løpe en ny verneperiode, det

¹ Aml § 15-8

² Et sted mellom 38–50 %

kan imidlertid tenkes unntak hvor det er kort avstand i tid mellom sykdomsfraværene og fraværet skyldes det samme forholdet. Vær oppmerksom på at det som den store hovedregel ikke er anledning til å summere opp korte, men hyppige sykdomsfravær.³

Forbudet mot oppsigelse gjelder kun oppsigelse som skyldes selve sykefraværet, oppsigelse kan således finne sted på annet grunnlag. Det vil dermed være mulig å si opp en sykmeldt arbeidstaker grunnet for eksempel driftsinnskrenkninger etc. Vær imidlertid oppmerksom på at det er arbeidsgiver som har bevisbyrden for at oppsigelsen ikke skyldes sykefraværet. Det er også verdt å merke seg at lovens verneperiode medfører at den sykmeldte får forlengelse av frist for å kreve forhandlinger og til å gå til søksmål til verneperioden er over, uavhengig av grunnlaget for oppsigelsen.⁴

3 Arbeidstakerens plikt til å varsle om sykefravær

Arbeidstaker er forpliktet til å varsle om sitt sykefravær så snart han/hun er klar over fraværet. Varselet skal som hovedregel gå til nærmeste leder med mindre arbeidsplassen har lagt opp til andre rutiner. Dermed er det ikke tilstrekkelig å sende en SMS eller e-post til en kollega. Begrunnelsen for at nærmeste leder skal ha beskjed er blant annet for at vedkommende skal få snakket med den sykmeldte om hvor lenge fraværet antas å vare. Slik kjennskap vil gi arbeidsgiver mulighet til å flytte på arbeidsoppgaver, vurdere vikar etc. Videre vil arbeidsgiver kunne ha behov for å få avklaring i forhold til enkelte arbeidsoppgaver som vil kunne trenge oppfølging i løpet av fraværperioden.

Det vil innebære et pliktbrudd dersom arbeidstaker ikke varslor om fraværet på riktig måte, eller på annen måte gjør seg utilgjengelig for arbeidsgiver ved for eksempel å ikke ta telefonen. Det er imidlertid viktig at den ansatte har fått klar beskjed om hvilke rutiner det er ved fravær grunnet sykdom og hvilke varslingsrutiner som skal følges. Skulle det vise seg at arbeidstaker er for syk til å ha kommunikasjon med arbeidsgiver, må dette dokumenteres gjennom en legeerklæring.

4 Oppfølging av den sykmeldte

Når arbeidsgiver er gjort oppmerksom på at en arbeidstaker er sykmeldt, må arbeidsgiver påse å følge opp den sykmeldte slik at vedkommende så raskt som mulig kan komme tilbake til

jobb. Utgangspunktet er at den sykmeldte skal gis anledning til å fortsette i sitt daglige arbeid, eventuelt med noe tilrettelegging. Hvor langt arbeidsgiver er pliktig til å gå vil være opp til en konkret vurdering. Rent generelt vil større virksomheter bli pålagt noe videre plikter enn de små. Videre er det lagt opp til at arbeidsgiver i samråd med den sykmeldte så snart som mulig, og senest innen 4 uker, skal utarbeide en oppfølgingsplan, med mindre dette er åpenbart unødvendig. Det skal deretter avholdes et dialogmøte med arbeidstaker innen 7 uker. Det er arbeidsgiver som skal kalle inn til dialogmøte, og både lege og NAV kan kalles inn til dette møtet.⁵ Innen 8 uker skal det være igangsatt arbeidsrettede tiltak.⁶ Dersom arbeidstaker ikke er tilbake i jobb etter 6 måneder (26 uker) så skal NAV kalle inn til et nytt dialogmøte. Et tredje dialogmøte kan avholdes i regi av NAV når arbeidstaker nærmer seg 12 måneders sykefravær. Arbeidstaker plikter på sin side å informere om restarbeidsevne, delta på dialogmøte samt aktivt medvirke til at han/hun kan komme tilbake i arbeid.⁷

5 Saklig grunn til oppsigelse grunnet sykefravær

Etter at verneperioden i § 15-8 har løpt ut har arbeidsgiver anledning til å vurdere oppsigelse etter de alminnelige oppsigelsesregler i lovens § 15-7. Bestemmelsens første ledd lyder:

«Arbeidstaker kan ikke sies opp uten at det er saklig begrunnet i virksomhetens, arbeidsgivers eller arbeidstakers forhold.»

Det er imidlertid verdt å merke seg at det ikke er en automatikk i at den ansatte kan sies opp grunnet sykefravær etter utløpt verneperiode. Vilklårene i § 15-7 må være oppfylt og det må foreligge en saklig grunn for oppsigelse. Kravet til saklig grunn medfører at oppsigelsen ikke må være begrunnet med utenforliggende eller usaklige hensyn, og de forhold som påberopes må være tilstrekkelig tungtveiende til å begrunne oppsigelsen. Terskelen for å gå til oppsigelse er høy og arbeidsgiver må kunne vise til tilstrekkelig gode grunner.⁸ Kravet til saklig grunn medfører at arbeidsgiver må bygge avgjørelsen på et korrekt faktisk grunnlag. Det er arbeidsgiver som er tillagt bevisbyrden for at vilklårene for oppsigelse er til stede.

³ Se Rt 2011 s. 596

⁴ Se aml § 17-5, første ledd

⁵ Se aml § 4-6, fjerde ledd

⁶ Folketrygdloven § 8-7, fjerde ledd

⁷ Jf aml § 4-6, tredje og fjerde ledd samt § 2-3, annet ledd, litra f og g

⁸ Rt 2009 s. 685

5.1 Momenter av betydning

Hva som ligger i kravet til saklig grunn er utviklet gjennom rettspraksis, og det er således naturlig å se på de momenter som av rettspraksis kan utledes som relevante når det skal vurderes om det er anledning til å si opp en ansatt med langvarig sykefravær. De mest relevante momentene som rettspraksis peker på vil bli gjennomgått under, vær imidlertid oppmerksom på at gjennomgangen ikke er uttømmende. Videre må en alltid huske på at det må foretas en individuell helhetsvurdering i hvert enkelt tilfelle. Ingen tilfeller er helt identiske.

5.1.1 Prognose for fremtidig fravær

Sett hen til om det foreligger anledning til å si opp en arbeidstaker med langvarig sykefravær så er et viktig vurderingstema hvilken prognose som foreligger for den ansattes fravær i tiden som kommer. Er det utsikter til at den sykmeldte kommer tilbake innen overskuelig fremtid eller må en belage seg på at arbeidstaker også i tiden fremover blir mye borte. Med overskuelig fremtid er det naturlig å tenke seg en periode fra 3–5 måneder. Utgangspunktet er at det fraværet som har vært, er historie. Dersom arbeidstaker på vurderingstidspunktet er helt frisk, er det verken behov for eller anledning til å gå til oppsigelse. Det at det legges til grunn at tidligere fravær er historie er en sannhet med modifikasjoner. Historisk fravær vil i enkelte tilfeller likevel regnes som relevant. Et eksempel på dette er i tilfeller hvor en kan se at arbeidstaker i de senere år har hatt et mer eller mindre konstant høyt sykefravær. Det konstante sykefraværet over lengre tid kan underbygge at slikt fravær ikke er utenkelig også i tiden fremover. I tilfeller som dette vil fraværnivået kunne inngå i vurderingen av en mulig oppsigelse så fremt arbeidstaker ikke kan sannsynliggjøre at fraværsprognozen er feil.

5.1.2 Tilretteleggings- og omplasseringsplikten

Et annet viktig moment som ofte tillegges vekt er om arbeidsgiver har oppfylt plikten til tilrettelegging og omplassering.⁹ Om det er gjort nok må vurderes konkret, dette er naturlig nok en vurdering som ikke er enkel. Til dette momentet er det viktig å være klar over at dersom arbeidsgiver blir ansett for å ikke ha gjort nok eller på annen måte er å bebreide i forhold til dette, så vil det være ytterst vanskelig å sannsynliggjøre at det foreligger en saklig grunn til oppsigelse. Av dette følger at arbeidsgiver

bør strekke seg relativt langt i sitt forøk på å tilrettelegge og eventuelt omplassere. Hvor mye som må til for at det er gjort nok vil naturlig nok også avhenge av bedriftens størrelse, normalt sett stilles det noe lavere krav til små bedrifter enn til de større.

5.1.3 Arbeidstakers medvirkningsplikt

Det er også lagt plikter på arbeidstaker i en slik situasjon. For det første plikter arbeidstaker så snart som mulig å varsle om sitt sykefravær. Videre er arbeidstaker pliktig til å samarbeide slik at det kan utferdiges en oppfølgingsplan. Dersom arbeidstaker ikke overholder sine plikter vil dette kunne være sentrale momenter ved vurderingen av en eventuell oppsigelse.

5.1.4 Saksbehandling

Det er arbeidsgiver som har hovedansvaret for at det settes opp en oppfølgingsplan samt å innkalle til og delta på dialogmøter. Disse pliktene skal bidra til å tilrettelegge for at arbeidstakeren kan komme tilbake til sitt arbeid så fort som mulig. Dersom det er snakk om oppsigelse må arbeidsgiveren samtidig huske på at de er pliktige til å kalle inn arbeidstakeren til et drøftelsesmøte før en eventuell oppsigelse.¹⁰ Det er viktig at arbeidsgiveren overholder sine plikter overfor den sykmeldte, skulle det være noe å bebreide arbeidsgiveren for rundt dette så vil dette være et moment som vil bidra til å svekke grunnlaget for oppsigelsen.

5.1.5 Tap/ulempe for arbeidsplassen

Et annet viktig moment som teller med er det faktum at en arbeidstakers sykefravær medfører tap og ulempe for bedriften samt øker belastningen for øvrige ansatte. Det ligger i kortene at sykefravær vil kunne medføre et økonomisk tap for bedriften, den sykmeldtes arbeidsoppgaver vil ofte ikke bli gjort hvilket ofte medfører mindre inntjening. Videre vil bedriften ha mindre kapasitet når en arbeidstaker er sykmeldt. I de tilfellene hvor det ikke er mulig eller hensiktsmessig å få ansatt en vikar vil andre arbeidstakere i bedriften normalt sett måtte overta den sykmeldtes arbeidsoppgaver, dette vil over tid kunne bety en merbelastning på de øvrige ansatte som ikke er til å leve med. Hvor tapet kan sies å bli av noe størrelse og hvor belastningen for øvrige ansatte er stor vil dette være momenter som tillegges vekt ved vurdering av en oppsigelse.

⁹ Se aml § 4-6

¹⁰ Jf aml § 15-1

5.1.6 Type stilling

Praksis viser at det også kan ha betydning hvilken stilling den sykmeldte innehar. Normalt sett vil det være mer problematisk å finne en vikar for en arbeidstaker som har en nøkkelrolle eller ledende stilling. Det legges også vekt på hvilke arbeidsoppgaver den sykmeldte innehar i sitt arbeide. En tannhelsesekretær/klinikkassistent som innehar flere nøkkelroller i den daglige drift vil kunne være vanskeligere å få erstattet enn en som ikke innehar en sentral rolle i den daglige drift. Konsekvensen er at sykefravær fra arbeidstakere som har nøkkelrolle/ledende stilling noe lettere vil kunne medføre oppsigelse enn for arbeidstaker som ikke innehar en slik sentral rolle.

6 Avslutningsvis

Når det skal vurderes om det er anledning til å si opp en sykmeldt arbeidstaker er det mange momenter som må vurderes, og det er en svært vanskelig vurdering. Ingen situasjoner er helt like, og det må vurderes konkret i hvert tilfelle hva som er riktig å gjøre. Har begge parter fulgt opp sine plikter, vil arbeidstaker kunne komme tilbake i arbeid snart eller er det svært usikkert. I alle tilfeller må verneperioden være over før en i det hele tatt vurderer oppsigelse på grunnlag av selve sykdoms-

fraværet, og arbeidsgiver må kunne sannsynliggjøre at det foreligger saklig grunn til oppsigelse, jf aml § 15-7. Sentrale momenter vil her være prognose for fremtidig fravær, kostnader ved fravær, belastning på andre ansatte etc. I alle tilfeller er det tilrådelig at en tenker seg godt om og foretar en grundig vurdering, og søker hjelp fra sekretariatet til å få foretatt en vurdering av hvilke muligheter du har dersom en arbeidstaker er langvarig sykmeldt.

Ann-Britt Rognes
Advokat i NTF

FAKTABOKS

Oppsigelse av sykmeldt arbeidstaker etter verneperioden

Har arbeidstaker vært sykmeldt i over 12 måneder og du vurderer oppsigelse bør du først vurdere disse momentene:

1. Har du som arbeidsgiver oppfylt dine tilretteleggingsplikter etter aml?
2. Er det utsikter til bedring?
3. Vil det være urimelig å gå til oppsigelse?



Sykehjelpsordningen

Sykehjelpsordningen yter stønad til tannleger ved sykdom, fødsel/adopsjon og pleie

For søknadsskjema og vedtekter se www.tannlegeforeningen.no



Spør advokaten

Leietannlegeavtale eller oppdragskontrakt?

Hva er de viktigste forskjellene mellom leietannlegeavtale og oppdragskontrakt som man finner på NTF sine sider?

Svar:

I begge modeller er assistenttannlegen selvstendig næringsdrivende, og skal yte tannlegetjenester i praksiseiers lokaler. I begge modeller er assistenttannlegen ansvarlig for eget arbeid, og driver for egen regning og risiko. Leie eller honorar kan beregnes som en andel av omsetning og assistenttannlegen har økonomisk risiko for ikke-betalt pasientbehandling, uavhengig av hvilken modell som benyttes. I begge modeller er det også viktig at assistenttannlegen har egen direkteoppgjørsavtale med HELFO, og selv sender inn refusjonskrav kun for sine behandlinger.

Den viktigste forskjellen er knyttet til kontantstrømmen: Hvem som krever inn penger fra pasienten, og hvordan assistenttannlegen får sin andel av omsetningen. En annen viktig forskjell er kontakten og tilknyttingen til pasienten. I leietannlegemodellen er det leietannlegen som kaller inn og fakturerer pasienten, for deretter å betale en andel i leie til praksiseier. I oppdragstakermodellen er det praksiseier som kaller inn og fakturerer pasienten, for deretter å betale et honorar til assistenttannlegen.

Leietannlegeavtale

Dette er den tradisjonelle assistenttannlegeavtalen. Leietannlegen kaller inn pasienten, sender faktura til og mottar betaling fra pasientene. Leietannlegen betaler en nærmere avtalt leie av *innarbeidet* pasienthonorar (dvs. utført arbeid) til praksiseier, for å få tilgang til dennes:

- (1) lokaler,
- (2) utstyr,
- (3) hjelpepersonell og
- (4) (i varierende grad) pasientportefølje.

Leietannlegemodellen er naturlig, og best egnet, dersom assistenttannlegen helt eller delvis har egen pasientportefølje og dersom partene er enige om at assistenttannlegens kan opparbeide egen pasientportefølje, eller hvor assistenttannlegen skal overta/kjøre praksiseiers virksomhet.

Det kan i noen situasjoner utløses en plikt for praksiseier til å betale merverdiavgift på deler av leieinntektene. Fra 1. mars 2006 ble det presisert at praksiseiere er forpliktet til å betale merverdiavgift for den delen av leieinntektene som gjelder leie av utstyr og goodwill (tilgang til pasientportefølje), hvis denne overstiger praksiseiers egen inntjening fra tannlegevirksomhet. Praksiseiere har fritak fra merverdiavgiftsplikt dersom *egen* omsetning av tannhelsetjenester er høyere enn denne typen leieinntekter. Den delen av leieinntektene som gjelder leie av lokaler og hjelpepersonell er derimot ikke merverdiavgiftspliktig. Merverdiavgift på leieinntekter fra assistenttannlegen er derfor vanligvis kun aktuelt dersom praksiseier jobber redusert og har flere assistenttannleger.

Oppdragstakeravtale

I denne modellen kjøper praksiseier tannhelsetjenester fra assistenttannlegen

(som oppdragstaker, underleverandør eller kontraktør). Praksiseier kaller inn, sender faktura til og mottar betaling fra pasientene, og betaler et nærmere avtalt honorar til oppdragstakerannlegen. Oppdragstakers honorar beregnes av *innbetalt* pasienthonorar, og ikke av innarbeidet honorar (dvs. utført arbeid).

Oppdragstakermodellen kan f.eks. egne seg dersom praksiseier har behov for å kjøpe tannlegetjenester, for å få ekstra kapasitet til å behandle virksomhetens pasienter.

Oppdragstakermodellen ble opprinnelig utviklet som et alternativ til leietannlegemodellen, på grunn av et behov for tilpasning til avgiftslovgivning (merverdiavgift). Det er ikke merverdiavgiftsplikt på salg av helsetjenester. Praksiseier som kjøper helsetjenester fra en annen tannlege har dermed ingen merverdiavgiftspliktig leieinntekt.

NTFs reviderte oppdragstakeravtale ble forelagt skatteetaten i 2017. På bakgrunn av tilbakemeldinger fra Skatteetaten, anses avtalen å ligge innenfor rammene for hva som kan avtales mellom næringsdrivende. Det gjøres oppmerksom på at endringer av betydning i standardavtalen kan innebære økt risiko for gjennomskjæring.

NTF har gjort et omfattende arbeid med kontraktene og hensikten er å ha kontrakter som tjener begge parter og ivaretar en balanse i samarbeidet. Dette er med på å forebygge konflikter på et senere tidspunkt. Vi har skrevet omfattende kommentarer og veiledning til begge kontrakter som våre medlemmer kan finne ved å logge seg inn på våre nettsider.

Dag Kielland Nilsen
Advokat i NTF

Kontaktpersoner i NTFs kollegahjelpsordning

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

Aust-Agder Tannlegeforening

Astrid Trelidal,
tlf. 37 03 80 77

Lars-Olof Bergmann
e-post: tanber@online.no

Bergen Tannlegeforening

Anne Christine Altenau,
tlf. 977 40 606

Sturle Tvedt,
tlf. 55 23 24 00

Buskerud Tannlegeforening

Anna Karin Bendiksbj,
tlf. 31 28 43 14

Lise Opsahl,
tlf. 32 84 81 32

Finnmark Tannlegeforening

Sara Anette Henriksen
tlf. 95 77 84 10

Haugaland Tannlegeforening

John Magne Qvale,
e-post: johnqvale@gmail.no

Christine Stene Holstad
tlf. 52 85 38 64

Hedmark Tannlegeforening

Børge Vaadal
tlf. 991 21 311

Björg Figenschou,
mobil 414 88 566

Nordland Tannlegeforening

Sigmund Kristiansen,
tlf. 915 63 725

Connie Vian Helbostad,
e-post: conhel@nfk.no

Olav Kvitnes,
tlf. 75 15 21 12

Nordmøre og Romsdal

Bjørn T. Hurlen,
tlf. 906 50 124

Unni Tømmernes,
tlf. 715 12 206

Nord-Trøndelag Tannlegeforening

Anne Marie Veie Sandvik,
tlf. 74 09 50 02

Hans Haugum,
tlf. 90 96 92 97

Oppland Tannlegeforening

Ole Johan Hjortdal,
tlf. 61 25 06 92

Hanne Øfsteng Skogli,
tlf. 61 27 02 31

Oslo Tannlegeforening

Finn Rossow
tlf. 22 18 19 01

Harald Skaanes,
tlf. 67 54 05 11

Rogaland Tannlegeforening

Knut Mauland,
tlf. 51 48 51 51 (jobb).

Mona Gast
e-post: Mona@tsmg.no

Romerike Tannlegeforening

Kari Anne Karlsen,
tlf. 480 38 067

Sven Grov,
tlf. 63 97 28 59

Hilde Skjeflo,
tlf. 63 81 58 74

Sogn og Fjordane Tannlegeforening

Synnøve Leikanger,
e-post: s.leikanger@gmail.com
tlf. 57 74 87 02

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 57 86 06 71

Sunnmøre Tannlegeforening

Siv Svanes,
tlf. 997 48 895

Hege Leikanger,
e-post: tannlege@leikanger.as
tlf. 70 13 10 80

Sør-Trøndelag Tannlegeforening

Anne Grethe Beck Andersen,
tlf. 900 20 596

Morten Nergård,
tlf. 72 58 18 00

Telemark Tannlegeforening

Ståle Bentsen,
e-post: stbent@online.no

Øystein Grønvold,
tlf. 35 93 45 30

Troms Tannlegeforening

Elsa Sundsvold,
e-post: ehi-sund@online.no

Ninni Helen Haug
tlf. 77 00 20 50

Vest-Agder Tannlegeforening

Alfred Gimle Ro,
tlf. 38 05 10 81

Vestfold Tannlegeforening

Gro Monefeldt Winje,
tlf jobb: 33 30 93 80
e-post: gromwinje@gmail.com

Svein Tveter,
tlf. 33 18 33 43

Østfold Tannlegeforening

Mari Slette,
e-post: maridage@hotmail.com

Tore-Cato Karlsen,
tlf. 45 22 20 44

Kontaktperson i NTFs sekretariat

Lin Muus Bendiksen
Tlf. 22 54 74 15
e-post: lin.bendiksen@
tannlegeforeningen.no



SmartLite[®] Pro
Modular LED Curing Light

CLINICAL
PERFORMANCE
NEVER LOOKED
SO GOOD.

SmartLite[®] Pro

Snakk om etikk

Sultne tannleger med økonomi som motivasjon

Kan man være en ivrig tannlege med god samvittighet, med godt omdømme, med god lønnsomhet og samtidig arbeide i et godt arbeidsmiljø? Kan man drive et suksessfullt selskap eller være en all tiders ansatt uten å gå på kompromiss med etikken?

Svaret er ja, mener vi.

Denne spalten er en av de mest leste i Tidende, og det gleder oss. Samtidig er det stadig oppsiktsvekkende at noen kolleger ikke er klar over at NTF har etiske regler. Disse reglene er et godt verktøy både som vedlegg til kontrakter og som en personlig påminnelse om hvilke forventninger og krav som stilles til oss som kolleger og pasientbehandlere i et dynamisk samfunn med stadig strengere krav. Etiske regler viser at vi som yrkesgruppe tar ansvar for pasientene og faget vårt, og det vil være medvirkende til at publikum opprettholder tilliten til tannlegestanden. Reglene ligger lett tilgjengelig på NTFs hjemmeside; www.tannlegeforeningen.no

Blant kolleger uttrykkes det bekymring rundt kreativ markedsføring og pris. Vi får presentert situasjoner som omfatter to poler, hvor den ene handler om uhensiktsmessig lave priser i noe som kan forstås som lokketilbud, og hvor den andre handler om overprising og overbehandling. Prisfastsettelse per se kommer ikke under etiske regler, da vi har fri prissetting. Men er det ikke logisk at kunstig lave priser kan gi våre pasienter et forvrengt bilde av din praksisdrift og troverdighet i det lange løp?

Høyere kostnader enn nødvendig og overflødig behandling er derimot uttrykkelig beskrevet i et utdrag fra NTFs etiske regler § 8 «Overflødig eller unødig kostbar behandling må ikke finne sted.» I neste setning står det at «behandlingen bør baseres på gjensidig tillit og skal bygge på informert samtykke». Bør vi spørre oss hvordan priser som er satt kunstig lavt eller overdrevent høyt påvirker tillitsforholdet mellom pasient og tannlege?

Pasientens økonomiske rettigheter er også beskrevet i § 9: «Tannlegen skal hjelpe sine pasienter til å oppnå økonomiske rettigheter og

ytelser som følger av lovgivning». Derav følger at man må være godt kjent med hvilke rettigheter våre pasienter kan ha, normalt vil dette være regelverket for pasientrettigheter i Den offentlige helsetjenesten (DOT) og HELFO. Forsikringer er vanskelige å forholde seg til i og med at man ikke vet hvilke forsikringer pasientene har og hvilke betingelser de ulike forsikringene har, men det kan være lurt å nevne det for pasientene slik at de selv kan undersøke om de har rettigheter. Videre i § 9 står det at «Tannlegen skal overfor institusjoner som dekker helseutgifter medvirke til at pasienten ikke skaffes uberettiget økonomisk eller annen fordel». Det er med andre ord en forutsetning at tannleger kjenner til det gjeldende regelverk og at man dokumenterer godt i pasientens journal.

Vi mener at langsiktig tenkning bør være fundamentalt innarbeidet i den kliniske hverdagen, og dette vil styrke deg som tannlege i det lange løp. Du som tannlege bør påvirke og bidra til at driften rundt klinikken styres til pasientenes fordel og sikkerhet, det er ditt ansvar. NTFs etiske regler § 1: «Pasientens helse; En tannleges oppgave er innenfor sitt fagområde å ivareta sine pasienters helse. Hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn.»

Så hva er det egentlig som gjør deg til en lykkelig tannlege? Hva er det som motiverer deg? Hvilket renommé ønsker du deg? Samsvarer dette med din drift og ditt virke? Disse spørsmålene kan være greit å stille seg. Før du svarer for deg selv bør du lese gjennom NTFs etiske regler. Vi mener at kvaliteten skal være din pådriver. NTFs etiske regler er skapt med hjerte og hjerne for å beskytte våre pasienter, veilede deg som tannlege og for å kvalitetssikre alle som er MNTF.

Jobber du med pasienten i fokus og samvittighetsfullt etter lovverket og NTFs etiske regler, bør du ha et solid grunnlag for å oppnå et godt omdømme, få en god lønnsomhet og et hyggelig arbeidsmiljø.

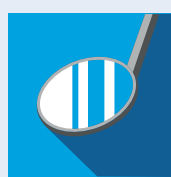
Knut Gätzschnmann og Line Bjerklund Pedersen
NTFs råd for tannlegeetikk

PÅMELDINGEN HAR ÅPNET! NTFs LANDSMØTE 2019



Velkommen til Nordental og NTFs landsmøte 2019 - årets viktigste faglige event for tannlegeprofesjonen og dentalbransjen. Vi ønsker velkommen til Lillestrøm og tre dager tett pakket med faglig påfyll, dentalutstilling og hyggelig sosialt samvær med kullinger og kollegaer! Årets hovedtema er miljø og bærekraft.

Se vedlegg eller www.tannlegeforeningen.no/landsmotet for mer informasjon



NORDENTAL

Haugaland tannlegeforening

Kurs i smertelindring i ansiktsregionen ved bruk av akupunktur

Julekurs 2019 og tradisjonsrikt juleball

Kursgivere



Nils Lystad, spesialist i allmennmedisin. Oscar Heyerdahl, spesialist i psykiatri. Lystad er kjent som en av landets fremste innen medisinsk akupunktur. Sammen med Heyerdahl utgjør de et solid team. Lystad og Heyerdahl har holdt kurs i ca 25 år, både for leger, tannleger og annet helsepersonell. De har også skrevet to lærebøker.

Kursinnhold

- Gjennomgang av basalforskning og klinisk forskning vedrørende akupunktur brukt som smertestillende behandling i ansiktsregionen.
- Triggerpunktbehandling av aktuelle muskler som kan gi smerter i regionen
- Praktisk trening i akupunktur av aktuelle akupunkturpunkter for å oppnå effekt på smerter i kjeve-regionen og munnhulen
- Informasjon om akupunkturbehandling av Trigemineusneuralgi og Facialisparsese, Sjögren syndrom, burning mouth syndrom og demping av brekningsrefleks.

Det blir lagt inn god tid til praktisk øving. Både til å finne triggerpunkter (myalgier) i aktuelle muskulatur, og i å kunne øve på å stikke de aktuelle akupunkturpunktene. Det vil i forkant av kurset bli sendt ut kurs- og forskningsmateriell.

Målgruppe

Tannleger

Tid

Fredag 29. og lørdag 30. november 2019.
Kursstart fredag kl. 17.00 med dentalutstilling.
Kursstart lørdag kl. 09.00.
Ballet arrangeres lørdag kveld med 3-retters middag + inkludert drikke.

Sted

Scandic Maritim, Haugesund

Kursavgift

Kr 2.800 inkl lunsj lørdag, pausemat og kursmateriell.
Deltagelse på ball kr 850

Påmelding og nærmere opplysninger

For mer informasjon kontakt Marit Gramstad
e-post: maritgramstad@hotmail.com


KURSET TELLER 8 TIMER
I NTFs etterutdanningssystem

Kurs- og aktivitetskalender

Kurs i regi av NTF og NTFs lokal- og spesialistforeninger

6. sep	Endo Inn, Oslo	Arbeidskurs i endodontisk revisjonsbehandling
26.–27. sep	Endo Inn, Oslo	Arbeidskurs. Endodonti og protetikk i samspill (Nytt)
11.–12. okt	Larvik	Farriskurset, Vestfold TF.
17.–18. okt	Bergen	Norsk forening for pedodonti
18.–19. okt	Scandic Stiklestad	Årsmøtekurs i Nordtrøndelag tannlegeforening
18. okt	Skien	Høstkurs. Telemark Tannlegeforening
30. okt–02. nov	Lillestrøm	NTFs landsmøte 2019
15.–16. nov	Hotel Continental, Oslo	Norsk Endodontiforening – kurs og årsmøte
29.–30. nov	Scandic Maritim, Haugesund	Julekurs, Haugaland Tannlegeforening

Andre kurs, møter og aktiviteter

22.–24. aug	Stockholm	Nordisk kursnemndsmøte
28.–29. aug	Oslo	Hovedstyremøte august
4.–8. sep	San Francisco, USA	FDI World Dental Congress 2019
4.–9. sep		Videregående kurs tillitsvalgte KS
10. sep	Oslo	Møte Sentralt Forhandlingsutvalg (SF)
18. sep	Oslo	Møte Sentralt Næringsutvalg (SNU)
16.–20. sep	Det odontologiske fakultet, Oslo	Kurs i bruk av sedasjonsteknikker
19.–20. sep	Oslo	Næringspolitisk Forum
26.–27. sep	Oslo	Møte NTFs fagnemnd
17. okt	Oslo	Hovedstyremøte oktober
17.–18. okt	Bergen	Seminar – Norsk Forening for Pedodonti (NFP)
22. okt	Oslo	Møte Sentralt Forhandlingsutvalg (SF)
23.–24. okt		Lønnspolitisk forum
1.–2. nov	Aalborg, Danmark	DTFs symposium
13.–15. nov	Stockholm	Rikstämman & Swedental 2019
21. nov		Seminar for tillitsvalgte i staten
28.–29. nov	Gardermoen	Hovedstyremøte november
29. nov–01. des	Gardermoen	NTFs Representantskapsmøte 2019
29. nov–4. des	New York	Greater New York Dental Meeting
5.–6. des	Oslo	Møte Sentralt Forhandlingsutvalg (SF)
12.–13. des	Oslo	Møte NTFs fagnemnd

Viktige datoer 2020

16.–18. jan 2020	Bergen	Vestlandsmøtet
12.–13. mars 2020	Oslo	NTFs symposium
23.–24. april 2020	Trondheim	Midt-Norgemøtet
5. og 6. juni 2020	Loen	Loenmøtet
18.–19. juni 2020	Tromsø	NTFs Midnattssolsymposium
1.–4. sep 2020	Shanghai, Kina	FDI World Dental Congress
29.–31. okt 2020	Lillestrøm	NTFs Landsmøte

Høstens TSE moduler

Modul	Sted	Tid
Modul 7 – Restorativ behandling	Fevik / Grimstad	1. samling: 5.–6. september
	Aust-Agder	2. samling: 8.–9. november
Modul 8 – Spesielle faglige utfordringer	Kongsberg, Buskerud	1. samling: 2. og 3. september
		2. samling: 5. og 6. november
Modul 9 – Endodonti	Romerike	1. samling: 27. og 28. august
		2. samling: 18. og 19. oktober
Modul 10 – Periodontale sykdommer	Sogn og Fjordane	1. samling: 20.–21. september
		2. samling: 14.–15. november

TGS
TANNLEGENES
GJENSIDIGE
SYKEAVBRUDDSKASSE

www.sykeavbruddskassen.no

TGS – forsikringsselskap for medlemmer av Den Norske Tannlegeforening



tidende

Frister og utgivelsesplan 2019

Nr.	Debattinnlegg, kommentarer o.l.	Annonsefrist	Utgivelse
8	7. juni	14. juni	15. august
9	8. august	13. august	12. september
10	12. september	17. september	17. oktober
11	10. oktober	15. oktober	14. november
12	7. november	12. november	12. desember

COLGATE INVITERER TIL REGIONSSEMINAR



The Journey to Whole Mouth Health

Onsdag 25. september kl. 17 – 20.00

Oslo - Radisson Blu Nydalen,
Nydalsveien 33

Torsdag 26. september kl. 17 – 20.00

Bergen - Hotel Norge by Scandic,
Nedre Ole Bulls pl 4

For program og påmelding: <https://colgate.easysignup.com/>

Målgruppe: Tannleger og tannpleiere
Det vil bli servert lett mat og drikke under arrangementet.

Tilmelding via colgate.easysignup.com

Begrenset antall plasser:

gå inn på <https://colgate.easysignup.com/> og meld deg og dine kollegaer på i dag.

Merk, påmeldingen er bindenede.

Arrangementet er gratis, men ved uteblivelse eller avmelding innenfor 48 timer før arrangementets start forbeholder vi oss retten til å fakturere 800 kr. per deltager

**Påmeldingsfrist:
26 august 2019.**

Den naturlige harmoniske balanse med vår munnhule-flora:

Hvordan gjenoppretter vi den, så vi kan unngå karies og periodontitt?

Etter millioner av års gjensidig tilpasning bør vi kunne leve i harmoni med vår munnhule-flora. Men moderne livsstil utfordrer den naturlige balansen, som kan føre til tallrike sykdommer, og i munnhulen både karies og periodontitt.

Kom og hør hvordan vi som behandlere best kan hjelpe pasienter med å gjenopprette balansen med munnhule-floraen, som er avgjørende for deres fysiologi og sunnhet.



Mogens Kilian,
Professor Institut for Biomedisin,
Århus Universitet

'Whole Mouth Health'

'Whole Mouth Health' er en ny holistisk model, som bringer en ny teknologi sammen med den seneste kunnskapen om oral biofilm, om moderne pasienters krav til forebyggelse, om betydningen av adferdsendring sammen til en helt ny måte å oppnå en sunn munn på.

Hør næmere om, hvordan Colgates nye banebrydende teknologi kan hjelpe dine pasienter proaktivt til å oppnå beskyttelse av hele munnen.



Lone Lenes,
Scientific Affairs Leader,
Colgate Northern Europe

Vannbårne utbrudd – forekomst i Norge

Generelt har Norge et godt og trygt drikkevann. Utbrudd av smittsom sykdom forårsaket av forurenset drikkevannet skjer likevel med ujevne mellomrom. Spesielt for Norge, er at vi har spredt bosetning med mange små vannverk, og at vi bruker mye overflatevann som vannkilde.

Det finnes lite informasjon om hvor mange som totalt blir syke av drikkevannet årlig, men en studie i regi av Folkehelseinstituttet pågår for å få mer informasjon om dette. Det har de siste tiårene kun vært et fåtall større utbrudd; Giardautbruddet i Bergen i 2004 med rundt

6 000 syke og campylobacterutbruddet på Røros i 2007 med rundt 1500 syke. I tillegg registreres det hvert år et varierende antall mindre utbrudd forårsaket av drikkevann fra enkelthusanlegg eller små fellesforsyninger. I perioden 2005–2018 ble det registrert 46 utbrudd der vann var mistenkt årsak med nærmere 3 000 registrerte syke. De fleste av utbruddene var knyttet til private vannforsyningssystemer.

Campylobacter er den vanligst forekommende bakterien som smitter via vann. Større vannbårne campylobacterutbrudd er tidligere



Foto: Yvy Images

rapportert fra Narvik i 1981, Skjervøy 1988, Alsvåg i Vesterålen 1991, Stjørdal 1994, Verdal 1995, Søgne 1997 og Røros 2007. Kilden til forurensningen av drikkevannet, i den grad den er kjent, har vært avføring fra måker, husdyr på beite eller ville gjess.

Kilde: Folkehelseinstituttet

◀◀ tilbakeblikk

19/19

Skoletandlæge

Ved Gjøvik skoletandklinik er stilling ledig som klinikbestyrer med løn etter minimaltariffen. Foreløpig blir det en time pr. dag (eller hveranden dag). Klinikken har vært i 2 skoleaar. Ca. 700 barn ved folkeskolen og 150 ved den høiere skole. Ansættelsen sker paa 3 maaneders gjensidig opsigelse. Anledning til privat praksis. Ansøknin med avskrift av eksamensvidnesbyrd og mulige andre attester sendes inden første oktober til styrets formand.

🕒 August 1919, 6. hefte

19/69

Beretning fra NTFs fagnevnd

Fagnevndens formann, Ivar A. Mjør, er medlem av Etterutdannelsesrådet både ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, og ved De odontologiske institutter, Universitetet i Bergen.

Nytt av året er at man i budsjettforslaget for 1970 i Oslo har ført opp et beløp på henimot kr. 90 000,- som er tenkt øremerket og fordelt mellom de forskjellige klinikker i forbindelse med igangsetting av en systematisk klinisk efterutdanning av tannleger. Man har tenkt at det ved hver klinikk stilles til disposisjon tre studieplasser pr. termin.

🕒 August 1969, hefte 6A

20/09

Takk!

I sitt siste nummer som redaktør av NTFs Tidende skriver Gudrun Sangnes blant annet følgende:

«Med bildet av tannlegenes skytshelgen på forsiden nok en gang, avslutter jeg med dette nummeret av Tidende min periode som redaktør og ansvarlig for 399 utgaver av bladet. Jeg føler meg privilegert som har fått lov til å arbeide med tidsskriftet, og jeg ønsker å takke både leserne og alle jeg har møtt og samarbeidet med i løpet av disse årene: forfattere av fagartikler, fagvurderere og andre bidragsytere, kolleger som villig har stilt opp eller kommet med innspill og tilbakemeldinger, tillitsvalgte, kolleger i fagpressen og samarbeidspartnere på design og trykkeri. En stor takk også til alle i sekretariatet, og ikke minst de gode medarbeiderne i redaksjonen. Samarbeidet har vært særdeles hyggelig og inspirerende. Tidende kommer alltid til å ha en plass i hjertet mitt, og jeg ønsker de nye redaktørene og de øvrige ansatte lykke til med arbeidet videre.»

🕒 Mai 2009, nr. 7

IADR-pris tildelt Asbjørn Jokstad



Asbjørn Jokstad mottok IADRs forskningspris i juni, her overrakt av Rena N. D'Souza, president i IADR. Foto: IADR.

Asbjørn Jokstad ble den 19. juni 2019 tildelt forskningsprisen «Research in Prosthodontics and Implants Award» av The International Association for Dental Research (IADR). Han ble tildelt prisen under åpningsseremonien for den 97. IADR-kongressen, som ble holdt i Vancouver, Canada, fra den 19. til den 22. juni.

Jokstad arbeider som professor ved Institutt for klinisk odontologi ved Det helsevitenskapelige fakultet, Norges arktiske universitet i Tromsø, og var tidligere professor og leder av Division of Prosthodontics ved Universitetet i Toronto, Canada.

I begrunnelsen heter det at Jokstad har spilt en vesentlig rolle i utviklingen og implementeringen av moderne kliniske studier i protetikk og implantatforskning. Han har publisert nærmere 200 artikler og holdt forelesninger over hele verden innen evidensbasert odontologi, kliniske studier og dentale materialer,

konvensjonell og implantatbasert protetikk, toksikologi og bittfunksjon.

Prisen, «The Research in Prosthodontics and Implants Award», er en av 17 «IADR Distinguished Scientist Awards», og en av IADRs mest prestisjefylte utmerkelser. Prisen består av en ikke nærmere angitt pengesum og en plakett.

Om IADR

The International Association for Dental Research (IADR) er en ikke-kommersiell organisasjon med over 11 400 individuelle medlemmer over hele verden, som forplikter seg til (1) å fremme forskning og øke kunnskap for å forbedre oral helse verden over, (2) støtte og representere forskningsmiljøene innen oral helse og (3) bidra til formidling og implementering av forskningsresultater. For videre lesing, se www.iadr.org

TECHNOMEDICS

KVALITET & KOMPETANSE

Enamel Plus

HRi Bio Function



Kompositt uten Bis-GMA og frie nanopartikler.

www.technomedics.no/hri

GTO

OsteoBiol benestasjon



Ideell viskositet og unike håndteringsegenskaper.

www.technomedics.no/gto

OVC

One Visit Crown



Estetisk, sterk og ferdig på 40 minutter.

www.technomedics.no/ovc



TECHNOMEDICS

mail@technomedics.no
tlf. 69 88 79 20

Helsetilsynets sak mot tannlege:

Når helsepersonell utfører alternativ behandling

Statens helsetilsyn behandler tilsynssaker mot autorisert helsepersonell som utfører alternativ behandling. Helsepersonellovens krav og plikter gjelder da uavhengig av om helsepersonellet utfører alternativ eller konvensjonell behandling, men de må skille klart mellom disse to behandlingsmetodene slik at pasientene forstår hva slags behandling de får.

Statens helsetilsyn fører ikke tilsyn med alternative behandlere som ikke er helsepersonell. Det er heller ikke noe krav i loven om at behandling som gis av alternative behandlere skal være forsvarlig.

Helsepersonelloven gjelder

Når autorisert helsepersonell utøver alternativ behandling gjelder imidlertid helsepersonellovens bestemmelser. Dette gjelder alternativ behandling gitt av autorisert helsepersonell både i og utenfor helseinstitusjon. En del av begrunnelsen er at pasientene vil kunne ha forventninger om at de regler som gjelder for helsepersonell, vil gjelde også ved alternativ behandling. Det kan videre være grunn til å tro at en del pasienter velger bestemte alternative behandlere nettopp fordi de vet at vedkommende også er autorisert helsepersonell.

Tilsynsmyndigheten skal blant annet påse at autorisert helsepersonells yrkesutøvelse er forsvarlig. Lovbestemte krav gjelder også når autorisert helsepersonell tilbyr alternativ behandling, for eksempel der en fysioterapeut driver selvstendig virksomhet som homøopat. Vedkommende må da forholde seg til pliktene som følger av helsepersonelloven, som blant annet informasjonsplikten i § 10 og journalføringsbestemmelsene i §§ 39 og 40.

Krav om å skille mellom ordinær og alternativ behandling

Statens helsetilsyn har behandlet en sak mot en tannlege som markedsførte både ordinære tannhelsetjenester og alternativ behandling ved sitt tannlegekontor. Helsetilsynet innhentet en sakkyndig uttalelse, som etter gjennomgang av flere pasientjournaler konkluderte med at det hos denne tannlegen forelå en betydelig sammenblanding av odontologisk og alternativ diagnostikk.

Helsepersonell har en plikt til å organisere sin virksomhet på en måte som ikke visker ut eller gjør grensen mellom det ordinære helsetilbudet og den alternative behandlingen utydelig. Helsetilsynet kom til at tannlegen ikke i tilstrekkelig grad skilte mellom sin odontologiske og alternative praksis og at dette var uforsvarlig. Etter Helsetilsynets vurdering kunne sammenblandingen føre til misforståelser, feildiagnostikk, feilbehandling og unødvendige kostnader for pasienten.

Skjerpet krav til informasjon

Når autorisert helsepersonell tilbyr alternativ behandling og benytter metoder som ligger utenfor den virksomheten pasienter vanligvis forventer av slikt personell, er kravet til informasjon og pasientsamtykke skjerpet. Pasienter som søker alternativ behandling, kan ha urealistiske oppfatninger om mulig helsegevinst. Det forventes derfor at helsepersonellet avklarer hva slags forventninger pasienten har og gir korrekt informasjon om innholdet i behandlingstilbudet.

Statens helsetilsyn behandlet også nylig en sak mot en lege som hadde anbefalt pasienter en rekke legemidler og produkter som manglet

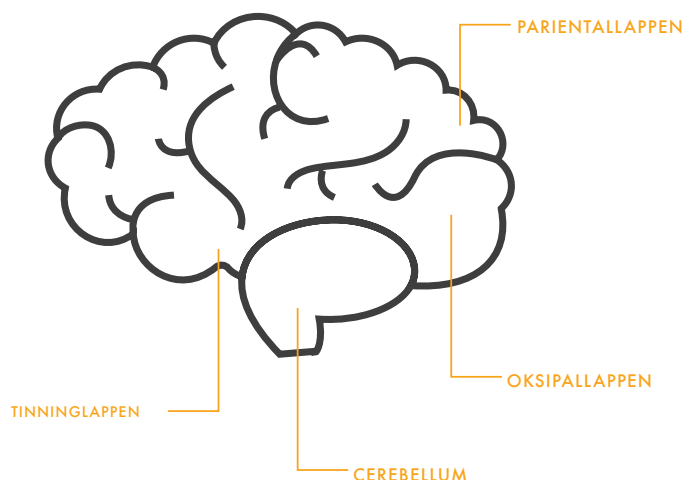
vitenskapelig dokumentasjon, blant annet kosttilskudd og homeopatiske midler.

Helsetilsynet kom også her til at legen ga pasientene feil helseinformasjon og behandlingsråd, og at han ikke informerte pasientene om manglende vitenskapelig dokumentasjon ved den alternative behandlingen. Legens handlemåte var etter Helsetilsynets vurdering i strid med kravet om å gi informasjon i helsepersonelloven § 10.

Kilde: Helsetilsynet

FAKTA

Etter lov om alternativ behandling av sykdom mv. § 2 defineres alternativ behandling som «helserelatert behandling» som utøves utenfor helse- og omsorgstjenesten, og som ikke utøves av autorisert helsepersonell. Behandling som utøves i helse- og omsorgstjenesten eller av autorisert helsepersonell, omfattes likevel av begrepet alternativ behandling når det brukes metoder som i all vesentlighet anvendes utenfor helse- og omsorgstjenesten.



Personalia

Dødsfall

Olav Tromsdal, f. 24.09.1936, tannlegeeksamen 1961, d. 5.06.2019

Leif Hilmar Engesnes, f. 19.03.1928, tannlegeeksamen 1954, d. 5.06.2019

Asmund Gausen, f. 07.11.1923, tannlegeeksamen 1949, d. 22.05.2019

Albin Eikeland, f. 06.11.1936, tannlegeeksamen 1963, d. 26.09.2018

Arnlaug Rønbeck, f. 14.09.1944, tannlegeeksamen 1967, d. 16.04.2019

Oddvar Tuntland, f. 13.02.1941, tannlegeeksamen 1968, d. 12.06.2019

Tidendes pris for beste oversiktsartikkel

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

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

å opprettholde norsk fagspråk. Tidendes pris for beste oversiktsartikkel deles ut hvert annet år og neste gang i forbindelse med NTFs landsmøte i 2019.

Ved bedømmelse blir det lagt særlig vekt på:

– artikkelens systematikk og kilde-håndtering

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

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til redaktøren

Tidendes pris for beste kasuspresentasjon

Tidende ønsker å motta gode kasuspresentasjoner til tidsskriftet. Vi har derfor opprettet en pris som vi tar sikte på å dele ut hvert annet år, og neste gang ved NTFs landsmøte i 2020.

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

løpet av to årganger av Tidende. Tidende ønsker med dette å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til å opprettholde norsk fagspråk. Vi er ute etter pasienttilfeller som er sett og dokumentert i praksis og som beskriver kliniske situasjoner som bidrar til erfaringsgrunnlaget i tannhelsetjenesten. Vi

er svært interessert i flere bidrag fra den utøvende tannhelsetjenesten i tillegg til kasus fra spesialistutdanningene. Ved bedømmelsen blir det lagt særlig vekt på: Innholdets relevans for Tidendes lesere, disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet, diskusjon av prognose og eventuelle alternative løsninger samt illustrasjoner.

Faktabasert. Pålitelig. Ansvarlig.

Du mottar mange hundre budskap hver dag. Det er viktigere enn noen gang å kunne stole på at det du leser og ser i mediene er faktabasert og pålitelig. Redaktørens rolle er å være uavhengig, og å sikre en balansert dekning av ditt fagfelt. Den jobben gjør vi på vegne av deg.

Leser du et av Fagpressens blader eller nettsteder – slik du gjør akkurat nå – kan du være trygg på at innholdet som er viktig for deg er vurdert og ivaretatt av en grundig redaksjon.

**VISSTE DU AT GROVE
KORNPRODUKTER HOLDER
DEG METT LENGER?**

De fleste av oss spiser brødskiver eller andre kornprodukter i løpet av en dag. Bytter du ut fine kornprodukter med grove, får du i deg mer næringsstoffer og holder deg mett lenger. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir det beste du vet litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep



 Helsedirektoratet

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

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

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

STILLING LEDIG

TANNLEGE SØKES – GOL

Vi søker en hyggelig og dyktig kollega 1–2 dager pr uke. Mulighet for utvidelse på sikt. Du gleder deg til å gå på jobb og har gjerne tilknytning til Hallingdal. Vi er 2 sekretærer, 2 tannleger og 1 spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Godt innarbeidet klinikk, nye lokaler 2016. Søknad sendes tannbrenna@yahoo.com

ALLMENNTANNLEGE SØKES TIL PRIVAT PRAKSIS

Allmenntannlege med erfaring fra privat praksis søkes til vikariat ved hyggelig tannlegekontor sentralt i Oslo, 3 dager per uke fra 1. nov. 2019 til 1. mai 2020. Vennligst ta kontakt med oss på e-post: lisa.orting@grunermail.no.

TANNLEGE KYNSVEEN A/S

Søker tannlege i 100 % stilling til svangerskapsvikariat, med mulighet for forlengelse. Vi er nå tre tannleger, en tannpleier og to tannhelsesekretærer. Klinikken er moderne med Opus- systemer, OPG og rtgrom , eget lab og 4 Planmeca-uniter med stolrtg. Sted: Sandnessjøen, De Syv Søstre og Helgelandskysten. Søker må ha norsk autorisasjon og beherske norsk godt, både skriftlig og muntlig. Lønn etter avtale. Gode betingelser. Tiltredelse snarest. Søknad med CV og ev. attester sendes til: post@tannlegekynsveen.no

TANNLEGE SØKES TIL BOGERUD TANNHELSEKLINIKK

Vi søker en kvalitetsbevisst og omgjengelig assistenttannlege til Bogerud Tannhelseklinikk i 40 % stilling. Klinikken består av 3 tannleger, 1 tannpleier og 3 sekretærer og er lokalisert på Bogerud senter i Oslo, Bydel Østensjø. Norsk autorisasjon, samt beherske norsk muntlig og skriftlig er en forutsetning. Har du spørsmål eller er interessert send søknad til post@bogerudtannhelseklinikk.no



ØSTFOLD
FYLKESKOMMUNE

Tannhelsetjenesten

Ledige stillinger annonseres fortløpende på www.ostfoldfk.no. Fra stillingene legges ut er det fire ukers søknadsfrist. Det er mulig å abonnere på nye stillinger via nettsiden. Kontaktperson: Kristin Strandlund, telefon 69 11 73 33 / 95 44 71 72.



HALLINGTANN

WWW.HALLINGTANN.NO

Hallingtann (Ål i Hallingdal) ønsker tannlege velkommen

Hyggelig og dyktig tannlege søkes 2-4 dager pr. uke. Vi søker en engasjert kollega som ønsker å bli med på å utvikle klinikken videre. Vi er to erfarne tannleger og tre sekretærer. Klinikken ligger i sentrum i lyse, nyoppussede lokaler med tre behandlingsrom; helt nye units, OPG mm. Vi utfører de fleste former for tannbehandling herunder kirurgi og lystgassbehandling. Vi har stor pågang samt stabil og lojal pasientkrets, som gir grunnlag for en variert og spennende hverdag.

Søknad og CV sendes til hallingtann@gmail.com



TANNHELSE
ROGALAND

Ønsker du å jobbe i et stort fagmiljø?

Da er Tannhelse Rogaland noe for deg!

Ledige stillinger er annonsert på www.tannhels erogaland.no.



VESTFOLD

En hyggelig, dyktig og erfaren allmenntannlege eller spesialist søkes i moderne og velutstyrt praksis i Vestfold. Opus, dig.rtg, nye uniters, Cerec. Startdato og stillingsprosent er fleksible. Gode betingelser. Kontakt post@hvaltann.no eller tlf 46786607.

GREVERUD TANNLEGESENTER

er en toppmoderne tannlegeklinikk i Oppegård kommune. Vi søker etter en tannlege som har mulighet for å kunne arbeide hos oss deltid eller heltid. Du må ha norsk autorisasjon, og beherske norsk både skriftlig og muntlig. Vi søker en trivelig og engasjert tannlege som er kvalitetsbevisst, serviceinnstilt og som ønsker å bli med å utvikle klinikken videre. Tiltredelse snarest. Har du spørsmål eller er interessert, kan du gjerne sende oss en skriftlig søknad med CV post@tgsenter.no. Trenger du bosted i kommunen, er vi behjelpelig med dette. Spørsmål rettes til daglige leder, Iram Kazmi på telefon 911 15 786.

ASSISTENTTANNLEGE SØKES TIL SVANGERSKAPSVIKARIAT PÅ SKØYENÅSEN TANNKLINIKK I OSLO

100 % stilling med pasientgrunnlag for 5 dager i uken. Aktuell periode: 26. august 2019 eller etter avtale og frem til 1. september 2020 med mulighet for forlengelse. Klinikken har 2 stoler og 1 tannhelsesekretær, For oss står kunnskap, god kommunikasjon og kvalitet i fokus. Vi ønsker norsk autorisasjon og god norsk kunnskap. Det er en fordel om du har mulighet til å jobbe noe etter kl 16 og helg ved behov. Ta kontakt på mail og send søknad og CV til anna.lande22@gmail.com.

NEDRE ROMERIKE

Assistenttannlege søkes til veletablert allmennpraksis 2–3 dager pr. uke sentralt på Nedre Romerike. Jobberfaring er ønskelig. Du må beherske norsk skriftlig og muntlig og ha norsk autorisasjon. Muligheter for praksisovertagelse etter hvert. Startdato august–september 2019. Søknad med CV til tannlegenedreromerike@gmail.com

Har du lyst til å arbeide i privatpraksis?

Kolleger søkes av tannlegene på Helgeland.

Tannboden har ledig 2 stillinger i Brønnøysund.

Brønnøysund startet i 2012, og er en travel praksis.

Tannboden er en tannlegekjede som ble startet i 2003.

1. Ring etter kl 19 til Per på 91 888 222 eller Gunn på 41 52 67 21.

2. Mer informasjon på www.tannboden.no (Brønnøysund, Mo i Rana, Mosjøen)

3. Send mail til perhamre@hotmail.com eller gunn@tannboden.no



www.tannboden.no



Jeløy Tannklinikk i Moss søker tannlege

Klinikken ligger sentralt på Jeløy med 3 min. gange til tog. Klinikken er nyoppusset og moderne utstyrt, med et svært godt arbeidsmiljø. Du må være utadventt, positiv og faglig oppdatert. Gode betingelser for den rette. Kontakt oss på post@jeloytannklinikk.no

Tannlege Oslo

Grefsen Tannlegepraksis AS søker tannlege med yrkeserfaring, 4-5 dager i uken til eksisterende pasientportefølje.

Søknad sendes post@tannlegepraksis.no eller Grefsen Tannlegepraksis, Kjelsåsveien 7, 0488 Oslo.

Info www.tannlegepraksis.no. Ved spørsmål, ring 915 53 000 eller skriv til post@tannlegepraksis.no

GREFSEN TANNLEGEPRAKSIS

ASSISTENTTANNLEGE

søkes til trivelig praksis på Grønland til heltid/deltid stilling fra oktober–november 2019.

Du må være kvalitetsbevisst, serviceinnstilt, omgjengelig med gode evner til å kunne jobbe selvstendig.

Norsk autorisasjon, samt flytende muntlig og skriftlig norsk kreves.

Søknad/CV sendes til: dentaklinikk@hotmail.com

TANNLEGE SØKES TIL 50 % DELTIDSSTILLING I OSLO – TANNLEGENE PÅ SINSEN

Tannlegene på Sinsen ser nå etter en engasjert og selvdreven assistenttannlege. I dag er vi fire tannleger og en sekretær, og nå er vi på utkikk etter en ny kollega som vil bidra til vårt fantastiske arbeidsmiljø. Vi ser etter deg som brenner for faget og som stadig ønsker å utvikle seg som tannlege. Du må sette pasienten i fokus og være kvalitetsbevisst. Stillingen er ordinært 50 % – men med gode muligheter for utvidelse.

Du må ha norsk autorisasjon og beherske norsk både muntlig og skriftlig. Tiltredelse september/oktober. Send gjerne CV og søknad til tannlege.thevarajah@gmail.com.

STILLING SØKES

TANNPLEIER

med 20 års erfaring, deriblant 5 år på kjevekirurgisk avd Rikshospitalet søker jobb

1–2 dg i uken Oslo og Akershus. Gjerne også ettermiddag/kveld. Treffes på tlf 911 12 500.

KJØP & SALG

OSLO, GREFSEN

Leier ut min praksis fra ca. 1/9-19, også med tanke på overdragelse. Ta gjerne med egne pasienter, stort potensiale.

Egne park.plasser.

lilliaou@odont.uio.no, tlf. 92059240

TELEMARK

Pen og nyoppusset solopraksis i Telemark selges grunnet flytting.

Henv til solopraksis@gmail.com

BERGEN SØR

Solid tannlegepraksis i Nesttunområdet selges grunnet pensjonering. To behandlingsrom i felles leide lokaler med en annen praksis. Ca. 1150 recallpasienter.

Henvendelse: TE@okonomihuset.no

BERGEN

Moderne praksis meget sentralt i Bergen sentrum selges grunnet flytting. 2 behandlingsrom, Opus, Helsenett m.m Utfyllende informasjon gis ved henvendelse.

cathrine@tannlegesenter.as, tlf. nr 45267281.

Klokka 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

TANNLEGEPRAKSIS TIL LEIE MED MULIGHET FOR OVERTAGELSE/SALG

Sentral beliggenhet i Mysen. 2 min unna togstasjon. Veldrivende lønnsom praksis med mange pasienter. Totalt ca. 70 kvm. Fullt møblert. Venteværelse, kontorrom, behandlingsrom, røntgenrom og garderobe i én, kjøkken. Praksisen befinner seg i 3. etg. Rullestortvennlig inngang til bygningen. Heis i bygningen. Tanntekniker befinner seg i etasjen ovenfor i tilfelle samarbeid. Leier/selger grunnet sykdom. Ledig fom. 1. september 2019. Kontakt Najwa Aljadayel. Mobil : 97739294. E-post: najalj55@hotmail.com.

DIVERSE

DIV. UTSTYR TIL SALGS

Bruk Unit fra Anthos, 2 stk. røntgen apparat, fremkaller for fosforplater, autoklav, Dac Universal Selges samlet 50 000 kr. Henv. Tlf. 69205400 eller mail lawa@tanngaarden.nhn.no

FØRDE

Tannlegepraksis til salgs. Sentral beliggenhet i Førde. Rimeleg husleige. Har Cerec MC-XL. Tannlegane i Handelshuset. Telf. 99610586.

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!



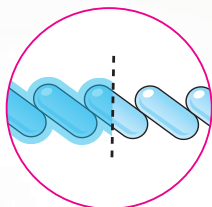
Sendes til Kjellands Tannlegepraksis AS, Service & Salg
Strandbygdveien 54, 2408 Elverum

Tlf 62 43 10 00

tannkjel@online.no

NB! Husk navn og adresse!





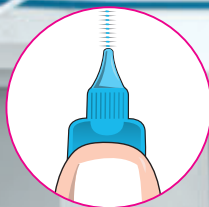
Plastovertrukket metalltråd
for skånsom rengjøring
mellom tenner og implantat.

98%

98% av metalltråden er
overtrukket av børstestrå
for skånsom og effektiv
rengjøring.



Bøyeelig tipp på de minste
størrelsene, for enda
bedre tilgjengelighet.



Ergonomisk skaft
med godt grep.



Svensk kvalitet

TePes interdentalbørster er utviklet i samarbeid med ekspertise innen tannhelse, for å sikre høyeste kvalitet og funksjon. Alle produkter produseres i Malmø med energi fra fornybare ressurser.

www.tepe.com





6 vaskede, smurte
og steriliserte
instrumenter på
16 minutter.



Nye FLEX-magasinet gjør det mulig å sterilisere EMS håndstykker til Airflow, scaler samt scalerspisser. Dette gjøres raskt, og uten bruk av kjemikalier. (NB! Dette magasinet kan ikke brukes til vinkelstykker og turbiner)

Kontakt din dentalleverandør eller W&H Nordic for ytterligere informasjon:

W&H Nordic, t: 32853380, e: office@whnordic.no, www.wh.com



DAC