

tidende

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGENS
TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL
130. ÅRGANG · #11 · 2020



NYHET!

Spar tid, penger og ressurser med

ScanOrder

- OrdreApp fra LIC Scadenta

Scann og bestill

- raskt og enkelt

Les mer på www.licscadenta.no



LIC
SCADENTA

885–980

**886** Siste nytt først**889** Leder

Alt vel, og ikke så bra

891 Presidenten har ordet

Politisk arbeid

892 Vitenskapelige artikler

892 Torgils Læg Reid, Arne Lund, Hilde Veivåg Tveit, Sara Kalembwe Kapako: **Ufullstendige tannfrakturer: Klassifikasjon, etiologi og behandling**

904 Jostein Grytten, Maryam Pervaiz, Gunnar Rongen, Irene Skau: **Endringer i de unge voksnes tannhelse – hvor stort er deres behandlingsbehov? En analyse av studenter som var pasienter hos SiO Helse Tannlege i perioden 2007–2018**

914 Kasuistikker

914 Anne B. Skaare, Bente B. Herlofson, Tine M. Søland: **Orofacial granulomatose og Crohns sykdom – et klinisk kasus og en litteraturgjennomgang**

922 Bjarte Grung og Anne Christine Johannessen: **Perifert ossifiserende fibrom – en vanskelig klinisk diagnose**

933 Doktorgrad

933 Sigrid Haugen: Effekten av adiponektin og peptid agonisten ADP355 i bein og kjeveortopedisk Tannforflytning

934 Paula Frid: Kjeveleddsartritt ved juvenil idiopatisk artritt, med fokus på livskvalitet, oralt mikrobiom og intervensjon

935 Anna-Karin Abrahamsson: Temporomandibular osteoarthritis in the young and the elderly

936 Fra bivirkningsgruppen

936 Resultater fra ny forskningsrapport: Medisinsk uforklarte symptomer minsket etter fjerning av amalgamfyllinger

939 Bivirkningsskjema**944** Aktuelt

944 Norsk Helsenett øker prisene: Tannlegene betaler det samme som legene, men får ikke de samme tjenestene

948 Oppstart av prosjektet Samhandling for bedre tannhelsetjeneste til hjemmeboende pasienter – CORAL: Hjemmeboende pasienter kartlegges, for å bedre tjenestetilbudet

952 Fra NTF

952 Ingen kutt i tannhelse i årets statsbudsjett

955 Takk for i år! Årets landsmøte

956 Nye regler for obligatorisk etterutdanning

960 Årets influensavaksine

962 Arbeidsliv: Hva betyr «prøvetid»? Hvordan bør arbeidsgiver bruke prøvetiden?

965 Spør advokaten: Gradert sykmelding og egenmelding

968 Oversikt over kollegahjelpere

969 Snakk om etikk: Helfo-regelverket skal følges, det skal ikke styre din behandling mot overbehandling

970 Hva skjer? Kurs- og aktivitetskalender

974 Notabene

974 Tilbakeblikk

976 Lavt tanntap på grunn av periodontal sykdom i Norge

978 Stillinger – Kjøp – Salg – Leie

Willumsen blir ny dekan i Oslo



Foto: Ingar Storfjell, ODU/UD.

Tiril Willumsen er valgt til ny dekan ved Det odontologiske fakultet i Oslo, for fireårsperioden 2021–2024.

Valgresultatet var klart 14. oktober. Willumsen fikk totalt 76 prosent av stemmene i et valg med stor deltakelse fra vitenskapelig ansatte (91 prosent deltakelse), teknisk-administrativt ansatte (88 prosent deltakelse) og studenter (67 prosent deltakelse).

Hans Jacob Rønold blir prodekan for studier, Jan Eirik Ellingsen visedekan for spesialistutdanningen, Amer Sehic visedekan for studier, prekliniske fag og Janne Reseland visedekan for forskning.

Eldre er blitt yngre



Foto: Vayimages.

Finske 75- og 80-åringene gjorde det bedre på nær alle fysiske og mentale tester i dag sammenlignet med for 30 år siden. Norske data peker i samme retning, skriver forskning.no.

Finske 75- og 80-åringene ble testet i 1989 og 1990. Så ble folk på samme alder testet igjen i 2017 og 2018.

Resultatene viste at den senere generasjonen gjorde det bedre på nesten

alle fysiske og kognitive tester. Med andre ord, de var i bedre form og klarere i toppen.

Eldre i dag hadde blant annet bedre muskelstyrke, høyere gangfart, reaksjonshastighet og arbeidsminne.

Studien tyder på at dagens eldre ikke bare lever lenger, men at de også har flere år med god funksjon, ifølge en pressemelding fra finske University of Jyväskylä.

De som er rundt 75 år i dag har vokst opp i en annen verden enn de som ble født 30 år tidligere, påpeker en av forskerne bak studien, postdoktor Matti Munukka i pressemeldingen.

– Det har skjedd mange gunstige endringer. Det inkluderer bedre ernæring og hygiene, forbedret helsevesen og skolesystem, mer tilgjengelig utdanning og forbedret arbeidsliv.

Alle deltakerne ble rekruttert fra samme område, testene var like i begge omganger og ble gjort ved samme laboratorium.

De kognitive testene gikk blant annet ut på at deltakerne skulle huske rekker av tall. De ble bedt om å si alle finske ord de kom på som begynte med bokstaven K. Og de skulle trykke så raskt de kunne på knapper som lyste.

I de fysiske testene ble blant annet gangfart, gripestyrke og maksimal utpust målt.

Den senere generasjonen gjorde det i gjennomsnitt bedre på alle de kognitive testene. Forskjellen var statistisk signifikant bortsett fra for menn på to av oppgavene. Testene målte blant annet de eldre arbeidshukommelse, reaksjonshastighet og taleflyt.

På de fysiske testene fant ikke forskerne forbedring av lungefunksjonen. Men ganghastigheten var i gjennomsnitt 0,2 til 0,4 m/s raskere hos den senere generasjonen. Gripestyrken var betydelig bedre. Styrken i beina, målt ved å strekke ut knærne, var 20 til 47 prosent bedre.

Målene gir en pekepinn på generell helse. Det har blant annet vist seg at eldre som er sterke i klypa har lavere risiko for å dø av hjerte- og karsykdom, slag og ulykker. Ganghastighet og muskelstyrke er også koblet til helse og fungering i hverdagen.

Resultatene stemmer overens med det man ser i Norge og i andre nordiske land, forteller Bjørn Heine Strand. Han er forsker ved Folkehelseinstituttet og studerer blant annet fysisk funksjon hos eldre.

Kari Sollien gjenvalgt som leder av Akademikerne



Foto: Akademikerne.

Kari Sollien ble gjenvalgt 21. oktober, og går inn i sin tredje toårsperiode som leder for hovedsammenslutningen Akademikerne.

Det nye styret består av: Leder: Kari Sollien, Legeforeningen; nestleder: Lise Lyngsnes Randeberg, Tekna; Håvard Holm, Juristforbundet; Merete Nilsson, Samfunnsviterne; Dagfinn Svadberg Hatløy, Naturviterne; Håkon Kongsrud Skard, Psykologforeningen og Mette Talseth Solnørdal, Econa.

NTFs president Camilla Hansen Steinum går ut av styret etter tre toårsperioder. Steinum blir nå observatør, og går også inn i valgkomiteen til Akademikerne.

Norske forskere publiserer 70 prosent mer enn i 2010

Kina har gått forbi USA, og publiserer mest i verden, skriver Khrono.

Norske forskere publiserte i fjor 16 827 artikler, det er 0,65 prosent av den totale verdensproduksjonen.

Hvis vi måler opp mot innbyggertallet er norske forskere i verdenstoppen, med 3,17 artikler per tusen innbyggere. To land har flere: Sveits ligger på topp med 4,08 artikler per tusen innbyggere, deretter følger Danmark med 3,82. Sverige har like mange som Norge, men de ligger foran «på grunn av forskjeller på underliggende desimalnivå», som det heter i den årlige indikator-

rapporten fra Norges Forskningsråd, som ble offentliggjort 22. oktober.

Det vises til at Norge har et høyere publiseringsvolum sett opp mot innbygger-tall enn europeiske forskningsstormakter som Storbritannia og Tyskland, men det understrekes at «forskjeller i befolkningsstørrelse trenger (...) ikke nødvendigvis å reflektere forskjeller i forskningsinnsats».

For Norges del er uansett plasseringen den samme som året før, da de samme landene lå foran.

Rapporten viser også til at Norge har hatt en vekst i artikkelproduksjonen på 70 prosent. Bare to europeiske land har hatt en større vekst, Portugal med 80 prosent og Danmark med 79 prosent.

Veksten har vært langt større enn for store europeiske land. Storbritannia, Tyskland og Frankrike har ifølge rapporten i samme periode hatt en publiseringsøkning på henholdsvis 43, 30 og 18 prosent.

Mens Japan har hatt en vekst på bare ni prosent, peker rapporten på at flere andre asiatiske land har hatt stor vekst, deriblant Saudi-Arabia, som har hatt en femdobling av artikkelproduksjonen, men likevel bare sto for 0,71 prosent av verdens artikkelproduksjon.

Et annet land som har hatt høy vekst er Kina, som går forbi USA i antall publikasjoner. Mens USA i fjor hadde omlag 440 000 publikasjoner, sto kinesiske forskere bak 466 000, 18 prosent av verdenstotalen.

I rapporten ser de også på siteringer. Blant norske breddeuniversiteter ligger Universitet i Bergen på topp med en siteringsindeks på 174, etterfulgt av Universitetet i Oslo med 163. De har samme andel høyt siterte artikler. Norges idretts-høgskole ligger høyere enn begge de to

breddeuniversitetene, med en siteringsindeks på 196. I instituttsektoren ligger Folkehelseinstituttet høyest med 240.

Barkvoll blir president i ADEE



Foto: Vof/mages.

Fredag 9. oktober ble avtroppende dekan ved Det odontologiske fakultet ved Universitetet i Oslo (UiO), Pål Barkvoll, enstemmig valgt til president i Association for Dental Education in Europe (ADEE) for perioden 2022-2023, skriver fakultetet på nettstedet odont.uio.no.

ADEE er en internasjonal medlemsorganisasjon hvis formål er å fremme kunnskap om oral helse, utdanning og utdanningsforskning. Det odontologiske fakultet er kollektivt medlem i ADEE og i 2018 var UiO vertskap for den årlige ADEE-konferansen. I dag er de fleste odontologiske utdanningsinstitusjoner i Europa medlemmer i organisasjonen i tillegg til affiljerte universiteter i Asia, Afrika, Amerika og Oseania. NTF og de øvrige profesjons-

foreningene i Europa er også blant medlemmene i ADEE.

Presidentperioden går over fire år, og Barkvoll vil være «president elect» i 2021, president i 2022 og 2023 og «past president» i 2024.

– Odontologi er inne i en brytningstid, sier Pål Barkvoll til nettstedet, og fortsetter:

– Vi trenger å stake opp en ny kurs for utdanningene våre. Å lede et slikt arbeid oppleves som svært meningsfylt.

– Samfunnet er i stadig endring, sier han videre, og vi må passe på at vi ikke kommer i utakt med det samfunnet vi skal tjene når vi utdanner fremtidens tannleger i Europa.

– Vi har for eksempel en helt annen type demografi i dag, enn bare for noen tiår siden, og vi må forberede oss på at det stadig kommer til å bli flere eldre som lever lengre, og da ofte med komplekse sykdomstilstander, noe som vil kreve spesialisert kompetanse når de skal behandles for skader og sykdommer i munnhulen.

– Dette er problemstillinger jeg i felleskap med mine europeiske kolleger virkelig ser frem til å jobbe med, sier Barkvoll, og trekker avslutningsvis frem, at politisk arbeid opp mot politikerne i Brussel vil være en sentral del av rollen som president i ADEE.

Klokka 0000
på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no



Dentalstøp

Import

Kvalitet til lavpris

@ import@dentalstoep.no

☎ 55 59 81 70

🌐 dentalstoep-import.no

- Vi framstiller og trimmer alle modeller i Norge
- Ansvar for det tann-tekniske produktet ligger hos oss
- All kontakt foregår på norsk, med oss i Norge
- 5 års garanti på fast protetik, og 3 år på avtagbar
- Vi henter og sender arbeid daglig med Postnord, til hele landet. For å bestille opphenting, ring oss på 55 59 81 70, så ordner vi resten for dere

Vi tar også imot digitale avtrykk fra alle kjente system

CREATE MORE SMILES

Vi tar risikoen

Oppgjør med en gang

Kostnadsfritt samarbeid

Gratis faktura for kunde

Rimelig delbetaling

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



FORSIDEILLUSTRAJON

Elisabeth Moseng

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

Johannesen, Sigbjørn Løes, Nils Oscarson,

Nina J. Wang, Marit Øilo

Redaksjonskomité:

Jon E. Dahl, Anders Godberg, Malin Jonsson,

Kristin S. Klock, Anne Rønneberg

ABONNEMENT

For ikke-medlemmer og andre abonnenter:

NOK 2 150,-

ANNONSER

Henv. markedsansvarlig Eirik Andreassen,

Tlf: 977 58 527

e-post: annonse@tannlegetidende.no

TELEFON OG ADRESSE

Haakon Vils 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

Grafisk design: 07 Media

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



TRYKT I
NORGE
NO - 123



Fagpressen
OPPLAGSKONTROLLERT

Alt vel, og ikke så bra



Foto: Kristin Aksey

I denne utgaven av Tidende har vi en vitenskapelig artikkel som stadfester det som etter hvert er vel dokumentert, at det over de siste tiårene har vært en forbedring av tannhelsen blant barn og ungdom, med tilsvarende mindre behandlingsbehov.

Et uavklart spørsmål har vært hvorvidt det reduserte behandlingsbehovet blant barn og ungdom videreføres i voksen alder? Nå som barna med god tannhelse begynner å bli voksne, er tiden kommet til å få svar på dette.

Forfatterne beskriver de årlige endringene i ny behandlingssøkende karies hos en gruppe voksne, nemlig studenter.

Dette går rett inn i diskusjonen om hvor mange tannleger vi trenger her i landet. En diskusjon vi neppe er ferdige med, og som mange synes er vanskelig.

Funnene er at tannhelsen er god blant studentene som er undersøkt og/eller behandlet ved Studentsamskipnaden i Oslo i perioden 2007-2018. Det har vært en nedgang i andelen studenter med ny behandlingssøkende karies i hele perioden, nedgangen var størst for årene 2007-2011. For de som trengte behandling, var behandlingssomfanget uendret og relativt lavt i hele perioden. Forfatterne sier videre, og som en følge, at tannhelsesituasjonen blant studentene bør tas med i dimensjoneringen av tannhelsetjenesten i tiden fremover.

Dette går rett inn i diskusjonen som har pågått en stund, om hvor mange tannleger vi trenger her i landet. En diskusjon vi neppe er ferdige med, og som mange synes er vanskelig.

Samtidig gleder vi oss over at det er god tannhelse.

Tidende har også en reportasje om et annet prosjekt, som retter oppmerksomheten

mot en helt annen aldersgruppe. De eldre. Om den gruppen er det sagt ganske mye om at behandlingsbehovet vil øke. Nå har Forskningsrådet gitt en stor bevilgning for å få frem ny kunnskap om tannhelsen til eldre hjemmeboende pasienter. Målet med prosjektet som starter opp denne høsten er å få vite mer om behovet for tjenestene til denne gruppen, og om hvordan en best organiserer dem. Dette har det vært etterlyst kunnskap om lenge. Nå er det fint at det kommer.

Noe som ikke er så bra er at det går sakte fremover med e-helsen. Norsk Helsenett øker prisene og tannlegene betaler det samme som legene, men får ikke de samme tjenestene. Norsk Helsenett øker kapasiteten på nettet, og dermed prisene. Men hva skal tannlegene med økt kapasitet når de hverken har e-resept eller elektronisk samhandling? En kikk på sosiale medier viser at disse utgiftene begynner å bli vel sure for mange, og at tannlegene er lei av å betale for noe de ikke får, heter det innledningsvis i saken om Norsk Helsenett.

Når redaksjonen til denne utgaven av Tidende i dag avsluttes, og lederen skrives, er det dagen før NTFs digitale landsmøte går av stabelen. Det er vi spente på, og vi håper å kunne bringe fint stoff derfra i Tidende nr. 12. Der vil vi også komme med intervjuer med nyutdannede tannleger, som forteller om møtet med arbeidslivet. Samtidig er vi i gang med å undersøke hvor mange tannleger som har fått kompensasjon som følge av koronapandemien, og hvor mye som er utbetalt. Vi vil også finne ut hvordan tannlegene synes ordningen har truffet.

Alt dette mens Oslo og landet for øvrig får strengere regler å forholde seg til, for å begrense smitte. Vi krysser fingrene for at det ikke blir behov for å stenge ytterligere ned. For oss i Tidende blir det bare hjemmekontor i tiden fremover.

Vi er tilbake i desember. Alt godt så lenge.

Ellen Beate Dyvi
Ansvarlig redaktør



Utvikle fremtidens tannhelsetjenester.

Vi søker tannleger og spesialister til våre klinikker i Norge.

Livskvalitet



Bærekraftig utvikling

Mangfold

Orbdent er en nytenkende markedsutfordrer som eies og drives av tannleger.

Med våre verdier - livskvalitet, bærekraftig utvikling og mangfold - investerer vi i utviklingen av fremtidens tannhelsetjenester for en friskere og mer bærekraftig verden.

Vi søker deg som deler våre verdier og brenner for ditt yrke. Du gir dine pasienter eksepsjonell service, enestående kvalitet og individuell oppfølging.

Les mer og søk på orbdent.no.



Kontaktperson:
Sara Nordevall
Daglig leder/Tannlege
Tlf. 47 95 46 97
sara@orbdent.com

Politisk arbeid

Covid-19-pandemien har hatt store konsekvenser for politisk arbeid, også i NTF. Mange prosesser er forsinket og mange prosjekter er blitt utsatt. Selv om pandemien ikke er over, ser vi nå at vi er i ferd med å vende tilbake til en tilnærmet normalsituasjon. Flere prosesser og prosjekter settes i gang igjen.

De politiske partiene arbeider for tiden med sine partiprogram som partiene skal gå til valg på ved neste stortingsvalg. NTF følger partienes programprosesser tett og søker å påvirke der vi har mulighet.

En annen svært viktig del av påvirkningsarbeidet er å besvare og følge opp høringer som kommer fra de ulike departementene. Og for tiden kommer det mange! Bare i år har NTF levert svar på rundt 20 skriftlige høringer. Alle NTFs høringssvar er publisert på nettstedet vårt under *Fag og politikk*.

De politiske prosessene er ofte langvarige og krevende, og det kan ta lang tid fra en sak kommer på høring til den foreslåtte endringen gjennomføres.

Høringsutkastene utarbeides av departementene. De aller fleste høringer NTF svarer på kommer fra Helse- og omsorgsdepartementet, men det kan også komme høringer fra andre departementer som er relevante for tannlegene og tannhelsetjenesten.

I en høring kan alle som ønsker det komme med innspill. Som oftest sender man inn skriftlige innspill til departementet, men enkelte ganger avholdes det også høringmøter. Etter at høringsrunden er avsluttet, arbeider departementet videre med saken. Hvis det dreier seg om et lovforslag utarbeider departementet et forslag (proposisjon), som så sendes til Stortinget for behandling, til den komiteen forslaget er mest relevant for. I komiteen blir lovforslaget diskutert, og det utarbeides en anbefaling til Stortinget om loven skal vedtas eller ikke.

Hver komite skal som hovedregel ha medlemmer fra alle partiene på Stortinget. Komiteen innhenter informasjon slik at alle sider av saken belyses. Ganske ofte avholdes det muntlige høringer hvor komiteen inviterer inn dem som berøres av forslaget. I år har NTF blant annet vært på muntlig høring om e-helseloven og forslag til endringer i folketrygdloven, og vi har meldt oss på høring om statsbudsjettet. De muntlige høringer på Stortinget sendes direkte på Stortingets egen nett-TV-kanal og kan ses i opptak. Med e-helseloven møtte regjeringen så stor motstand under behandlingen at de til slutt valgte å trekke saken. De demokratiske prosessene er viktige.



Foto: Kjetil Aknes.

Alt dette er viktig arbeid som gir NTF mulighet til å påvirke prosesser og arbeid som har betydning for tannlegene og tannhelsetjenesten.

Samtidig med at komiteene innhenter informasjon, har stortingsrepresentantene interne diskusjoner i sine partigrupper om hva de skal stemme i saken. Lovforslaget sendes frem og tilbake mellom komiteen og partigruppene til forslaget er ferdig behandlet. Komitebehandlingen avsluttes med at alle komitémedlemmene informerer om hva deres parti kommer til å stemme.

Når komiteen har behandlet forslaget ferdig, leverer de sin innstilling til Stortinget. En innstilling er en anbefaling om hvorvidt loven bør vedtas eller ikke. Alle lovforslag debatteres i stortingssalen i åpne debatter før det gjøres vedtak.

Når forslaget er endelig vedtatt som lov i Stortinget, blir det sendt tilbake til regjeringen som bestemmer når loven skal tre i kraft. Den endelige beslutningen tar regjeringen i Statsråd sammen med Kongen. Dette ble aktualisert i saken om flytting av tannhelsetjenesten til kommunene. Selv om Stortinget har vedtatt lovendringer som vil gjøre tannhelsetjenester til en del av det kommunale ansvaret etter helse- og omsorgstjenesteloven jf. Innst. 378 L (2026–2017) er det fortsatt helt uvisst når og om disse endringene vil tre i kraft.

NTF svarer på alle høringer som er relevante for foreningen og medlemmene. I noen saker sender NTF innspill til Akademikerne, slik at våre synspunkter også innarbeides i deres høringssvar. Hovedstyret behandler de fleste høringer i sine møter. I saker som er viktige for NTFs spesialistforeninger eller NTF Student, blir underforeningene tatt med i prosessen. Det er anledning for enkeltmedlemmer å sende innspill til hovedstyret i saker de er spesielt opptatt av, slik at disse kan tas med i arbeidet.

I tillegg til disse offisielle og formelle prosessene er NTF involvert i mange store og små prosjekter spesielt i regi av Helsedirektoratet, og deltar i en rekke referansegrupper og ulike fagkomiteer. Akkurat nå arbeider vi blant annet med et prosjekt om folketrygdens stønadsordning for kjeveortopedi og et om spesialistutdanning av tannleger.

Alt dette er viktig arbeid som gir NTF mulighet til å påvirke prosesser og arbeid som har betydning for tannlegene og tannhelsetjenesten – og dermed for foreningen. Dere kan få et godt innblikk i arbeidet ved å lese våre høringssvar på nettstedet. God lesing!

Camilla Hansen Steinum
President

HOVEDBUDSKAP

- Det finnes ingen etablert konsensus om hvordan ufullstendige tannfrakturer (UTF) skal behandles
- Tidlig og riktig diagnostikk av UTF er viktig
- Hovedformålet med behandling av UTF vil være immobilisering, stabilisering og forsegling

FORFATTERE

Torgils Læg Reid, førsteamanuensis, Seksjon for kariologi, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen og tannlege i privat praksis

Arne Lund, tannlege i privat praksis

Hilde Veivåg Tveit, tannlege i offentlig tannhelsetjeneste

Sara Kalembwe Kapako, tannlege i privat praksis

Artikkelen er skrevet med utgangspunkt i en masteroppgave ved Institutt for klinisk odontologi ved UiB fra 2018 av Hilde Veivåg Tveit og Sara Kalembwe Kapako.

Korresponderende forfatter: Torgils Læg Reid, Institutt for klinisk odontologi, Postboks 7804, 5020 Bergen. E-post: Torgils.lag Reid@uib.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 08.09.2020

Læg Reid T, Lund A, Tveit HV, Kapako SK. Ufullstendige tannfrakturer: Klassifikasjon, etiologi og behandling. Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 892–901

Norsk MeSH: Tannfrakturer; Tannbehandling; Oral diagnostikk; Årsaksanalyse; Symptomer og tegn

Ufullstendige tannfrakturer: Klassifikasjon, etiologi og behandling

Torgils Læg Reid, Arne Lund, Hilde Veivåg Tveit, Sara Kalembwe Kapako

Ufullstendig tannfraktur (UTF) kan utgjøre et diagnostisk og terapeutisk problem for klinikerne, med vanskelige vurderinger av tilstedeværelse, dybde, retning og framtidig forløp, samt eventuelle profylaktiske eller restorative tiltak. Dette kan være spesielt vanskelig ved asymptomatiske UTF. Underkjevemolarer er mest utsatt, og tidligere var det hovedsakelig restaurerte tenner som var rapportert å ha UTF. Nyere studier viser derimot en høy prevalens i tenner uten restaureringer. Tidlig og riktig diagnostikk av UTF er viktig, men kan være tidkrevende og vanskelig. Smerteanamnese og bite-test, kombinert med lupebriller og godt lys, er viktige hjelpemidler. UTF observeres svært sjelden på røntgenbilder. Eventuell behandling vil avhenge av lokalisasjonen og utbredelsen, og formålet vil være immobilisering, stabilisering og forsegling. Dette oppnås ved å redusere involverte kuser og dekke disse med direkte kompositt, evt. kusedekkende indirekte restaureringer. Dersom eventuelle symptomer persisterer etter denne restorative behandlingen kan endodontisk behandling være nødvendig. Tenner med vertikale UTF som ikke involverer pulpa har en god prognose, tenner med UTF som involverer pulpa uten å ekstendere til roten har en dårligere prognose, mens tenner med UTF som også involverer roten har en svært dårlig prognose.

Humane tenner vil under hele sin levetid være utsatt for påvirkninger i form av tyggebelastning, temperaturforandringer, sykdommer, fyllingsterapi, traumer og andre former for påkjenninger. Defekter og sprekker i tannsubstansen er av denne grunn et relativt vanlig fenomen, og kan vise seg som alt fra overfladiske sprekker i emaljen til fullstendige frakturer som deler tannen i to.

Ufullstendig tannfraktur (UTF) der tannen ikke er delt i to adskilte fragmenter kan utgjøre et diagnostisk og terapeutisk problem for klinikeren. Det kan ofte være en utfordring å vurdere tilstedeværelse, dybde, retning og framtidig forløp, før deretter å planlegge eventuelle profylaktiske eller restorative tiltak.

UTF kan også være forbundet med symptomer. Type og intensitet av disse symptomene varierer, og kan være svært plagsomme for pasienten. Symptomene kan være vanskelige å lokalisere og å skille fra andre årsaker, og dermed gi grunn til frustrasjon for pasient og kliniker. For asymptomatiske UTF kan det være vanskelige kliniske vurderinger med hensyn til behandling, og en avveining om man skal videre observere eller intervensere.

Valg av riktig og god behandling, samt riktig intervensjonstidspunkt, har både biologiske og økonomiske konsekvenser for pasienten. Det finnes etter vår mening ingen etablert konsensus om hvordan UTF skal behandles.

Formålet med denne oversiktsartikkelen er å se på ulike aspekter av UTF generelt og symptomatiske UTF spesielt, og presentere det med vitenskapelig og klinisk relevans. Tilgjengelig vitenskapelig litteratur er systematisk gjennomgått når det gjelder terminologi, definisjon og klassifikasjon, etiologi, diagnostikk, symptomtombilde, behandlingsoalternativer og prognoser – alt som ledd i å forstå dette kliniske fenomenet bedre. Forfatterne vil belyse noen diagnostiske hjelpemidler og faktorer som kan hjelpe tannlegen å skille UTF fra andre diagnoser.

Terminologi og definisjon

Det er har opp gjennom årene blitt foreslått mange terminologier og definisjoner (1). Etter tidlig bruk av terminologier som «Cuspal fracture odontalgia» (2) og «Greenstick fracture» (3) ble begrepet «Cracked tooth syndrome» introdusert i 1964 (4). Bruken av ordet «syndrom» kan være misvisende, og enkelte forfattere mener at tannsprekker er en årsak til sykdom, og ikke en sykdom eller et syndrom i seg selv (5).

En rekke andre terminologier har videre blitt foreslått, som for eksempel «hairline fracture», «split-root syndrom», «craze lines», «tooth infraction», «cracked tooth» og «ufullstendig tannfraktur» (1).

En tannfraktur kan være fullstendig eller ufullstendig. En fullstendig fraktur vil gi to separate segment (figur 1), mens en ufullstendig fraktur ikke vil gi det. Luebke foreslo i 1984 en definisjon til



Figur 1. En premolar med en fullstendig fraktur og to separate deler.

terminologien «ufullstendig tannfraktur» (UTF) som «en påviselig fraktur uten synlig separasjon av segmentene langs frakturplanet» (6). Ellis (7) går videre med denne definisjonen, og supplerer med at en UTF har et frakturplan av ukjent dybde og retning som går gjennom tannstrukturen, og som kan progrediere til pulpa og/eller det periodontale ligamentet.

Forfatterne har i denne artikkelen valgt å bruke terminologien «ufullstendig tannfraktur» (UTF).

Klassifikasjon

I tillegg til mange forslag til terminologier og definisjoner, har det også vært presentert flere ulike klassifiseringer for UTF (6, 8–13). Det er klassifikasjoner ut ifra type sprekk, lokalisasjon, retning, utbredelse, risiko for symptomer, og risiko for patologiske prosesser. Slike klassifikasjoner kan fort bli kompliserte, og vil sjelden klare å forutsi de kliniske konsekvensene og hvilken behandling som skal utføres.

Cameron (4) beskrev i 1964 en enkel klassifikasjon med å skille mellom sentralt lokaliserte og perifert lokaliserte UTF (figur 2). En sentral UTF medfører oftere pulpakomplikasjoner og dermed på-



Figur 2. 2a viser en sentralt lokalisert UTF, og 2b en perifert lokalisert UTF.

følgende endodontisk behandling enn en perifer UTF. De eksterne ofte mer apikalt, og gir dermed mer periodontale problemer i tillegg. Perifere UTF derimot, gir ofte mindre alvorlige komplikasjoner som for eksempel ukompliserte kuspfrakturer.

Cameron sin klassifisering er benyttet videre i artikkelen da denne er relativt enkel å forholde seg til. Den beskriver ulike typer UTF, deres lokalisering, og hvilke komplikasjoner de kan medbringe.

Symptombilde

Ufullstendige tannfrakturer kan være asymptomatiske eller symptomatiske. Det kan være vanskelig å avgjøre om man skal behandle asymptomatiske UTF forebyggende, eller om man skal avvente behandlingen og observere tilstanden. Det er funnet størst variasjon i behandlingsvalg for asymptomatiske tenner med UTF (14), og det finnes ingen evidensbasert konsensus for behandling. Symptomatiske UTF, derimot, krever som regel rask behandling da de gir umiddelbare problemer for pasienten.

Pasienter med UTF kan ha smerte av varierende intensitet, alt fra lavgradig ubehag til uutholdelige smerter (14). Smertene kan også være vanskelige å lokalisere (1). Dersom man vet hvilke tegn og symptomer som er typiske, kan det legge grunnlaget for en tidligere diagnose og dermed forebygging av komplikasjoner som videre progrediering kan medføre. UTF gir ingen klassiske symptomer, men symptomene pasienten har påvirkes heller av dybden og retningen til den ufullstendige tannfrakturen, og gjenspeiler dermed hvilke vev som er påvirket av tilstanden (5). Er pulpa påvirket kan pasienten få symptomer som er tegn på pulpitt, pulpanekrose og apikal periodontitt (15). En kan få periodontale symptomer dersom en UTF har nådd roten.

Smerte ved tygging er den vanligste klagen hos pasienter med UTF (16), og da spesielt ved frigjøring av trykk. Pasientene forteller også om hypersensitivitet mot kulde. Smerten kan komme av at en får en utadrettet bevegelse av væsken i dentintubuli og dermed aktivering av de myeliniserte A-type-fibrene i pulpa, eller av at en UTF er fylt med bakterier som kan gi produkter som diffunderer til pulpa og gir en inflammatorisk respons som kan gi hyperalgesi (17). Dette vil utløse en akutt smerte. Når en kusp frakturerer av vil ofte smertene opphøre. Andre symptomer som har vært rapportert er blant annet smerte ved gnissing (18), og ved inntak av sukker (19).

Prevalens

Epidemiologiske studier av prevalens viser store variasjoner, fra 34 % (4) til 74 % (20).

UTF ser ut til å være mest vanlig i aldersgruppen 30–60 år (15), og fordelingen mellom kvinner og menn er tilnærmet likt (21,22).

Flere studier har vist at underkjevemolarer er mest utsatt for UTF (figur 3), etterfulgt av molarer i overkjeven, premolarer i overkjeven og premolarer i underkjeven (23), og at de ufullstendige frakturene oftest strekker seg i mesio-distal retning (21,22).

Tidligere var det hovedsakelig restaurerte tenner som var rapportert å ha UTF (16). I flere nyere studier har derimot prevalensen i ubehandlede tenner (figur 4) og tenner med klasse I-restaureringer vist seg å være mye høyere enn i tenner med større restaureringer. I en studie fra 2016 ble 65 % av UTF funnet i tenner uten restaurering eller med klasse I restaurering (24). Lignende resultater finner man i andre studier (21,22).



Figur 3. Ufullstendige tannfrakturer i tann 47, både i mesiodistal og i buccolingual retning.



Figur 4. Ufullstendig tannfraktur i 46 uten restaureringer.

Tabell 1. Inndeling av årsaksfaktorer til UTF		
Pasientrelaterte faktorer	Tannutviklingsforstyrrelser	(26)
	Ubehandlede karieslesjoner	(26)
	Plassering i munnhulen	2. molar mest utsatt for UTF pga nær relasjon til kjeveledd. Studier har vist at bitekraftforholdet mellom henholdsvis molarer, premolarer og incisiver er 4: 2: 1 (22).
	Tannanatomi	Den prominente mesiopalatinale kuspene på 1. molar i overkjeven kan ha en kileeffekt på antagonistene, og gjør at 1. molar i underkjeven får økt risiko for UTF (27). Tenner med dype furer, f.eks. premolarer i overkjeven, er mer utsatt enn underkjeve-premolarer (28).
	Traumatisk okklusjon og bittrelasjon	F.eks. kant-i-kant bitt, åpent bitt i front, kryssbitt i lateralsegmenter (29).
	Alder	Flere restaureringer, økt «stress fatigue», mindre elastisk hardvev (22,25).
	Parafunksjon	Større okklusale krefter. Tanngnissing, spesielt i søvne, da man har nedsatt proprioepsjon (15).
	Orale piercinger	Korrelasjon mellom orale piercinger, i tungen spesielt, og forekomst av UTF (30)
Operatørrelaterte faktorer	Prepareringsutforming	Fjerning av mye tannsubstans og/eller preparering med stresspunkter (26)
	Preparering av broer med langt spenn	Store vridningskrefter på pillartenner (26)
	Roterende instrumenter	Vibrasjonspåvirkning (29)
	Utilstrekkelig beskyttelse av resterende tannsubstans	Manglende kusedekke, spesielt på rotfylte tenner (26,29)
	Mangelfull okklusal justering av restaurering	(29)
Materialrelaterte faktorer	Store krefter ved innprøving	F.eks. innprøving eller sementering av indirekte erstatninger (innlegg), kondensering av amalgam, eller ved lateralkondensering ved endodontisk behandling (26,29).
	Spenninger og stress	F.eks. som følge av polymeriseringsstress ved bruk av resinbasert kompositt (26).
	Dårlig tilpassing av indirekte restaureringer (innlegg)	Stive, indirekte restaureringsmaterialer som ikke er tilstrekkelig tilpasset, eller som er laget med for liten margin slik at man må bruke større krefter ved innprøving eller sementering (26).
	Stifter	Utilstrekkelig ferrule eller horisontal plattform på allerede svekkede tenner (28)



Figur 5. Bruk av påbittstest til å diagnostisere og lokalisere den ufullstendige tannfrakturen.

Etiologi

UTF har oftest en multifaktoriell etiologi, og forståelsen av predisponerende faktorer er viktig for å forhindre progrediering av UTF (25).

Store amalgamfyllinger har tradisjonelt blitt forbundet med UTF-problematikken på grunn av dette ofte er store prepareringer med svak resttannsubstans. Manglende adhesjon mellom fyllingsmateriale og tann medfører svekking av tannsubstans og sprekk-

dannelse. Ufullstendige tannfrakturer kan imidlertid også oppstå i en frisk tann uten restaurering (24). Årsaksfaktorene til UTF kan deles inn i pasientrelaterte, operatørrelaterte og materialrelaterte (Tabell 1).

Diagnostikk

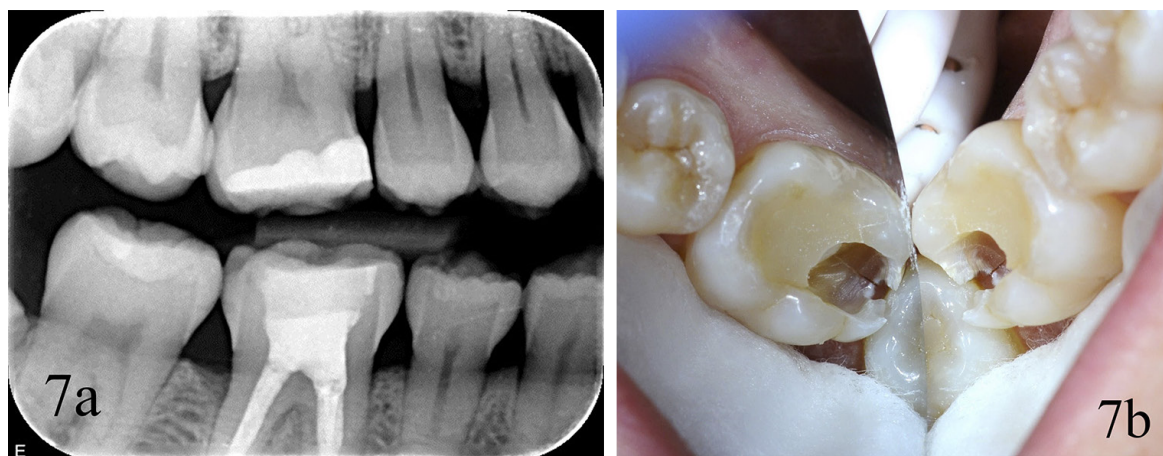
Tidlig og riktig diagnostikk er viktig for å kunne planlegge riktig behandling, samt forebygge en progrediering av UTF. Men diagnostikken er tidkrevende og vanskelig (31), og symptomene er atypiske, varierende (23), og sent manifesterende (32). Eksempler på differensialdiagnoser er karies, pulpitt, nekrotisk pulpa, akutt periodontitt (27). En kompliserende faktor i diagnostikken er at UTF kan være årsak til andre sykdommer som karies, pulpitt og periodontitt.

Visuelt er diagnosen lettere å stille dersom den ufullstendige frakturen har fått en eksogen misfarging (23). I de fleste tilfeller er de initielle frakturlinjene tynne og svært vanskelig å observere, selv med forstørrelse (27). Det anbefales ved tvilstilfeller å fjerne større restaureringer for å kartlegge både tilstedeværelse, retning og utstrekning. Innfarging med for eksempel metylen-blått eller gjennomlysning med fiberoptisk lys, eller kombinasjon av disse, kan også være gode hjelpemidler (23). Med gode lupebriller og lysinfall fra siden vil man være i stand til å se de fleste UTF.

I tillegg til den kliniske inspeksjonen er en smerteanamnese viktig i den diagnostiske prosedyren, som for eksempel smertehisto-



Figur 6. Ufullstendig tannfraktur distalt på tann 46 med en karieslesjon grad 3 som ikke er synlig på røntgen.



Figur 7. Ufullstendig tannfraktur distal på tann 46 med beinlomme synlig på bitewing (7a).

rikk og gjenskaping av pasientens symptomer (27). Bruk av systematiske smertejournaler kan være et godt hjelpemiddel i denne sammenheng (33).

Ved mistanke om UTF kan man foreta en såkalt bitetest – en testmetode der man ber pasienten bite på en trepinne eller spesielle instrumenter som er utviklet spesifikt for dette (f.eks. «FracFinder™» og «Tooth Slooth®»). Disse er utformet slik at pasienten belaster en og en kusp om gangen når vedkommende biter sammen (figur 5). I noen tilfeller vil pasienten få vondt når tannen avlastes («pain on relief»). Ved å bruke et slikt hjelpemiddel kan man i tillegg til å diagnostisere også kunne lokalisere involverte kuser (15,27). Et godt råd er å begynne testen på en annen tann enn den man mistenker.

Røntgen er et av de vanligste diagnostiske hjelpemidlene vi bruker innen odontologien, men UTF kan svært sjelden observeres på røntgen da de ofte går i mesio-distal retning, parallelt med røntgenfilmen (26) (figur 6). Går de i bukkolingual retning er det noe større sannsynlighet for å se disse (23,27). Røntgen kan derimot være nyttig i de tilfeller der en UTF strekker seg subgingivalt og fører til lokaliserte beinlommer rundt en ellers frisk tann (15,23) (figur 7).

Behandling

Eventuell behandling vil avhenge av lokalisasjonen og utbredelsen til den ufullstendige tannfrakturen (8). Videre diskuteres nærmere forskjellige typer akuttbehandlinger som er symptomlindrende og som hindrer videre progrediering, og ulike permanente behandlingalternativer som er aktuelle.

Banerji et al. (34) foreslår forskjellige typer akuttbehandling for tenner med symptomatisk UTF. Man kan sementere et kjeveorto-pedisk bånd tett rundt tannen for å immobilisere segmentene, man

kan preparere tannen og plassere en fulldekkende akrylkrone, eller man kan bonde kompositt på tannen uten å fjerne særlig mye tannsubstans. I en annen studie akuttbehandlet den samme forskningsgruppen symptomatiske UTF ved å legge bondet kompositt-onlay i supraokklusjon på den aktuelle tannen (35). De oppnådde på denne måten symptomfrihet på 86,7 % av tennene etter tre måneder. En justering av okklusjonen bare ved å slipe på den aktuelle tannen har liten hensikt da tygging fortsatt kan gi stress, samt endring av okklusjonen ett sted kan gi problemer andre steder (34).

Som permanent behandling av UTF er det foreslått forskjellige alternativer. Noen mener man må eliminere de ufullstendige tannfrakturene helt (5,36), mens andre mener man kan «lime» segmentene sammen (19). Argumentene for å eliminere frakturene helt er at dette hindrer videre progrediering og at eventuelle tilstedeværende bakterier i frakturlinjen også vil elimineres. Andre mener derimot at en stabilisering og immobilisering av en eksisterende fraktur vil hindre progrediering og bevegelse, samt forsegle defekten. Verdt å merke seg her er at i studien til Abbott og Leow (5), hvor de eliminerte hele den ufullstendige tannfrakturen, måtte 20 % av tennene med symptomatisk UTF behandles endodontisk til tross for at alle tennene som var inkludert i studien hadde diagnosen reversibel pulpitt. Jo mer radikal behandling man gjør, desto større sannsynlighet er det for pulpakomplikasjon postoperativt.

En fulldekkende krone krever mer tannsubstansjerning enn bruk av en direkte teknikk med resinkompositt. Krell et al. (37) fant at 21 % av symptomatiske tenner med UTF diagnostisert med reversibel pulpitt trengte endodontisk behandling innen seks måneder etter at de ble restaurert med fulldekkende krone.

Behandlingsalternativer ved en mer tannsubstanssparende direkte teknikk kan være å bruke kompositt med eller uten kusedek-



Figur 8. Tann med en sentralt liggende UTF i mesiodistal retning. Tannen er preparert for stabiliserende kusedekke.

ke, eller ved å bruke glassionomerasement (GIS). Ulempen med GIS er at disse vaskes ut i større grad og har dårligere mekaniske egenskaper enn kompositter, spesielt i okklusale flater, og bør derfor ikke være førstevalget når man velger materialer til kaviteter som må tåle mye stress (38). Resinbasert GIS er sterkere enn kjemisk herdende GIS, og kan være et bedre valg. Resinbaserte fyllingsmaterialer er

i dag førstevalget. Disse krymper under polymerisering, noe som i seg selv kan utøve stress, men riktig illeggingsteknikk, for eksempel skrålagsteknikk, kan redusere dette problemet (39). Skrålagsteknikk vil også kunne øke kusedekkestyrken signifikant (40).

En kan velge å legge restaureringen med eller uten kusedekke. Et kusedekke (figur 8) vil fordele det okklusale trykket, samtidig som det virker stabiliserende og fører til et redusert stress på bindingsflaten mellom fylling og tann (19,41). Opdam et al. (42) har publisert en studie der 40 tenner med symptomatisk UTF ble restaurert med direkte kompositt; halvparten med kusedekke og den andre halvparten uten kusedekke. Det ble ikke vist noen signifikant forskjell i resultatene mellom disse gruppene etter seks måneder, men etter 7 år (41) fant man ut at restaureringene som var lagt med kusedekke hadde 100 % overlevelsesrate i motsetning til restaureringene uten kusedekke som hadde en overlevelsesrate på 94 %. Generelt konkluderte forfatterne med at bruk av bondet kompositt var et godt alternativ for behandling av tenner med symptomatisk UTF da mer enn 90 % bevarte pulpavitalitet over tid.

Indirekte teknikk i form av innlegg med eller uten kusedekke eller fulldekkende kroner innebærer å fjerne mer tannsubstans enn ved en direkte teknikk. Fordeler med en indirekte teknikk er at man kan bruke materialer som har meget gode mekaniske egenskaper og som kan være mindre teknikkfølsomme for tannlegen enn plassering av en direkte restaurering (34). Innlegg som baserer seg på indirekte mekanisk retensjon bør man unngå på disse tenner da disse kan gi et utadrettet trykk på tannen, og økt fare for progrediering av UTF (43). Fulldekkende kroner til behandling av tenner med UTF



Figur 9. Lommedybdemåling er et viktig diagnostisk hjelpemiddel ved behandlings- og prognosevurdering av UTF (9a). 9b viser en ekstrahert tann med festetap i relasjon til en ufullstendig tannfraktur.

er et bedre alternativ som følge av bedre fordeling av okklusale krefter og sammenbinding av tannsegmentene. Disse indirekte alternativene vil kreve mer tannsubstansjerning enn en direkte teknikk, samt at man som oftest trenger en midlertidig restaurering mens man venter på det ferdige produktet. Dette gir fare for pulpakomplikasjoner (34,44). I tillegg vil det være mer kostbart enn bruk av en direkte teknikk.

I en studie fra 2002 viste Brynjulfsen et al (31) 90 % symptomfrihet etter behandling av symptomatiske tenner med UTF. Dersom symptomene persisterte etter reduksjon av okklusal belastning og stabilisering av frakturlinjen, ble diagnosen irreversibel pulpitt satt, og tannen ble endodontisk behandlet. Dette gjaldt ca. halvparten av pasientene.

Prognose

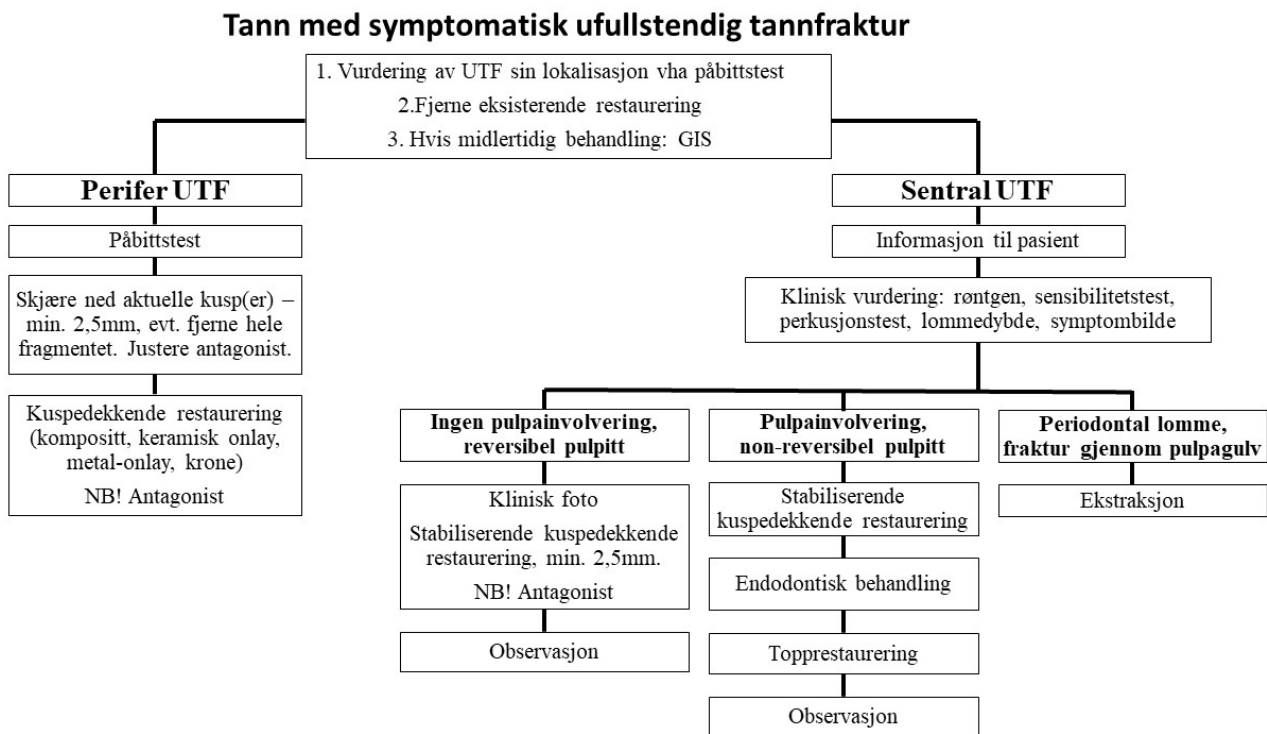
Lokalisasjonen og dybden til en UTF vil være viktige faktorer for prognosen, men det er utfordrende å forutsi prognose da det er vanskelig å vite hvor langt en ufullstendig tannfraktur går (45). Tidlig diagnostikk og behandling er viktig for prognosen da en kan

unngå pulpainvolvering eller at den ufullstendige tannfrakturen eksterender subgingivalt. Har UTF ført til tap av pulpavitalitet, vil tannen få en dårligere prognose. Studier viser at 85–90 % av endo-behandlede tenner med UTF vil være vellykket etter to år (24,46). Lommedybde relatert til frakturen (figur 9) har vist seg å være signifikant korrelert med overlevelse (24), der lommedybder større enn 6 millimeter hadde dårligere prognose (74 % mot 96 %).

En prognostisk oppsummering vil være at tenner med vertikale UTF som ikke involverer pulpa har en god prognose, tenner med UTF som involverer pulpa uten å eksterendere til roten har en dårligere prognose, mens tenner med UTF som også involverer roten har en svært dårlig prognose (47,48).

Konklusjon

Selv om asymptomatiske UTF er minst like diagnostisk utfordrende, er det tilstedeværelsen av symptomer som tvinger tannlegen til å sette i gang behandling. Som en oppsummering har derfor forfatterne utarbeidet et flytskjema med forslag til behandling av tenner med symptomatiske ufullstendige frakturer (figur 10).



Figur 10. Flytskjema med forslag til behandling av en tann med symptomatisk ufullstendig tannfraktur.

REFERANSER

1. Kahler W. The cracked tooth conundrum: terminology, classification, diagnosis, and management. *Am J Dent.* 2008; 21: 275–82.
2. Gibbs JW. Cuspal fracture odontalgia. *Dent Digest.* 1954; 60: 158–60.
3. Sutton PRN. Greenstick fracture of the tooth crown. *Br Dent J.* 1962; 112: 362–3.
4. Cameron CE. Cracked-tooth syndrome. *J Am Dent Assoc.* 1964; 68: 405–11.
5. Abbott P, Leow N. Predictable management of cracked teeth with reversible pulpitis. *Aust Dent J.* 2009; 54: 306–15.
6. Luebke RG. Vertical crown-root fractures in posterior teeth. *Dent Clin North Am.* 1984; 28: 883–94.
7. Ellis SGS. Incomplete tooth fracture-proposal for a new definition. *Br Dent J.* 2001; 190: 424–8.
8. American Association of Endodontists. Cracking the cracked tooth code. In *Endodontics: Colleagues for Excellence*, 2008.
9. Pruden WH. Treatment of the cracked tooth. *J N J Dent Assoc.* 1971; 42: 22–3.
10. Ratcliff S, Becker IM, Quinn L. Type and incidence of cracks in posterior teeth. *J Prosthet Dent.* 2001; 86: 168–72.
11. Clark DJ, Sheets CG, Paquette JM. Definitive diagnosis of early enamel and dentin cracks based on microscopic evaluation. *J Esthet Restor Dent.* 2003; 15: 391–401.
12. Williams J. Incomplete vertical tooth fracture. *J Mass Dent Soc.* 1988; 37: 13–20.
13. Talim ST, Gohil KS. Management of coronal fractures of permanent posterior teeth. *J Prosthet Dent.* 1974; 31: 172–8.
14. Alkhalifah S, Alkandari H, Sharma PN, Moule AJ. Treatment of Cracked Teeth. *J Endod.* 2017; 43: 1579–86.
15. Banerji S, Mehta SB, Millar BJ. Cracked tooth syndrome. Part 1: aetiology and diagnosis. *Br Dent J.* 2010; 208: 459–63.
16. Cameron CE. The cracked tooth syndrome: additional findings. *J Am Dent Assoc.* 1976; 93: 971–5.
17. Brännström M. The hydrodynamic theory of dentinal pain: sensation in preparations, caries, and the dentinal crack syndrome. *J Endod.* 1986; 12: 453–7.
18. Griffin JD Jr. Efficient, conservative treatment of symptomatic cracked teeth. *Compend Contin Educ Dent.* 2006; 27: 93–102.
19. Banerji S, Mehta SB, Millar BJ. The management of cracked tooth syndrome in dental practice. *Br Dent J.* 2017; 222: 659–66.
20. Hiatt WH. Incomplete crown-root fracture in pulpal-periodontal disease. *J Periodontol.* 1973; 44: 369–79.
21. Roh BD, Lee YE. Analysis of 154 causes of teeth with cracks. *Dent Traumatol.* 2006; 22: 118–23.
22. Seo DG, Yi YA, Shin SJ, Park JW. Analysis of factors associated with cracked teeth. *J Endod.* 2012; 38: 288–92.
23. Geurtsen W, Schwarze T, Gunay H. Diagnosis, therapy, and prevention of the cracked tooth syndrome. *Quintessence Int.* 2003; 34: 409–17.
24. Kang SH, Kim BS, Kim Y. Cracked Teeth: Distribution, Characteristics, and Survival after Root Canal Treatment. *J Endod.* 2016; 42: 557–62.
25. Lubisich EB, Hilton TJ, Ferracane J, Northwest Precedent. Cracked teeth: A review of the literature. *J Esthet Restor Dent.* 2010; 22: 158–67.
26. Lynch CD, McConnell RJ. The cracked tooth syndrome. *J Can Dent Assoc.* 2002; 68: 470–5.
27. Ehrmann EH, Tyas MJ. Cracked tooth syndrome: Diagnosis, treatment and correlation between symptoms and post-extraction findings. *Aust Dent J.* 1990; 35: 105–12.
28. Mamoun JS, Napoletano D. Cracked tooth diagnosis and treatment: An alternative paradigm. *Eur J Dent.* 2015; 9: 293–303.
29. Gutmann JL, Rakusin H. Endodontic and restorative management of incompletely fractured molar teeth. *Int Endod J.* 1994; 27: 343–348.
30. Maheu-Robert LF, Andrian E, Grenier D. Overview of complications secondary to tongue and lip piercings. *J Can Dent Assoc.* 2007; 73: 327–31.
31. Brynjulfsen A, Fristad I, Grevstad T, Hals Kvinnsland I. Incompletely fractured teeth associated with orofacial pain: Diagnosis and treatment outcome. *Int Endod J.* 2002; 35: 461–6.
32. Moule AJ, Kahler B. Diagnosis and management of teeth with vertical root fractures. *Aust Dent J.* 1999; 44: 75–87.
33. Brynjulfsen A, Fristad I og Kvinnsland IH. Smerteutredning og diagnostikk: systematisk innsamling og organisering av informasjon. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2002; 112: 838–9
34. Banerji S, Mehta SB, Millar BJ. Cracked tooth syndrome. Part 2: restorative options for the management of cracked tooth syndrome. *Br Dent J.* 2010; 208: 503–14.
35. Banerji S, Mehta SB, Kamran T, Kalakonda M, Millar BJ. A multi-centred clinical audit to describe the efficacy of direct supra-coronal splinting – a minimally invasive approach to the management of cracked tooth syndrome. *J Dent.* 2014; 42: 862–71.
36. Kahler B, Moule A, Stenzell D. Bacterial contamination of cracks in symptomatic vital teeth. *Aust Endod J.* 2000; 26: 115–7.
37. Krell KV, Rivera EM. A six year evaluation of cracked teeth diagnosed with reversible pulpitis: treatment and prognosis. *J Endod.* 2007; 33: 1405–7.
38. Hofmann N, Just N, Haller B, Hugo B, Klaiber B. The effect of glass ionomer cement or composite resin bases on restoration of cuspal stiffness of endodontically treated premolars in vitro. *Clin Oral Investig.* 1998; 2: 77–83.
39. Stavridakis MM, Kakaboura AI, Ardu S, Krejci I. Marginal and internal adaptation of bulk filled class I and cuspal coverage direct resin composite restorations. *Oper Dent.* 2007; 32: 515–523.
40. Wiczkowski G Jr, Jojnt RB, Klockowski R, Davis EL. Effects of incremental versus bulk fill technique on resistance to cuspal fracture of teeth restored with posterior composites. *J Prosthet Dent.* 1988; 60: 283–7.
41. Opdam NJ, Roeters JJ, Loomans BA, Bronkhorst EM. Seven-year clinical evaluation of painful cracked teeth restored with a direct composite restoration. *J Endod.* 2008; 34: 808–11.
42. Opdam NJM, Roeters FJM. The effectiveness of bonded composite restorations in the treatment of painful, cracked teeth: six-months clinical evaluation. *Oper Dent.* 2003; 28: 327–33.
43. Shillingburg HT, Hobo SH, Lowell DW, Jacobi R, Brackett S. *Fundamentals of fixed prosthodontics*, 3rd ed. pp 171–180. Quintessence Publishing, 1997.
44. Saunders WP, Saunders EM. Prevalence of periradicular periodontitis associated with crowned teeth in an adult Scottish subpopulation. *Br Dent J.* 1988; 185: 137–140.
45. Kim SY, Kim SH, Cho SB, et al. Different treatment protocols for different pulpal and periapical diagnoses of 72 cracked teeth. *J Endod.* 2013; 39: 449–552.
46. Tan L, Chen NN, Poon CY, Wong HB. Survival of root filled cracked teeth in a tertiary institution. *Int Endod J.* 2006; 39: 886–9.
47. Sim IG, Lim TS, Krishnaswamy G, Chen NN. Decision Making for Retention of Endodontically Treated Posterior Cracked Teeth: A 5-year Follow-up Study. *J Endod.* 2016; 42: 225–9.
48. Clark LL, Caughman WF. Restorative treatment for the cracked tooth. *Oper Dent.* 1984; 9: 136–142.

ENGLISH SUMMARY

Lægheid T, Lund A, Tveit HV, Kapako SK.

Incomplete tooth fractures: classification, etiology and treatment

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 892–901

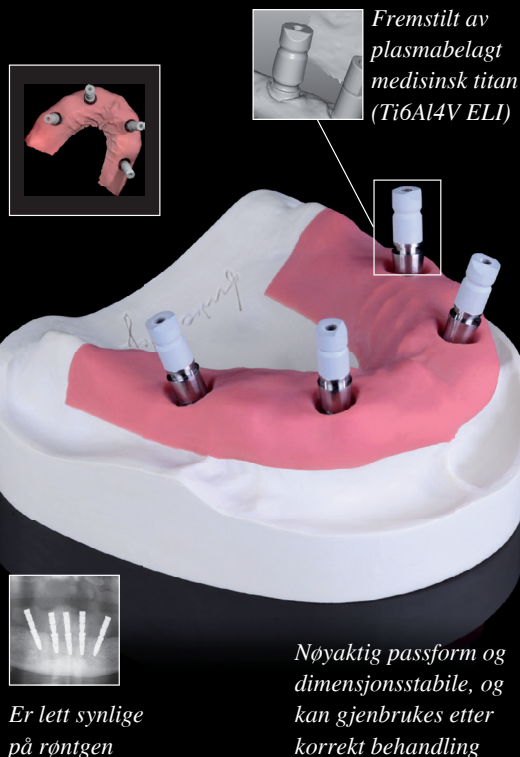
Incomplete tooth fractures (ITF) are shown to be a diagnostic and therapeutic challenge for the clinician, mostly related to presence, depth, orientation, prognosis, prevention and restorative treatment. Non-symptomatic ITF are of special concern. Lower molars are most at risk, and the presence of a restoration is no prerequisite. Early and accurate diagnosis is important but can be time consuming and challenging. Pain history and bite tests, together with magnifying eyeglasses and sufficient light, are important factors in this examination. ITF are seldom observed on radiographs. Restorative decision depends on location and depth, and the main goal should be immobilization, stabilization and sealing. This can be achieved by reducing the height of the involved cusps and cover them with directly placed composite material or indirect restorative materials. Endodontic treatment may be indicated in case of persisting symptoms after restorative treatment. Teeth with vertical ITF without pulpal involvement have good prognosis. Pulpal involvement will impair the prognosis, while ITF extending to the root results in a hopeless prognosis

Zirkonzahn®

NYHET!

WHITE METAL SCANMARKERS

REGISTRERING AV
IMPLANTATPOSISJON VED MODELL
OG INTRAORAL SCANNING



*Fremstilt av
plasmabelagt
medisinsk titan
(Ti6Al4V ELI)*

*Nøyaktig passform og
dimensjonsstabile, og
kan gjenbrukes etter
korrekt behandling*

*Er lett synlige
på røntgen*


Zirkonzahn Worldwide – Syd-Tirol – T +39 0474 066 680
info@zirkonzahn.com – www.zirkonzahn.com

VISSTE DU AT GROVE KORNPRODUKTER HOLDER DEG METT LENGER?

De fleste av oss spiser brødkiver 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

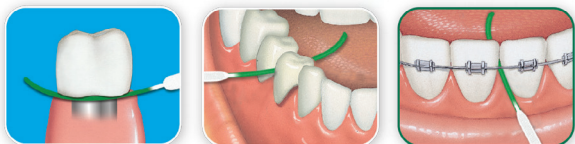
 HelseDirektoratet



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 interdental mellomrom**.

Tråden **ekspanderer og tilpasser seg** ulike interdental 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

- Tannhelsen er god blant de studentene som er undersøkt/behandlet ved SiO Helse Tannlege i perioden 2007–2018.
- Det har vært en nedgang i andelen studenter med ny behandlingsskrevende karies i hele perioden, nedgangen var størst for årene 2007–2011.
- For de som trengte behandling, var behandlingsomfanget uendret og relativt lavt i hele perioden 2007–2018.
- Tannhelsesituasjonen blant studentene bør tas med i dimensjoneringen av tannhelsetjenesten i tiden framover.

FORFATTERE

Jostein Grytten, professor. Seksjon for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo

Maryam Pervaiz, seksjonsleder. SiO Helse Tannlege

Gunnar Rongen, forsker. Seksjon for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo

Irene Skau, forsker. Seksjon for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo

Korresponderende forfatter: Jostein Grytten, Seksjon for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo; Postboks 1052 Blindern, 0316 Oslo.
E-post: josteing@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering: 11.09.2020

Grytten J, Pervaiz M, Rongen G, Skau I. Endringer i de unge voksnes tannhelse – hvor stort er deres behandlingsbehov? En analyse av studenter som var pasienter hos SiO Helse Tannlege i perioden 2007–2018. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2020; 130: 904–12

Norsk MeSH: Tannhelsetjenester; Ung voksen; Karies; DMF-indeks; Studenter

Endringer i de unge voksnes tannhelse – hvor stort er deres behandlingsbehov?

En analyse av studenter som var pasienter hos SiO Helse Tannlege i perioden 2007–2018

Jostein Grytten, Maryam Pervaiz, Gunnar Rongen, Irene Skau

Det er vel dokumentert at det i Norge, over de siste tiår har vært en forbedring av tannhelsen, med påfølgende mindre behandlingsbehov, blant barn og ungdom. Et uavklart spørsmål er hvorvidt det reduserte behandlingsbehovet blant barn og ungdom, videreføres i voksen alder. Vi beskriver de årlige endringene i ny behandlingsskrevende karies hos en gruppe voksne: alle studenter som ble undersøkt og/eller behandlet på klinikken til Student-samskipnaden SiO (SiO Helse Tannlege) i perioden 2007–2018.

Analysene ble gjort på journalldata fra OPUS, og omfattet mer enn 25 000 pasienter i aldersgruppen 20–30 år. Det har vært en nedgang i andelen studenter med ny behandlingsskrevende karies i hele perioden. Nedgangen var størst for årene 2007–2011, med en årlig reduksjon på 3,4 %. For de som trengte behandling, var behandlingsomfanget uendret og relativt lavt i hele perioden. For eksempel, for nesten halvparten av de studentene som trengte fylling var bare en tann involvert, og da oftest bare en en-flate fylling.

Utvalget er ikke trukket tilfeldig, noe som begrenser generaliserbarheten av funnene. Like fullt, materialet er stort og resultatene kan gi et verdifullt bidrag til å forstå behandlingsbehovet hos en stor gruppe pasienter som ikke lenger har tilgang til en gratis og oppsøkende offentlig tannhelsetjeneste.

I Norge er tannhelsetjenesten to-delt. Den offentlige tannhelsetjenesten gir et gratis og oppsøkende tannhelsetilbud til barn og ungdom i alderen 1–18 år og til pasienter på institusjon (1). Tjenesten leveres av offentlig ansatte tannleger som har fast lønn. Tilbudet til voksenbefolkningen er markedsstyrt – det er fri konkurranse, og det er ingen etableringskontroll (2). Hovedtyngden av behandlingen dekkes ved egenandeler fra pasientene.

Fra Den offentlige tannhelsetjenesten henter Statistisk sentralbyrå rutinemessig inn data om tannhelsen til aldersgruppen 1–18 år. Dataene viser at det har vært en forbedring av tannhelsen, med påfølgende mindre behandlingsbehov, blant barn og ungdom i Norge over de siste tiår. Eksempelvis hadde 18-åringene som forlot Den offentlige tannhelsetjenesten i 2018 i gjennomsnitt bare 3,3 fylte tenner, mot nesten 8 for bare 30 år siden (3). Tannhersedataene som årlig innhentes av Statistisk sentralbyrå omfatter fyllingskrevende karies det aktuelle året, samt tidligere fylte og ekstraherte tenner (4). Det betyr at emalje- og begynnende karies i dentinet ikke innrapporteres med mindre det har vært utført fyllingsterapi på slike lesjoner.

Når det gjelder voksenbefolkningen finnes det lite dokumentert kunnskap om tannhelse og behandlingsbehov. Dette skyldes mellom annet at det ikke er nasjonale informasjonssystemer som innhenter opplysninger om hva som gjøres i privat tannlegepraksis. Det finnes noen epidemiologiske utvalgsundersøkelser, men de er langt på vei foreldet i forhold til å trekke entydige slutninger om dagens situasjon. Funnene fra de mest kjente av disse undersøkelsene, de fra Trøndelag og de fra Oslo, er oppsummert i en kunnskapsrapport utgitt av Folkehelseinstituttet i 2009 (5). Fra de senere år, finnes det noen få studier der karies og behandlingsbehov som følge av karies er rapportert (6–8). De er utvalgsundersøkelser fra geografisk avgrensede områder av landet, noe som reduserer generaliserbarheten av funnene.

Et uavklart spørsmål er hvorvidt det reduserte behandlingsbehovet blant barn og ungdom, slik det har blitt rapportert fra Statistisk sentralbyrå, videreføres inn i voksen alder. Dette er utgangspunktet for den foreliggende studien. Vi beskriver de årlige endringene i ny behandlingskrevende karies hos en gruppe voksne: alle studenter som ble undersøkt og/eller behandlet på klinikken til Studentsamskipnaden SiO (SiO Helse Tannlege) i perioden 2007–2018. Analysene gjøres på journaldata fra OPUS.

Materialet omfatter over 25 000 pasienter i aldersgruppen 20–30 år. Utvalget er ikke trukket tilfeldig, noe som begrenser generaliserbarheten av funnene. Like fullt, materialet er stort og resultatene kan gi et verdifullt bidrag til å forstå behandlingsbehovet hos en stor gruppe pasienter som ikke lenger har tilgang til en gratis og oppsøkende offentlig tannhelsetjeneste.

Pasientgruppen er særlig interessant å studere utfra et trygdepolitisk perspektiv (9, 10). Fra tannhelsepolitisk hold har det i lengre tid vært ytret ønske om å etablere trygdestønad for unge voksne, og da særlig til studenter (11–14). Dette tilskrives hovedsakelig studentenes økonomiske situasjon, der flertallet har lavere inntekt enn resten av voksenbefolkningen (15). Dersom denne pasientgruppen også har dårlig tannhelse, med påfølgende stort behandlingsbehov, kan dette være en ytterligere begrunnelse for å etablere trygdeytelser til gruppen av unge voksne.

Materiale og metode

Utvalg

Utvalget omfattet samtlige pasienter som hadde vært til undersøkelse og/eller behandling på klinikken til SiO Helse Tannlege i perioden 2007–2018. Klinikken blir drevet av Studentsamskipnaden SiO. Til sammen 31 studiesteder er tilknyttet Studentsamskipnaden SiO, mellom annet Universitetet i Oslo, OsloMet, Handelshøyskolen BI, Politihøyskolen og Arkitektthøyskolen (16). SiO Helse Tannlege tilbyr undersøkelse og/eller behandling til noe reduserte honorarer til samtlige studenter som er registrert ved de 31 lærestedene (17). Studentene må selv bestille time, og klinikken har ikke noe recall system.

Tabell 1 viser fordelingen av personer i utvalget i henhold til kalenderår og kjønn. For alle årene samlet, var det 66,9 % kvinnelige studenter og 33,1 % mannlige. Det har vært en gradvis økning av kvinnelige studenter over tid: kvinneandelen utgjorde 63,3 % i 2007, og 70,2 % i 2018. I tabell 1 viser vi også kjønnsfordelingen av studenter på landsbasis for de enkelte kalenderår (18). I vårt materiale er det en viss overrepresentasjon av kvinnelige studenter, særlig for de siste årene.

Variabler

Fra journalsystemet OPUS ble det innhentet opplysninger om pasientens kjønn, alder og antall tenner med ny behandlingskrevende karies i løpet av ett kalenderår; dvs. antall tenner hvor det ble lagt fylling. Over hele studieperioden var kriteriene for å legge fylling karies grad 3 (19). Tenner uten ny behandlingskrevende karies ble registrert med verdien null. Registreringene ble også gjort på flatenivå. Den enkelte pasient ble knyttet direkte til den behandlende tannlege gjennom en anonymisert behandleridentifikasjon.

Analysen

Vårt hovedfokus er å analysere endringer over tid. Vi belyser avslutningsvis også nåsituasjonen med detaljerte analyser over behandlingsomfanget i 2018.

Tabell 1. Studenter behandlet hos SiO Helse Tannlege og studenter på landsbasis. 2007–2018.

År	Pasienter behandlet hos SiO Helse Tannlege			Studenter på landsbasis	
	Antall pasienter	Andel kvinner (%)	Andel menn (%)	Andel kvinner (%)	Andel menn (%)
2007	1 064	63,3	36,7	58,4	41,6
2008	987	62,1	37,9	58,6	41,4
2009	1 210	65,5	34,5	58,1	41,9
2010	1 386	64,2	35,8	57,9	42,1
2011	1 921	62,9	37,1	57,7	42,3
2012	1 816	63,9	36,1	57,7	42,3
2013	2 014	65,8	34,2	56,9	43,1
2014	1 746	68,4	31,6	57,5	42,5
2015	1 929	67,1	32,9	57,4	42,6
2016	2 510	67,3	32,7	57,3	42,7
2017	4 423	69,1	30,9	57,2	42,8
2018	4 571	70,2	29,8	57,2	42,8
I alt	25 577	66,9	33,1	57,6	42,4

– Endringer 2007–2018

I studie av endringer over tid, estimerer vi to modeller med følgende utfallsmål:

Modell 1: Sannsynligheten for ny behandlingskrevende karies; dvs. sannsynligheten for minst en ny fylling i løpet av ett kalenderår. Analysene utføres på hele utvalget av studenter (n=25 577).

Modell 2: Antallet tenner med ny behandlingskrevende karies per pasient, gitt at de fikk minst en ny fylling i løpet av ett kalenderår. Analysene utføres bare for det utvalget av studenter som har behandlingskrevende karies (n=9 209).

Den uavhengige variabelen er kalenderår. Analysene gjøres på individnivå, der vi i den første modellen anvender logistisk regresjon og i den andre modellen lineær regresjon. Ett alternativ til den lineære regresjonen er Poisson regresjon. Den lineære modellen har imidlertid sine fordeler, noe som tilsa at vi valgte en slik modell.

I den logistiske modellen tolkes logitkoeffisienten (β_{logit}) som endringen i log odds for å ha ny behandlingskrevende karies, når kalenderår øker med ett år. Logitkoeffisienten eksponert gir odds-ratio. Tolkningen av disse parameterne er ikke særlig intuitiv. For å lette forståelsen velger vi derfor også å presentere resultatene som sannsynligheter, nærmere bestemt som: endringen i sannsynligheten for ny behandlingskrevende karies ($\Delta P_{Ny\ behandlingskrevende\ karies}$), når kalenderår øker med ett år. Dette gjøres utfra følgende formel (20):

$$\Delta P_{Ny\ behandlingskrevende\ karies} = \beta_{logit} * \text{Andelen med ny behandlingskrevende karies} * (1 - \text{Andelen med ny behandlingskrevende karies}) \quad (1)$$

der andelen med ny behandlingskrevende karies tilsvarer gjennomsnittet i utvalget.

I den lineære regresjonsmodellen kan regresjonskoeffisienten tolkes rett frem som den absolutte endringen i antallet tenner med ny behandlingskrevende karies per pasient, når kalenderår øker med ett år.

Kjønnsfordelingen i utvalget endret seg litt over tid (tabell 1). Derfor kontrollerte vi i alle analyser for studentenes kjønn. Vi inkluderte også alder som faste effekter for å ta høyde for mulige endringer i alderssammensetningen av pasientene i løpet av perioden 2007–2018. Samtlige tannleger ved SiO Helse Tannlege er kalibrerte for kariesdiagnostikk. Men selv om tannlegene er kalibrerte, vil det likevel kunne være litt forskjeller i hvordan de diagnostiske kriterier tolkes (21). Vi kontrollerte for dette ved å inkludere behandleridentifikasjonen som faste effekter i analysene.

Sentrale resultater er fremstilt grafisk ved prosedyren «margins-plot» i Stata Versjon 14.2. Estimaten, slik de fremkommer på y-aksene, er justert for endringer i kontrollvariablene. Hvert estimat er angitt med et 95 % konfidensintervall. Vi klusterer på år, for å ta høyde for autokorrelasjon i dataene (22).

Tabell 2. Ikke-lineære effekter av kalenderår på sannsynligheten for å ha ny behandlingskrevende karies. Logistisk regresjon med kontrollvariabler inkludert (ikke rapportert). N=25 577.

Variabel	Logit koeffisient (standard error)	Odds ratio (standard error)	Prosentvis endring i behandlingskrevende karies per år
Kalenderår			
2007–2011	-0,142 * (0,038)	0,867 * (0,033)	-3,41
2012–2018	-0,038 * (0,013)	0,962 * (0,013)	- 0,86

* $p < 0.05$

Det er inngått en databehandleravtale med Studentskipnaden SiO som dataansvarlig og Seksjon for samfunnsodontologi som databehandler. Prosjektet er registrert i Universitetet i Oslos forskningsprosjektregister Forskpro.

– Nåsituasjonen – 2018

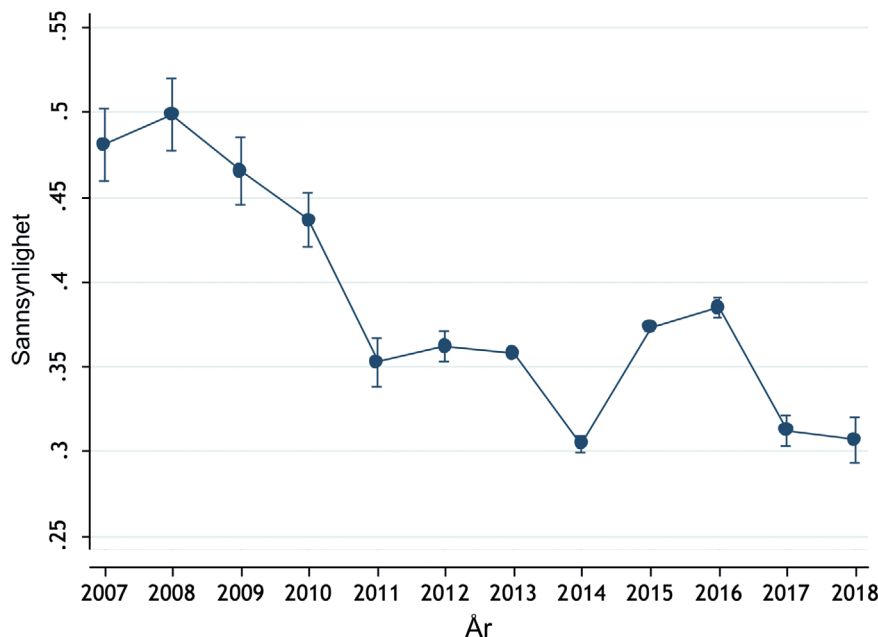
Utvalget fra 2018 har over 4571 studenter. Dette er et stort materiale hvor vi kan analysere hvilke tenner som fikk flest nye fyllinger, og hvor mange nye flater som var involvert. Dette gjøres på de pasientene som hadde ny behandlingskrevende karies i 2018 (n=1512). Resultatene fremstilles i figurform.

Resultater

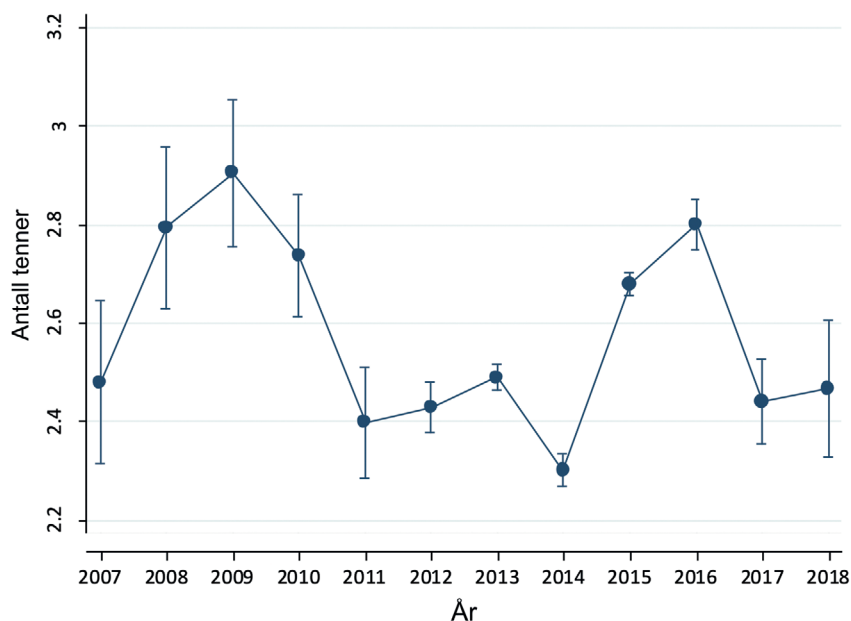
Modell 1 – Endringer i andelen studenter med ny behandlingskrevende karies

Det har vært en ikke-lineær nedgang i andelen studenter med ny behandlingskrevende karies i perioden 2007–2018 (figur 1). Reduksjonen var størst frem til og med 2011, deretter en svak reduksjon frem mot 2018.

Resultatene fra den logistiske regresjonsanalysen underbygger funnet i grafen. På bakgrunn av forløpet av grafen i figur 1, spesifiserte vi to uavhengige variabler for kalenderår: en som estimerte



Figur 1. Sannsynlighet for ny behandlingskrevende karies etter kalenderår. Kontrollvariabler inkludert. 95 % konfidensintervall.



Figur 2. Antall tenner med ny behandlingskrevende karies per student etter kalenderår. Kontrollvariabler inkludert. 95 % konfidensintervall.

effekten til og med 2011, og en som estimerte effekten etter 2011. Begge variablene er kontinuerlige.

For variabelen som estimerte effekten for perioden 2007–2011, var logitkoeffisienten $-0,14$ ($t=3,77$; $p<0,05$) (tabell 2). Dette tilsvarer en oddsratio på 0,86. I perioden 2007–2011 var andelen studenter med ny behandlingskrevende karies 40,3 %. Utfra likning (1) gir dette en årlig reduksjon i andelen studenter med ny behandlingskrevende karies på om lag 3,4 %. Reduksjonen etter 2011 var vesentlig lavere. Logitkoeffisienten var da $-0,038$ ($t= 2,91$; $p<0,05$). Dette tilsvarer en oddsratio på 0,96. I denne perioden var andelen studenter med ny behandlingskrevende karies 34,5 %. Utfra likning (1) gir dette en årlig reduksjon på om lag 0,9 %.

Vi har også undersøkt andelen studenter med ny behandlingskrevende karies for menn og kvinner, og for to aldersgrupper: 20–25 år og 26–30 år. Regresjonslinjen har samme forløp som i figur 1; dvs. den ikke-lineære nedgangen i ny behandlingskrevende karies er den samme uavhengig av kjønn og alder. Punktestimaten for menn ligger litt over estimatene for kvinner, og estimatene for de eldste ligger litt over estimatene for de yngste. For annen del av perioden overlapper ikke konfidensintervallene; dvs. her er forskjellene statistisk signifikante på 5 % nivå.

Modell 2 – Endringer i antallet tenner med ny behandlingskrevende karies

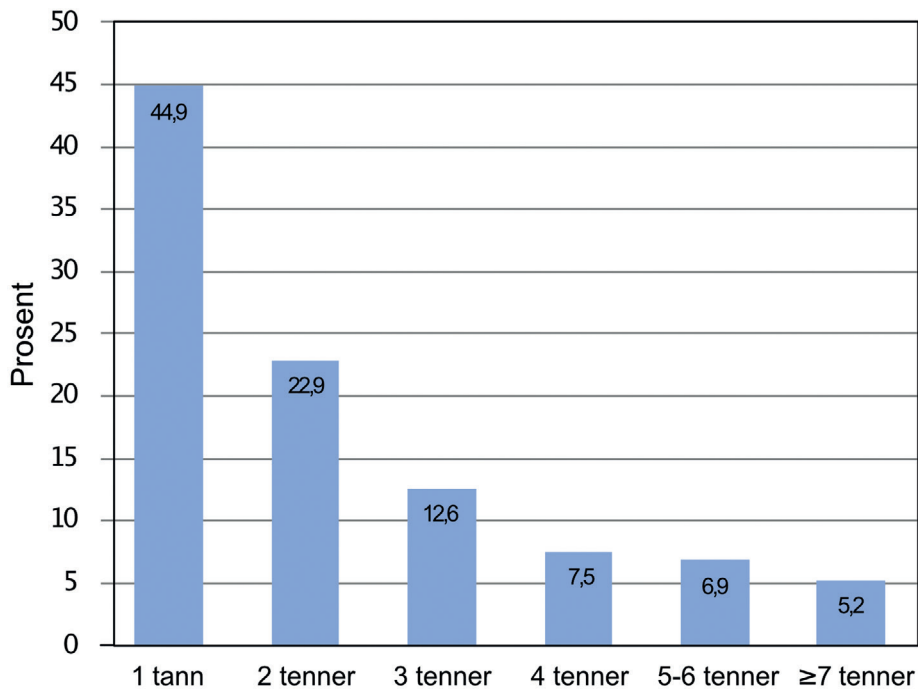
Kurven som viser antall tenner med ny behandlingskrevende karies viser et ujevnt forløp (figur 2). Hovedinntrykket er imidlertid at nivået i starten og på slutten av perioden er tilnærmet det samme.

Resultatene fra den lineære regresjonsanalysen underbygger forløpet av grafen. Vi spesifiserte en uavhengig variabel for kontinuerlig kalenderår for hele perioden 2007–2018. Regresjonskoeffisienten var lav ($-0,013$) og langt fra statistisk signifikant på konvensjonelt nivå ($t=0,61$; $p<0,05$), dvs. antallet tenner med ny behandlingskrevende karies var uendret i perioden.

Vi har også undersøkt antallet tenner med ny behandlingskrevende karies for menn og kvinner, og for to aldersgrupper: 20–25 år og 26–30 år. Regresjonslinjen har samme forløp som i figur 2. Punktestimaten for menn ligger over estimatene for kvinner og konfidensintervallene overlapper ikke. Det betyr at mannlige studenter fikk mer behandling enn kvinnelige. Det er ingen forskjell utfra alder.

Nåsituasjonen – 2018

For 44,9 % av de som hadde ny behandlingskrevende karies var bare en tann involvert, mens for 22,9 % så var to tenner involvert. For litt over 5 % av pasientene så var 7 eller flere tenner involvert (figur 3).



Figur 3. Andel pasienter med ny behandlingskrevende karies fordelt på antall tenner involvert. Andeler i prosent. År 2018. N=1 512.

Over 70 % av all ny behandlingskrevende karies var på molarer (figur 4). Bare litt over 5 % involverte fronttenner (figur 4).

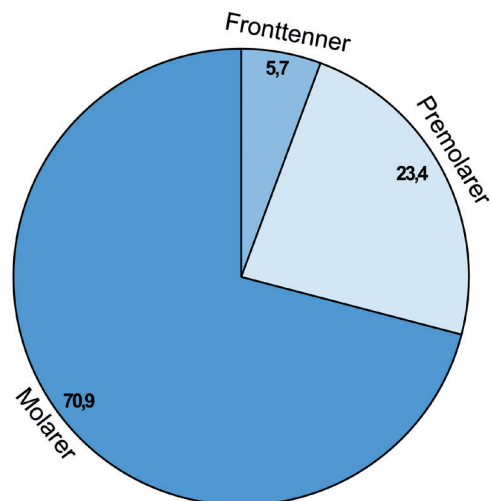
Om lag 48 % av alle fyllingene på molarene gikk over bare en flate (figur 5). Drøyt 8 % av fyllingene gikk over 3 flater eller mer.

Diskusjon

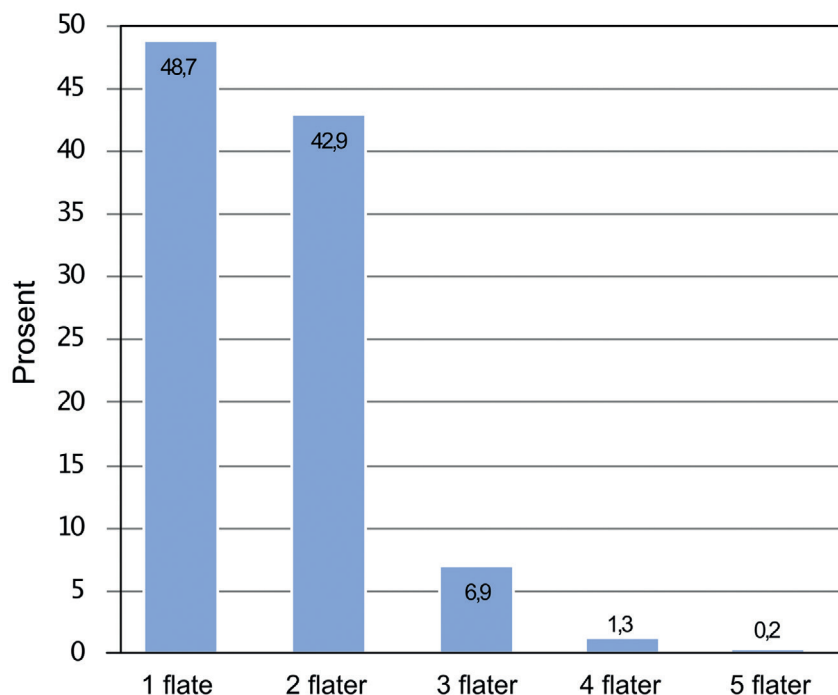
Utgangspunktet for vår studie var å undersøke hvorvidt det reduserte behandlingsbehovet blant barn og ungdom over de siste tiår videreføres inn i voksen alder. Våre resultater viser at dette langt på vei er tilfelle. Dette understøttes av at i vårt utvalg, så er andelen studenter uten ny behandlingskrevende karies lavere enn for 18-åringene som forlater Den offentlige tannhelsetjenesten (3). Og for de studenter som trenger behandling, så er behandlingsomfanget relativt moderat (figur 3–5). For eksempel, for nesten halvparten av studentene som trengte behandling var bare en tann involvert, og da oftest også bare en en-flate fylling. Med andre ord, heller ikke en altfor teknisk krevende type behandling for denne gruppen pasienter.

Overgangen fra gratis og regelmessige tilsyn i Den offentlige tannhelsetjenesten ser således ikke ut til å ha ledet til dårligere tannhelse for unge voksne. Tvert om, de tannhelsefremmende holdninger og den gode tannhelseatferden som har blitt opparbe-

det gjennom 18 år med regelmessige tilsyn ser ut til å ha blitt videreført inn i voksen alder. Dette understøttes også av nasjonale surveys som viser at voksenbefolkningen, de unge voksne inkludert, har en svært god tannhelseatferd (15, 23).



Figur 4. Ny behandlingskrevende karies fordelt på hovedgrupper tenner involvert. Andeler i prosent. År 2018. N=3 671.



Figur 5. Nye fyllinger fordelt på antall flater per tann for molarer. Andeler i prosent. År 2018. N=2 593.

Over de siste tiår har det vært en markant økning i andelen personer som har høyskole- eller universitetsutdanning. I aldersgruppen 20–29 år, har nå nærmere 35 % slik utdanning. Tilsvarende andel i 1970 var 11 % (24). Det er grunn til å tro at vårt utvalg er rimelig representativt for dagens populasjon av unge voksne som tar høyskole- eller universitetsutdanning. Høyst sannsynlig vil også denne gruppen av unge voksne opprettholde sin gode tannhelse når de blir eldre. Det betyr også at det fremtidige reparasjonsbehovet i voksenalderen vil avta. En, i antall stor ny voksgenerasjon med relativt lite ny behandlingsskrevende karies, og derav også et lavt fremtidig reparasjonsbehov vil erstatte en eldre, til dels lavt utdannet befolkning, der reparasjonsbehovet fortsatt er relativt høyt. Dette er en viktig demografisk og tannhelsemessig transisjon som nå er i startfasen, men som det kan være vel verdt å ta hensyn til i planleggingen av antall og type tannhelsepersonell som trengs i løpet av de neste tiår (25, 26). Herunder er det også viktig å ta høyde for at man fremover neppe kan forvente noe særlig mer reduksjon, utover dagens nivå, i behandlingsbehovet blant unge voksne. Dette understøttes med at våre resultater viser at behandlingsbehovet bare har falt marginalt eller vært uendret siden 2011 (figur 1, 2). Med mindre noe helt uventet kommer til å skje, er det ikke noe grunn til å tro at denne langtidstrenden vil endres.

Våre resultater gir ikke grunnlag for en universell trygdeordning for studenter. Til det er tannhelsen for flertallet av studentene for god. Med ingen eller svært lite tannsykdom vil de årlige utgiftene for de fleste studenter være under 1000 kroner, i hvert fall så lenge SiO Helse Tannlege har subsidierte honorarer for undersøkelse og behandling (17). Kostnadene ved en generell trygdeordning er høye, og vil ikke stå i forhold til tannhelsegevinsten (10, 27, 28).

Vårt utvalg inkluderer bare studenter som har vært hos SiO Helse Tannlege. De fleste unge voksne, også studenter, får undersøkelse og behandling hos privatpraktiserende tannleger. Nasjonale undersøkelser viser at godt over 80 % av personene i den aldersgruppen vi har undersøkt går regelmessig til tannhelsekontroller (29). Det er liten grunn til å tro at deres tannhelse er vesentlig forskjellig fra studentene som har vært hos SiO Helse Tannlege.

Hva så med den resterende andelen som sjelden eller aldri oppsøker tannlegen? Vårt utvalg er neppe representativt for denne gruppen pasienter. Dette er en sammensatt gruppe som oppgir ulike grunner for ikke å gå til regelmessige kontroller, hvorpå tannlegeskrekk er viktigst (15). Under 5 % av unge voksne oppgir dårlig økonomi som grunn. Vi vet ikke hvordan tannhelsen til denne gruppen er. Men for de som har dårlig tannhelse og som er studenter, vil et subsidiert tannhelsetilbud fra SiO Helse Tannlege kunne

være en mulighet for å hjelpe dem. Det vil antakeligvis likevel være noen som ikke har råd til behandling, selv med subsidierte honorarer. En mulighet er da at Helfo sitt refusjonssystem for tannbehandling revideres med takster som også vil inkludere denne marginale gruppen av pasienter, gitt at de ikke allerede er inkludert. Innlemming i Helfos refusjonssystem vil da også være et alternativ for de relativt få i vårt materiale som har mye ny behandlingskrevende karies og med tilsvarende høye kostnader til tannbehandling, selv med subsidierte honorarer fra SiO Helse Tannlege.

Konklusjon

Tannhelsen blant flertallet av studentene er god, og den har forbedret seg i perioden 2007–2018. Nedgangen i andelen studenter med

ny behandlingskrevende karies er markant, særlig i begynnelsen i perioden. For de som trenger behandling, er behandlingsomfanget uendret og relativt lavt over årene 2007–2018. Utvalget er ikke trukket tilfeldig, noe som begrenser generaliserbarheten av funnene. Like fullt, materialet er stort og resultatene kan gi et verdifullt bidrag til å forstå behandlingsbehovet hos en stor gruppe pasienter som ikke lenger har tilgang til en gratis og oppsøkende offentlig tannhelsetjeneste.

Takk

Forfatterne ønsker å takke Henrik Jakobsen for hjelp med tilretteleggingen av datauttaket fra OPUS.

REFERANSER

- Sosialdepartementet. Lov om tannhelsetjenesten. Oslo: Sosialdepartementet; 1983.
- Grytten J, Sørensen R. 2000. Competition and dental services. *Health Econ.* 2000; 9: 447–61.
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken. Tannhelsetjenesta. <https://www.ssb.no/statbank/list/tannhelse> (lest 25.05.2020).
- Skeie MS, Klock KS, Haugejorden O. Nåværende norske rutiner for innsamling av data innen kariesepidemiologi blant barn/unge – holder rutinene fortsatt mål? *Nor Tannlegeforen Tid.* 2012; 122: 522–30.
- Lyshol H, Biehl A. Tannhelsestatus i Norge. En oppsummering av eksisterende kunnskap. Rapport 2009: 5. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2009. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2009-og-eldre/rapport-20095-pdf.pdf> (lest 25.05.2020).
- Grytten J, Holst D, Skau I. Per capita remuneration of dentists and the quality of dental services. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2013; 41: 395–400.
- Oscarson N, Espelid I, Jönsson B. Is caries equally distributed in adults? A population-based cross-sectional study in Norway – the TOHNN-study. *Acta Odontol Scand.* 2017; 75: 557–63.
- Dobloug A, Grytten J. A ten-year longitudinal study of caries among patients aged 14–72 years in Norway. *Caries Res.* 2015; 49: 384–9.
- Grytten J. Trygdepolitiske problemstillinger i tannhelsetjenesten – en oversikt. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2010; 120: 308–15.
- Grytten J, Rongen G, Asmyhr Ø. Subsidized dental care for young men: its impact on utilization and dental health. *Health Econ.* 1996; 5: 119–28.
- Steinum C. Endringer i de politiske partienes tannhelsepolitikk. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2019; 129: 638–40.
- Trondsen R. Vil ha billigere tannlege til studenter. *NRK Sørlandet* 13.02.2013. <https://www.nrk.no/sorlandet/vil-innfore-billigere-tannlege-1.10910981> (lest 25.05.2020).
- Larsen F. Gratis tannlege for studenter. *Leserbrev. Universitas* 27.12.2000. <https://universitas.no/sak/402/gratis-tannlege-for-studenter/> (lest 25.05.2020).
- Lie Ø. Studenter kan få gratis tannlege. *Universitas* 24.04.2002. <https://universitas.no/sak/1688/studenter-kan-fa-gratis-tannlege/> (lest 25.05.2020).
- Ekornrud T, Jensen A. Tannhelse. Personell og kostnader, tannhelsetilstand og tannlegebesøk. Rapport 29/2010. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå; 2010.
- Studentsamskipnaden SiO. Studiesteder tilknyttet SiO. <https://sio.no/snarveier/om-sio/leresteder-tilknyttet-sio> (lest 25.05.2020).
- Pervaiz M. Kostnader for pasienter behandlet hos SiO Tannlege i 2012–2017. Bør refusjonsordningen endres? [masteroppgave i helseadministrasjon]. Oslo: Universitetet i Oslo; 2017.
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken. Studenter i høyere utdanning. Tabell 06129 Bosatte studenter i høyere utdanning i Norge. Kjønn og alder 2000–2019. <https://www.ssb.no/statbank/table/06129/> (lest 25.05.2020).
- Odontologisk fakultet, Universitetet i Oslo. Kliniske rutiner – Kariologi. <https://www.odont.uio.no/studier/ressurser/kariologi/Diagnoser/kariesregistrering.html> (lest 25.05.2020).
- Pampel FC. Logistic regression. A primer. Sage University Paper 07/132. Thousand Oaks: Sage Publications Inc.; 2000. p. 18–39.
- Dobloug A, Grytten J, Holst D. Dentist-specific variation in diagnosis of caries – a multilevel analysis. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2014; 42: 185–91.
- Cameron AC, Miller DL. A practitioner's guide to cluster-robust inference. *J Hum Resour.* 2015; 50: 317–72.
- Søgaard AJ, Grytten J, Holst D. Recent changes in health related dental behaviors in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1991; 19: 241–5.
- Statistisk sentralbyrå. Statistikkbanken. Befolkningens utdanningsnivå. <https://www.ssb.no/statbank/list/utniv> (lest 25.05.2020).
- Holst D, Schuller A, Grytten J. Future treatment needs in children, adults and the elderly. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1997; 25: 113–8.
- Grytten J, Lund E. Future demand for dental care in Norway; a macro-economic perspective. *Community Dent Oral Epidemiol.* 1999; 27: 321–30.
- Grytten J. Models for financing dental services. A review. *Community Dent Health.* 2005; 22: 75–85.
- Baillit H, Newhouse J, Brook R, Duan N, Goldberg G, Hanley J & al. Does more generous dental insurance coverage improve oral health? *J Am Dent Assoc.* 1985; 110: 701–7.
- Grytten J, Skau I, Holst D. Tannhelsetjenestetilbudet blant voksenbefolkningen i Norge. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2014; 124: 276–83.

ENGLISH SUMMARY

Grytten J, Pervaiz M, Rongen G, Skau I.

Young people's dental health – how much treatment do they need?

An analysis of students treated at the dental clinic for students at Studentsamskipnaden SiO (Norway) from 200–2018

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 904–12

It is well documented that dental health has improved in Norway during the last decades, leading to less treatment need among children and adolescents. Has this reduced treatment need continued into adult life? In this study we have investigated whether this is the case. We describe the annual changes in need for treatment of new caries among all students who were examined and treated at the dental clinic for students at Studentsamskipnaden SiO during the period 2007–2018.

The analyses were carried out using data from patient records (OPUS) and included over 25 000 patients. There has been a reduction in the proportion of students needing treatment for new caries during the whole of this period. This reduction was greatest

during the years 2007–2011, with an annual reduction of 3.4 %. For most of the students needing treatment for new caries, the need for treatment was unchanged and relatively low during the whole period. For example, of the students who needed treatment, nearly half of them needed only one filling, and most often for only one surface of the tooth.

The sample was not randomly selected, which limits the representativeness of the findings. However, the sample is large, so the results can help us to understand the need for treatment of a large group of patients who no longer have access to free treatment from the public dental service.

Tidendes pris for beste oversiktsartikkel

Tidende ønsker å oppmuntre til gode oversiktsartikler i tidsskriftet. Prisen på 40 000 kroner tildeles forfatteren(e) av den artikkelen som vurderes som den besete publiserte oversiktsartikkelen i løpet av to årganger av Tidende.

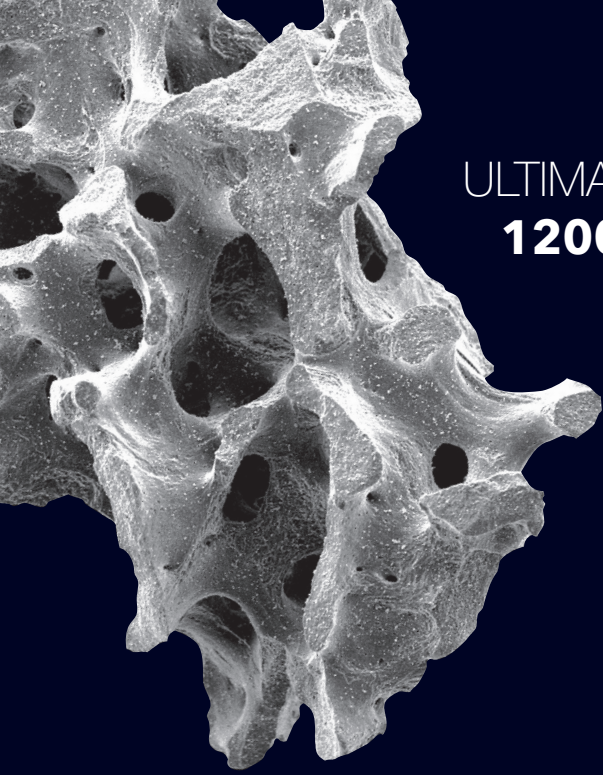
Tidende ønsker å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til

å opprettholde norsk fagspråk. Tidendes pris for beste oversiktsartikkel deles ut hvert annet år og neste gang i forbindelse med NTFs landsmøte i 2021.

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



ULTIMATE **VOLUME STABILITY**
1200°C MAXIMUM SAFETY

100%
PURE
bone mineral

unique production process

cerabone[®]

The purest volume stable **BOVINE BONE GRAFT.**

1200TRUST.COM

HOVEDBUDSKAP

- Orofacial granulomatose kan være forløper eller første tegn på Crohns sykdom
- Klinikere må kjenne til ulike karakteristika og symptomer ved disse tilstandene. De kan variere fra pasient til pasient og ligne mer banale oralmedisinske forandringer
- Tannleger og tannpleiere har en viktig rolle ved å sikre tidlig diagnostikk av sykdommer som initialt kan manifestere seg i munnhulen

FORFATTERE

Anne B. Skaare, professor. Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Oslo

Bente B. Herlofson, professor. Avdeling for oral kirurgi og oral medisin, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Oslo

Tine M. Søland, førsteamanuensis. Institutt for oral biologi, Universitetet i Oslo og Avdeling for patologi, Oslo universitetssykehus, avdeling Rikshospitalet

Korresponderende forfatter: Anne B Skaare, Avdeling for pedodonti og atferdsfag, Institutt for klinisk odontologi, Postboks 1109 Blindern, 0317 Oslo. E-post: anne.skaare@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 16.09.2020

Skaare AB, Herlofson BB, Søland TM. Orofacial granulomatose og Crohns sykdom – et klinisk kasus og en litteraturgjennomgang. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2020; 130: 914–20

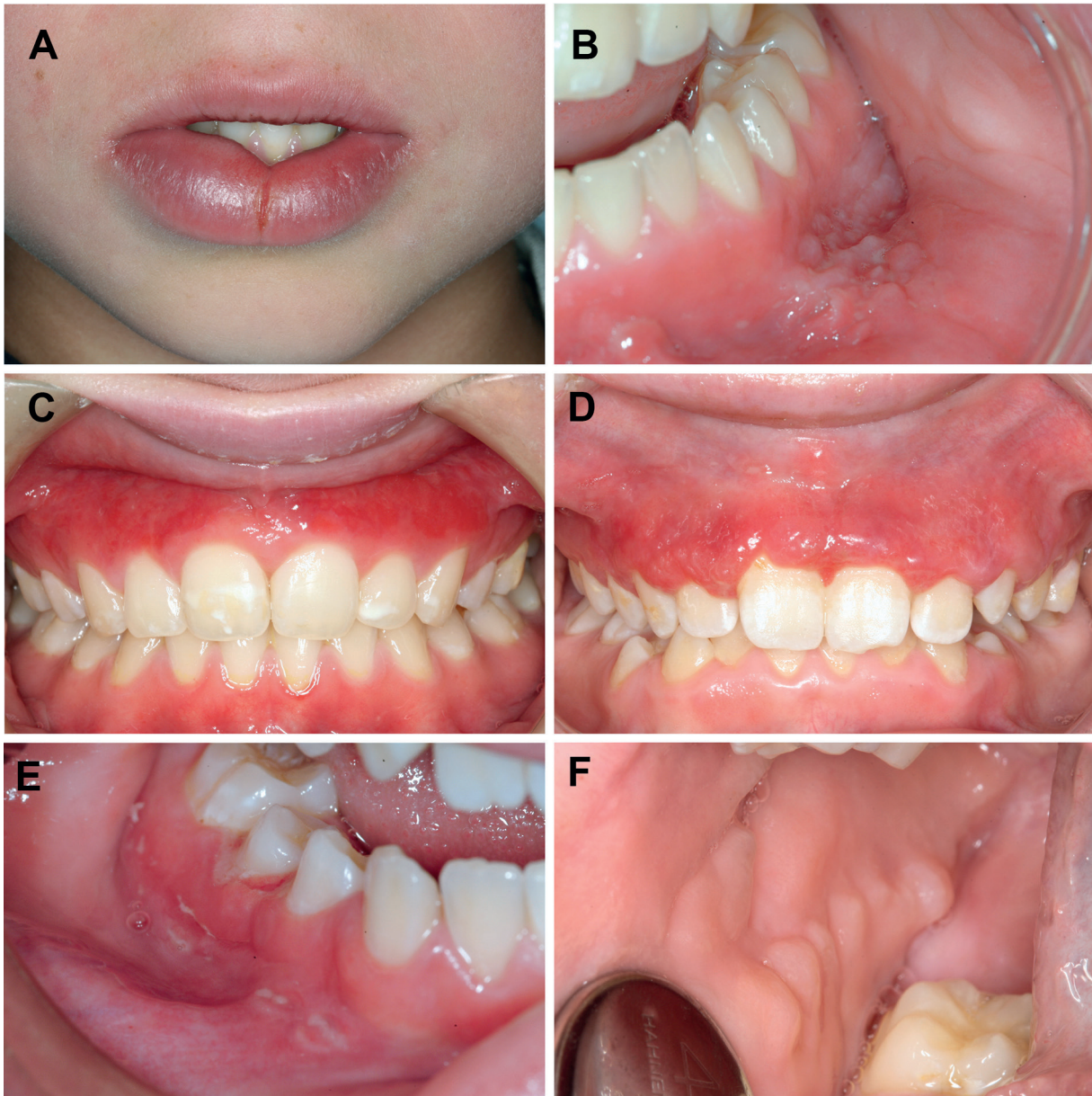
Norsk MeSH: Orofacial granulomatose; Crohns sykdom; Kasusrapporter; Differensialdiagnose

Orofacial granulomatose og Crohns sykdom – et klinisk kasus og en litteraturgjennomgang

Anne B. Skaare, Bente B. Herlofson, Tine M. Søland

Orofacial granulomatose (OFG) og Crohns sykdom (CD) er to kroniske betennelsestilstander med flere likhetstrekk og har en mulig sammenheng. Begge er karakterisert ved kronisk granulomatøs inflammasjon der OFG manifesterer seg i munn- og ansiktsregionen, mens CD kan affisere hele intestinaltraktus fra munnhule til anus. OFG er kjennetegnet ved blant annet hovne lepper, angulær keilitt, hyperplastisk gingiva, ulcerasjoner og slimhinnefolder, mens CD også gir smerter i tarm, diaré og vekttap. Begge tilstander kan gi økt morbiditet. Selv om etiologien er ukjent, er hypersensitivitet, atopi og allergi ofte sett i sammenheng med OFG. En uuhensiktsmessig immunreaksjon sees både ved OFG og CD, og ved CD kan det skyldes en ubalanse i tarmen hos genetisk disponerte individer.

Det er rapportert at personer som først får diagnosen OFG, kan utvikle CD mange år senere. Det er derfor viktig å kjenne til tidlige symptomer, tegn og manifestasjoner på OFG/oral CD, og tannlege/tannpleier spiller en sentral rolle i å identifisere dette tidlig.



Figur 1. Eksempler på mulig oral manifestasjon ved både orofacial granulomatose (OFG) og Crohns sykdom (CD) der fem av seks fikk diagnostisert CD 1–13 år etter OFG diagnose. Hevelse i underleppe med midtlinjefissur (A); Slimhinnefolder i overgangsfold underkjeve (B); Gingivalt erytem overkjeve (C); Ødematøs og hyperplastisk gingiva overkjeve (D); Ulcerasjon i overgangsfold og på gingiva regio 45 (E); Brostensmønster i høyre kinnslimhinne (F). (Gjengitt fra referanse 36 under Creative Commons-lisens)

Orofacial granulomatose (OFG) er en sjelden, kronisk betennelsestilstand som rammer munnhule, leppe og det periorale området. Selv om OFG ikke er livstruende, fører tilstanden ofte til økt morbiditet på grunn av hevelse av lepper, gingival hyperplasi og/eller smertefulle sår eller erytem (1). Betegnelsen orofacial granulomatose ble introdusert i 1985 for å beskrive granulomatøse tilstander begrenset til ansikt og munnhule uten tegn eller symptomer i andre organer (2). Crohns sykdom (CD) er derimot en inflammatorisk tilstand som stedvis kan ramme alle deler av mage-tarm-kanalen fra munnhule til anus. Som regel er slimhinnen på overgangen mellom tyntarm og tykktarm affisert, men inflammasjonen kan også kun være lokalisert til spesifikke avsnitt i magetarmkanal. Symptomer er magesmerter, diaré, nedsatt appetitt og vekttap. Sykdommen kan gi alvorlige komplikasjoner og smertebildet gir redusert livskvalitet (3). Minst en fjerdedel av pasientene har hatt intestinal kirurgi/tarmreseksjon innen de fem første årene av sykdommen, hyppigst blant de som var affisert i distale del av tyntarm (4).

Sammenhengen mellom OFG og CD er fortsatt uklar. Det er ikke klarlagt om det er to forskjellige sykdommer, om OFG er en tidlig manifestasjon av CD eller om det er samme tilstand med ulik lokalisasjon i fordøyelseskanalen (5,6). Det er ikke mulig å skille OFG og oral CD klinisk. Heller ikke histopatologisk undersøkelse av Hematoksylin- og Eosinfargede snitt kan skille disse sykdommene, men det er beskrevet immunologiske og genetiske forskjeller (6–8).

Selv om flere studier antyder at OFG og CD er to forskjellige tilstander (5,6,9,10), viser andre studier at så mange som 40–50 % av unge pasienter med OFG enten får stilt en CD diagnose på samme tidspunkt som OFG-diagnosen eller at de utvikler CD på et senere tidspunkt (11–13). Ettersom både OFG og CD ofte blir oppdaget i ung alder, kan OFG være et tidlig tegn på CD eller også en undergruppe av CD (11,13,14). Derfor er det viktig å være klar over at de orale manifestasjoner ved OFG kan være et tidlig tegn på CD.

Årsaken til OFG og CD er fortsatt ukjent, men studier tyder på at den er sammensatt og multifaktoriell (1,7,8,10,15). Ved OFG kan allergi eller hypersensitivitet være utløsende faktorer ettersom både atopi og kontaktallergi er observert hos mange OFG pasienter med eller uten samtidig CD (16–19). Det er vist at en diett fri for benzozater (E210-E219) og kanel eller kanelderivater har gitt bedring av de orale symptomer hos mer enn 50 % av pasienter med OFG (20,21). Men også andre tilsetningsstoffer er sett i sammenheng med OFG, i likhet med andre fødeemner som sjokolade og smaksstoffer i mat eller tannkrem (10,13,16,22,23). For øvrig synes det å være en arvelig komponent, og infeksiose agens kan heller ikke utelukkes (1,10,15).

Typiske ekstraorale funn er hovne lepper med fissurering, angulær keilitt og perioralt erytem. Intraoralt sees granulomatøs gingi-

vitt (gingivale hyperplasier), ulcerasjoner (langsgående sår og fissurer i overgangsfold eller sår på keratinisert slimhinne), slimhinnefolder og brostensmønster i kinn (7,27). Dette er kliniske manifestasjoner som i seg selv ikke er spesifikke for OFG og oral CD. For eksempel kan erytem i ansikt, angulær keilitt og leppehevelse være relatert til atopisk dermatitt eller en allergisk reaksjon. Gingival hyperplasi og ulcerasjoner kan ses ved gingivitt og aftøstomatitt, og disse er heller ikke patognomonisk for OFG eller oral CD (1,11). For å skille OFG og oral CD fra ulike differensialdiagnoser bør vevet undersøkes histologisk med tanke på forekomst av ikke-nekrotiserende granulomer (6,11).

Selv om etiologien er ukjent også når det gjelder utviklingen av CD, antar man at en ukjent ytre initierende faktor kan medføre en uhensiktsmessig immunologisk reaksjon hos genetisk disponerte individer (8). Det er også rapportert at antibiotikabruk eller endringer i kosten kan medvirke til en mikrobiell ubalanse i tarmen slik at immunresponsen endres (28).

Forekomsten av CD øker i den vestlige verden, spesielt i Nord-Europa og Nord-Amerika (4,29,30). Omtrent en tredel av alle CD-tilfeller manifesterer seg hos barn og unge under 20 år og oral CD er rapportert å være til stede i mer enn 40 % av barna på diagnosetidspunktet for intestinal CD (30). Ettersom OFG er en sjelden tilstand finnes det ingen epidemiologiske data. Karakteristiske trekk ved tilstanden er hovedsakelig basert på kohorter og kasusserier (7,13,27,32–34). Men som ved CD, synes det å være en økning i forekomsten av OFG hos barn og unge i den vestlige del av verden (11,13,35). En prevalens så høy som 0,8 % er blitt antydnet i en keltisk befolkning (27). Og en nylig spørreundersøkelse (QuestBack) blant norske tannleger og tannpleiere i 13 fylker, viste at ca. halvparten hadde hørt om OFG og oral CD. Litt over 20 % mente de mest sannsynlig hadde hatt pasienter med kliniske trekk som samsvarte med intraorale bildeeksempler, hvorav seks er vist i figur 1 (36).

De orale forandringene vist i figur 1 er manifestasjoner som både kan sees ved OFG og CD. Det er derfor essensielt at klinikere er kjent med både OFG og CD, og at tannhelsepersonell så tidlig som mulig sender pasientene til utredning. Erfaringsmessig henvises nå flere pasienter til Det odontologiske fakultet i Oslo for utredning av OFG/oral CD enn tidligere. Dette kan enten skyldes økt forekomst eller økt oppmerksomhet rundt tilstanden.

Hensikten med den påfølgende kasuistikken er å vise diagnostiske utfordringer ved OFG/oral CD.

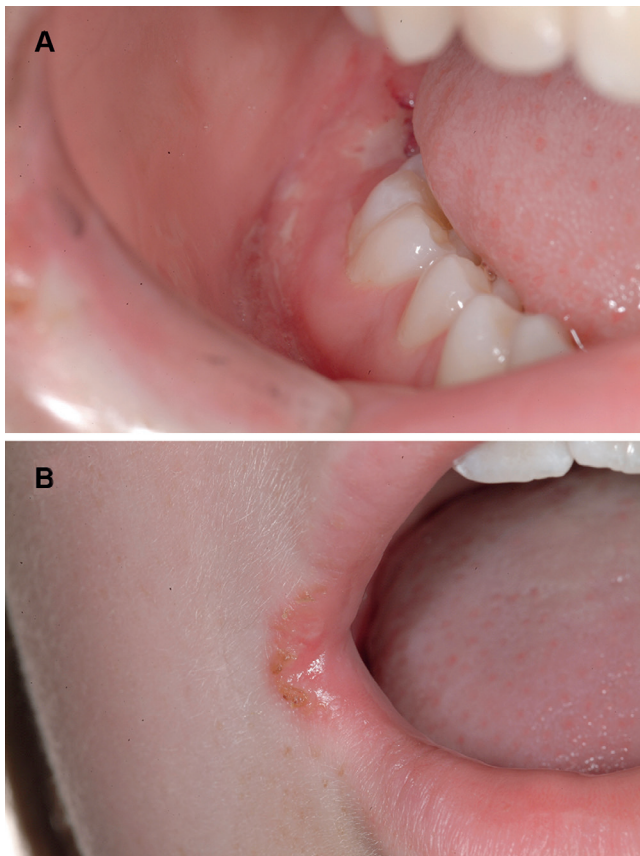
Kasus

Pasienten, en ellers frisk gutt på 13 år, klaget over smerter i munn og sårhet i munnviker etter avsluttet kjeveortopedisk behandling. Intraoral undersøkelse viste gingivale ulcerasjoner distalt for tann

46 (figur 2a), bilateral angulær keilitt (figur 2b) og ulcerasjoner i gane (figur 3). Spising var smertefullt, og han hadde sluttet å spille et blåseinstrument på grunn av symptomene.

Mikrobiologiske prøver viste oppvekst av *Staphylococcus aureus* både i sårene i gane og i munnvik. Hematologisk undersøkelse avdekket jernmangelanemi, men for øvrig var det ingen hematologiske avvik eller tegn på malabsorpsjon. Ettersom ulcerasjonene på keratinisert slimhinne ikke samsvarte med aftøs stomatitt og ingen uvaner eller annen ytre årsak kunne avdekkes, ble en tentativ OFG diagnose satt. Lokal behandling med fucidinsyre og jerntilskudd ble iverksatt. Ulcerasjonene tilhelte før den avtalte timen for planlagt biopsi.

Tre år senere, ved seksten-års-alder, opplevde pasienten en plutselig forverring og økt morbiditet. Dette på grunn av utvikling av en gingival hyperplasi i overkjevens front i tillegg til oral og intestinal smerte som gikk ut over matinntaket. Biopsi tatt fra gingival hyperplasi i regio 13, viste kronisk granulomatøs inflammasjon. Pasienten ble henvist til Akershus universitetssykehus (A-Hus) HF med



Figur 2. Intraorale sår på festet gingiva (A) og Angulær keilitt i høyre munnvik (B).



Figur 3. Ulcerasjoner palatinalt 13–15 og 23–25.

henblikk på utredning for CD. Epikrise beskrev normale verdier på fekaltest og blodprøver og at det ikke hadde vært magesmerter de siste uker. Videre utredning med skopiundersøkelse og biopsitaking fra hele gastrointestinaltraktus samt MR tynntarm, viste heller ingen forandringer, med unntak av et lite granulom fra colon transversum som var så lite at det ut fra epikrisen ikke ga diagnosen CD.

Pasienten hadde tidligere blitt informert om sammenhengen mellom mulig hypersensitivitetsreaksjon utløst av benzoater (E210–219) og kanelderivater ved OFG og hadde forsøkt å unngå disse stoffene uten nevneverdig effekt.

Ett år senere, ved 17-års alder, hadde pasienten sluttet å smile pga. gingival hyperplasi, spesielt et ødematøst område rundt frenulum labialis (figur 4a). Munnhygienien var god. På dette tidspunktet tok han månedlige blodprøver og jevnlig fekalprøver hos lege på grunn av intestinale plager med diaré. Samtidig forskrev legen Imurel® (Azathioprin) 50 mg daglig i tre måneder. Mageproblemene ble mindre uttalt, men den gingivale hyperplasien besto. En biopsi fra frenulektomien viste igjen en kronisk granulomatøs inflammasjon. Pasienten ble regelmessig fulgt opp på A-Hus og fortsatte med Imurel-behandling, men til tross for mage-tarm-problemene, ble han ikke diagnostisert med CD.

Ved 22-års alder hadde han siste konsultasjon ved Avd. for pedodonti og atferdsfag. Han hadde fortsatt noen symptomer fra mage-tarm, men ingen endelig CD diagnose. Han følte seg ofte trøtt, men hadde ikke lenger intraorale manifestasjoner (figur 4b).



Figur 4. Gingival hyperplasi og ødematøst labial frenulum ved 17-års-alder (A); Frisk oral mukosa ved 22 år (B).

Diskusjon

Dette kasuset bekrefter at første tegn til OFG kan være intraorale sår på keratinisert slimhinne som i tillegg kan være infisert med gule stafylokokker (37). Likeledes er det et eksempel på hvor vanskelig det kan være å stadfeste en eventuell CD diagnose selv om symptomer fra GI er til stede. Immunmodulerende behandling kan likevel være et alternativ både for å redusere systemiske, men også intraorale symptomer. Ifølge pasientens lege og Felleskatalogen kan det ta flere uker/måneder før medikamentell effekt, noe dette tilfel-

let viste da heller ikke seks måneders behandlingsperiode var fullt ut tilstrekkelig til å slå ned de intraorale symptomene. Imidlertid ble den gingivale hyperplasien holdt i sjakk og residiverte ikke etter frenulektomien.

Både OFG og CD har et intermitterende forløp med rolige og mer akutte perioder. Tidlig diagnose er viktig for å kunne gi tilpasset behandling. CD kan som nevnt, ramme hele tarmkanalen fra munnhule til endetarmsåpning. Ved diagnosetidspunktet har omtrent 40 % av alle med CD, sykdom i kolon alene, 30 % er affisert i både tynn- og tykktarm, og 30 % har kun sykdom i tynntarm (38). Tynntarmen er lang, 4–5 m med innbuktninger, folder og tarmtotter og ikke alltid tilgjengelig for endoskopi. Sykdommen opptrer også flekkvis slik at en biopsi ikke nødvendigvis alltid vil være representativ. Diagnosen baseres derfor på en kombinasjon av kliniske symptomer, endoskopiske funn og bildediagnostikk. MR er ofte nyttig i kartlegging av CD da dette kan avdekke sykdom i tynntarm (38). Selv om denne pasienten ikke hadde fått en CD diagnose ved siste konsultasjon ved Klinikk for allmenn odontologi barn, fikk han systemisk behandling som ved CD og hadde god effekt av det.

Denne pasienthistorien illustrerer både utfordringer ved diagnostikk og oppfølging av pasienter med OFG/oral CD. Tannhelsepersonell spiller en vesentlig rolle for at pasienter med symptomer på OFG blir henvist for utredning av mulig CD. Erfaringsmessig kan disse pasientene bli kasteballer i helsesystemet fordi symptomene og de kliniske funnene ikke gir grunnlag for å stille en CD diagnose. Persisterende symptomer hos barn/tenåringer gjør at pasientene må følges slik at de ikke faller mellom to stoler, eksempelvis i overgangen barn/voksen. Her må tannhelsepersonell følge opp.

Klinikeren må huske på at pasienter med orofacial granulomatose (inkludert orale manifestasjoner av Crohns sykdom) står på diagnoselisten for sjeldne medisinske tilstander.

Takk

Takk til pasientene som har gitt sitt skriftlige samtykke til publisering og bruk av bilder, og til pasienten som også har samtykket til kasuistikken.

Det er ingen interessekonflikter knyttet til manuskriptet

REFERANSER

1. Al-Hamad A, Porter S, Fedele S. Orofacial Granulomatosis. *Dermatol Clin*. 2015; 33: 433–46.
2. Wiesenfeld D, Ferguson MM, Mitchell DN, MacDonald DG, Scully C, Cochran K, et al. Oro-facial granulomatosis—a clinical and pathological analysis. *Q J Med*. 1985; 54: 101–13.
3. Claar RL, van Tilburg MAL, Abdullah B, Langer S, Sherif D, Whitehead WE, et al. Psychological Distress and Quality of Life in Pediatric Crohns Disease: Impact of Pain and Disease State. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017; 65: 420–4.
4. Hovde O, Moum BA. Epidemiology and clinical course of Crohns's disease: results from observational studies. *World J Gastroenterol*. 2012; 18: 1723–31.
5. Sanderson J, Nunes C, Escudier M, Barnard K, Shirlaw P, Odell E, et al. Oro-facial granulomatosis: Crohns's disease or a new inflammatory bowel disease? *Inflamm Bowel Dis*. 2005; 11: 840–6.
6. Zbar AP, Ben-Horin S, Beer-Gabel M, Eliakim R. Oral Crohns's disease: is it a separable disease from orofacial granulomatosis? A review. *J Crohns Colitis*. 2012; 6: 135–42.
7. Gale G, Ostman S, Rekabdar E, Torinsson Naluai A, Hogkil K, Hasseus B, et al. Characterisation of a Swedish cohort with orofacial granulomatosis with or without Crohns's disease. *Oral Dis*. 2015; 21: e98–104.
8. Hullah EA, Escudier MP. The mouth in inflammatory bowel disease and aspects of orofacial granulomatosis. *Periodontol*. 2000. 2019; 80: 61–76.
9. Challacombe SJ. Oro-facial granulomatosis and oral Crohns disease: are they specific diseases and do they predict systemic Crohns disease? *Oral dis*. 1997; 3: 127–9.
10. Grave B, McCullough M, Wiesenfeld D. Orofacial granulomatosis—a 20-year review. *Oral dis*. 2009; 15: 46–51.
11. Lazzarini M, Bramuzzo M, Ventura A. Association between orofacial granulomatosis and Crohns's disease in children: systematic review. *World J Gastroenterol*. 2014; 20: 7497–504.
12. Rowland M, Fleming P, Bourke B. Looking in the mouth for Crohns's disease. *Inflamm Bowel Dis*. 2010; 16: 332–7.
13. Saalman R, Mattsson U, Jontell M. Orofacial granulomatosis in childhood—a clinical entity that may indicate Crohns's disease as well as food allergy. *Acta Paediatr*. 2009; 98: 1162–7.
14. Gale G, Sigurdsson GV, Ostman S, Malmborg P, Hogkil K, Hasseus B, et al. Does Crohns's Disease with Concomitant Orofacial Granulomatosis Represent a Distinctive Disease Subtype? *Inflamm Bowel Dis*. 2016; 22: 1071–7.
15. Tilakaratne WM, Freysdottir J, Fortune F. Orofacial granulomatosis: review on aetiology and pathogenesis. *J Oral Pathol Med*. 2008; 37: 191–5.
16. Armstrong DK, Biagioni P, Lamey PJ, Burrows D. Contact hypersensitivity in patients with orofacial granulomatosis. *J Contact Dermat*. 1997; 8: 35–8.
17. Fitzpatrick L, Healy CM, McCartan BE, Flint SR, McCreary CE, Rogers S. Patch testing for food-associated allergies in orofacial granulomatosis. *J Oral Pathol Med*. 2011; 40: 10–3.
18. Patel P, Brostoff J, Campbell H, Goel RM, Taylor K, Ray S, Lomer M, Escudier M, Challacombe S, Spencer J, Sanderson J. Clinical evidence for allergy in orofacial granulomatosis and inflammatory bowel disease. *Clin Transl Allergy*. 2013; 15: 26. Doi: 10.1186/2045-7022-3-26
19. Wray D, Rees SR, Gibson J, Forsyth A. The role of allergy in oral mucosal diseases. *QJM*. 2000; 93: 507–11.
20. Campbell HE, Escudier MP, Patel P, Challacombe SJ, Sanderson JD, Lomer MC. Review article: cinnamon- and benzoate-free diet as a primary treatment for orofacial granulomatosis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2011; 34: 687–701.
21. White A, Nunes C, Escudier M, Lomer MC, Barnard K, Shirlaw P, et al. Improvement in orofacial granulomatosis on a cinnamon- and benzoate-free diet. *Inflamm Bowel Dis*. 2006; 12: 508–14.
22. Campbell H, Escudier MP, Brostoff J, Patel P, Milligan P, Challacombe SJ, et al. Dietary intervention for oral allergy syndrome as a treatment in orofacial granulomatosis: a new approach? *J Oral Pathol Med*. 2013; 42: 517–22.
23. Taibjee SM, Prais L, Foulds IS. Orofacial granulomatosis worsened by chocolate: results of patch testing to ingredients of Cadbury's chocolate. *Br J Dermatol* 2004; 150: 595.
24. Oliver AJ, Rich AM, Reade PC, Varigos GA, Radden BG. Monosodium glutamate-related orofacial granulomatosis. Review and case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1991; 71: 560–4.
25. Sweatman MC, Tasker R, Warner JO, Ferguson MM, Mitchell DN. Oro-facial granulomatosis. Response to elemental diet and provocation by food additives. *Clin Allergy*. 1986; 16: 331–8.
26. Patton DW, Ferguson MM, Forsyth A, James J. Oro-facial granulomatosis: a possible allergic basis. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 1985; 23: 235–42.
27. McCartan BE, Healy CM, McCreary CE, Flint SR, Rogers S, Toner ME. Characteristics of patients with orofacial granulomatosis. *Oral Dis*. 2011; 17: 696–704.
28. Ananthkrishnan AN. Environmental risk factors for inflammatory bowel diseases: a review. *Dig Dis Sci*. 2015; 60: 290–8.
29. Molodecky NA, Soon IS, Rabi DM, Ghali WA, Ferris M, Chernoff G, et al. Increasing incidence and prevalence of the inflammatory bowel diseases with time, based on systematic review. *Gastroenterology*. 2012; 142: 46–54.e42; quiz e30.
30. Sjoberg D, Holmstrom T, Larsson M, Nielsen AL, Holmquist L, Ekblom A, et al. Incidence and clinical course of Crohns's disease during the first year – results from the IBD Cohort of the Uppsala Region (ICURE) of Sweden 2005–2009. *J Crohns Colitis*. 2014; 8: 215–22.
31. Harty S, Fleming P, Rowland M, Crushell E, McDermott M, Drumm B, et al. A prospective study of the oral manifestations of Crohns's disease. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2005; 3: 886–91.
32. Al Johani K, Moles DR, Hodgson T, Porter SR, Fedele S. Onset and progression of clinical manifestations of orofacial granulomatosis. *Oral Dis*. 2009; 15: 214–9.
33. Haaramo A, Alapulli H, Aine L, Saarnisto U, Tuokkola J, Ruuska T, et al. Detailed Follow-up Study of Pediatric Orofacial Granulomatosis Patients. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 2017; 65: 388–93.
34. Mignogna MD, Fedele S, Lo Russo L, Lo Muzio L. The multifiform and variable patterns of onset of orofacial granulomatosis. *J Oral Pathol Med*. 2003; 32: 200–5.
35. Campbell H, Escudier M, Patel P, Nunes C, Elliott TR, Barnard K, et al. Distinguishing orofacial granulomatosis from Crohns's disease: two separate disease entities? *Inflamm Bowel Dis*. 2011; 17: 2109–15.
36. Skaare AB, Hovden ES, Herlofson BB, Soland TM. Orofacial granulomatosis: a questionnaire study among Norwegian dental clinicians. *Eur Arch Paediatr Dent*. 2020. doi: 10.1007/s40368-020-00511-3.
37. Gibson J, Wray D, Bagg J. Oral staphylococcal mucositis: A new clinical entity in orofacial granulomatosis and Crohns's disease. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 2000; 89: 171–6. <https://indremedisineren.no/2016/08/inflammatorisk-tarmsykdom-diagnostikk-og-behandling/>

ENGLISH SUMMARY

Skaare AB, Herlofson BB, Søland TM

Orofacial granulomatosis and Crohns Disease – a report of a case and review of the literature

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 914–20

Orofacial granulomatosis (OFG) and Crohns disease (CD) are two chronic inflammatory granulomatous conditions with several similar characteristics and a possible relationship. They can both manifest themselves in the oral and perioral areas while CD also can manifest itself in the rest of the gastrointestinal tract. The main characteristics for OFG is swollen lips, gingival hyperplasia, ulcerations and mucosal tags. These manifestations can also be seen in CD although intestinal pain, diarrhea and weight loss often are the first symptoms. Although the aetiology is unknown, hypersensitivity, atopy and allergy are often observed, particularly in pati-

ents with OFG. In both conditions, an inappropriate immune response to an environmental stimulus is seen, and in CD an intestinal microbial dysbiosis may also play a role in genetically disposed individuals. It is not fully known whether they are different disease entities or the same condition with different involvement of the gastrointestinal tract. It is reported that persons first diagnosed with OFG may develop CD after several years. It is therefore important that dental clinicians are familiar with the oral signs and manifestations of OFG and oral CD playing a crucial role in early detection and diagnosis.



Sykehjelpsordningen

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



For søknadsskjema og vedtekter se www.tannlegeforeningen.no



**Kontakt
oss i dag!**
22 36 76 00

Ditt naturlige førstevalg for spesialisttjenester!

Vi har lang og god erfaring med implantater og implantatprotetikk. Vi benytter digital 3D-skanning og setter implantater med høy presisjon. Hos oss finner du et veletablert endodonti-team samt protetikere og kjeveortoped. Vi tilbyr også laserbehandling av nerveskader. Våre spesialister er tilgjengelige for henvisninger innen alle spesialiteter og du kan gjerne henvise elektronisk gjennom helsenett og Opus. Som henviser hos oss er du velkommen til å bli med din pasient på timen for å hospitere.

Kirurgi:

Shoresh Afnan, HER ID 143227
Mohammad Moafi, HER ID 147594
Wolfgang Feiler, HER ID 143232
Andy Chin Chen, HER ID 143237

Radiologi:

Anders Valnes, HER ID 143236

Endodonti:

Arne Loven, HER ID 143238
Dan Grigorescu, HER ID 143233

Protetikk:

Kåre Jan Attramadal, HER ID 143225
Josefine Forsberg, HER ID 148177

Kjeveortopedi:

Parandosh Afnan HER ID 146814

HOVEDBUDSKAP

- Perifert ossifiserende fibrom (POF) er en lesjon som oftest er lokalisert til marginale gingiva
- Utveksten kan klinisk være vanskelig å skille fra pyogent (telangiektatisk) granulom og perifert kjempecellegranulom
- Vanskeligheten ligger i at bendannelsen ikke fremkommer på et vanlig intraoralt røntgenbilde
- Lesjonens farge kan være rød med tendens til ulcerasjon eller ha rosa farge som normal gingiva
- Lesjonen har residivtendens og bør kontrolleres hos egen tannlege

FORFATTERE

Bjarte Grung, spesialist i oral kirurgi og oral medisin.

Drammen Oralkirurgi, Drammen

Anne Christine Johannessen, professor, dr. odont., cand. med. Gades laboratorium for patologi, Klinisk institutt 1, Universitetet i Bergen og Avdeling for patologi, Haukeland universitetssjukehus, Bergen

Korresponderende forfatter: Bjarte Grung, Drammen Oralkirurgi, Torgeir Vraasplass 6, 3044 Drammen; E-post: bjartegrung@me.com

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 22.09.2020

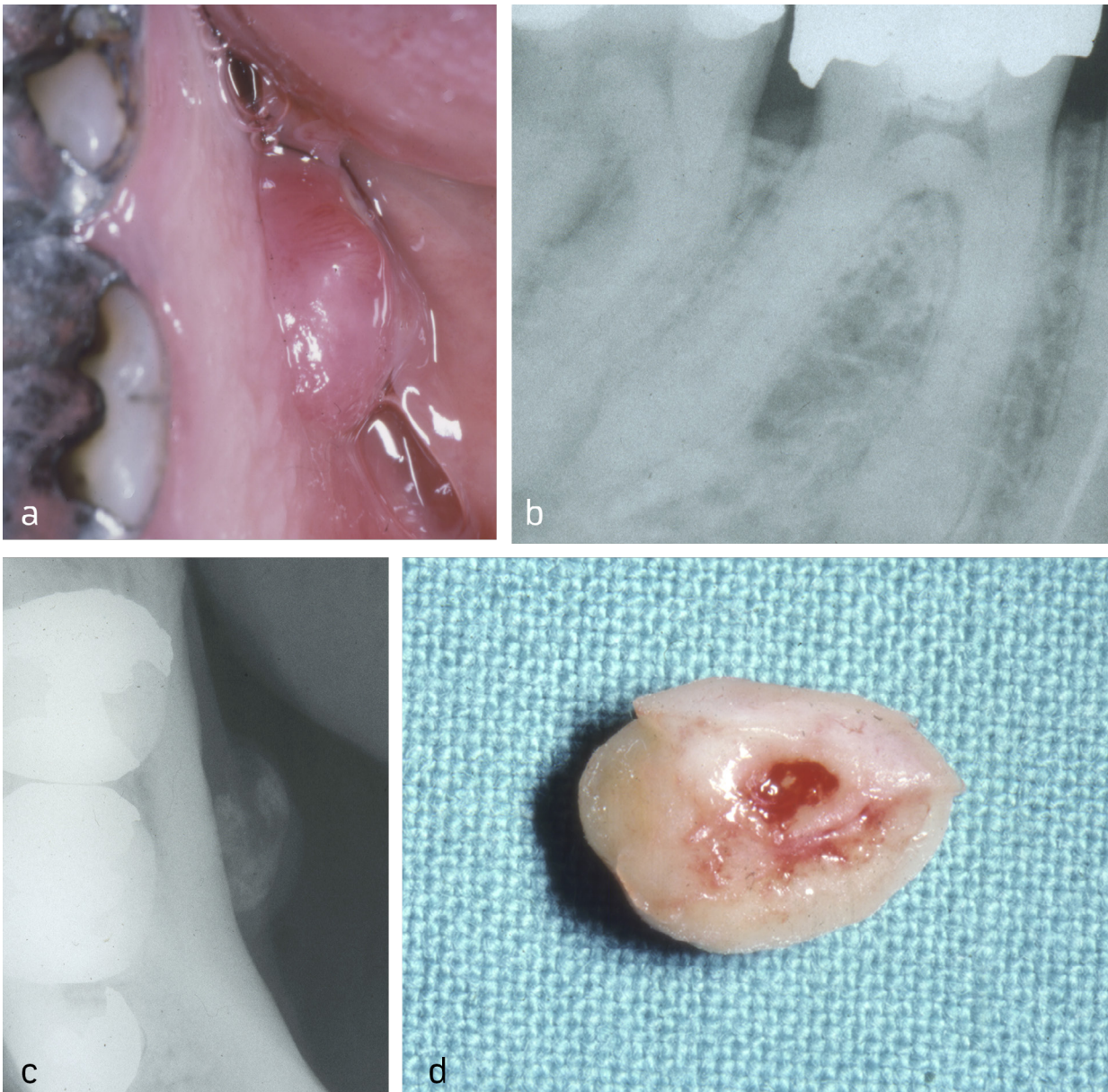
Grung B, Johannessen A-C. Perifert ossifiserede fibrom – en vanskelig klinisk diagnose. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2020; 130: 922–9

Norsk MeSH: Kasusrapporter; ossifiserende fibrom; munn, tenner og svelg

Perifert ossifiserende fibrom – en vanskelig klinisk diagnose

Bjarte Grung og Anne Christine Johannessen

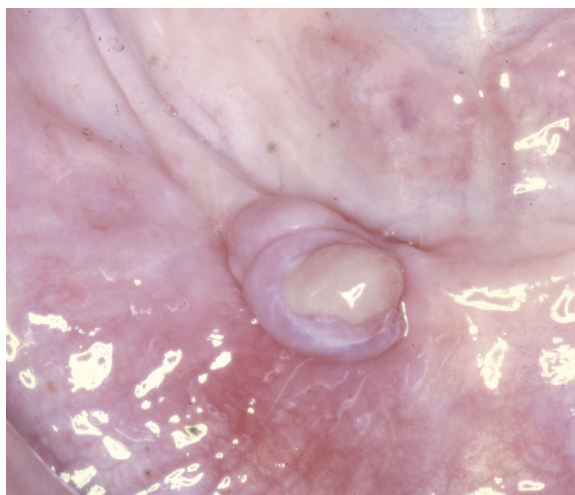
Perifert ossifiserende fibrom (POF) er en reaktiv utvekst, oftest lokalisert til marginale gingiva. Fargen kan variere fra blek rosa til mer rødlig, og den er ofte ulcerert. Klinisk kan forandringen være vanskelig å skille fra perifert kjempecellegranulom og pyogent (telangiektatisk) granulom, og det er derfor nødvendig med histologisk undersøkelse av disse lesjonene. Det er registrert tolv kasus i en oralkirurgisk praksis de siste 36 år. Av disse fikk to pasienter residiv, og det anbefales derfor at pasienter som har fått fjernet en utvekst med diagnosen POF blir kontrollert årlig.



Figur 1: a,b,c,d. 39 år gammel mann med POF lingvalt i underkjeven et stykke fra marginalkanten. Intraoralt røntgen viser intet patologisk, mens occlusalbildet (figur 1c) viser mineralisering inne i lesjonen.

Perifert ossifiserende fibrom (POF) er en reaktiv lesjon som ofte er lokalisert til gingiva i overkjevens front (1–4). En mulig årsak er irritant eller kronisk traume. Klinisk sees en tumor som regel lokalisert til marginale gingiva. Den er enten blek rosa eller har et rødere preg og kan i tillegg være ulcerert. Derfor kan den være vanskelig å skille klinisk fra både perifert kjempecellegranulom, fibrom

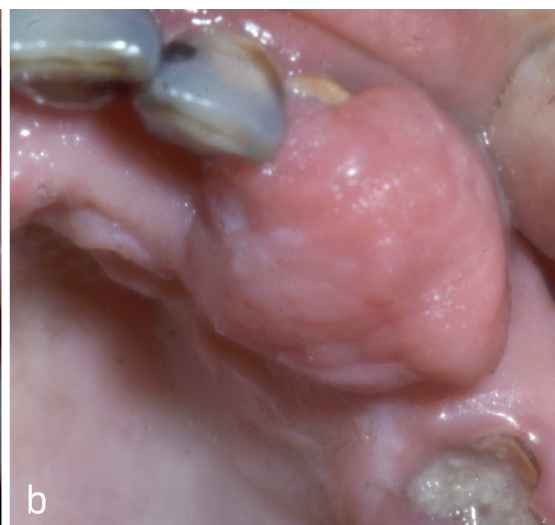
og ikke minst pyogent (telangiektatisk) granulom. Det er helt essensielt med histologisk undersøkelse nettopp på grunn av klinisk likhet med andre diagnoser og på grunn av residivtendens. POF er en forholdsvis sjelden forekommende lesjon, det er blitt registrert tolv kasus i en oralkirurgisk praksis de siste 36 år, disse er ikke tidligere publisert.



Figur 2. 76-årig kvinne med POF regio 43 i tannløs underkjeve.



Figur 3. 59-årig mann, med rosa hevelse av marginale gingiva buccalt 21, diagnostisert som POF.



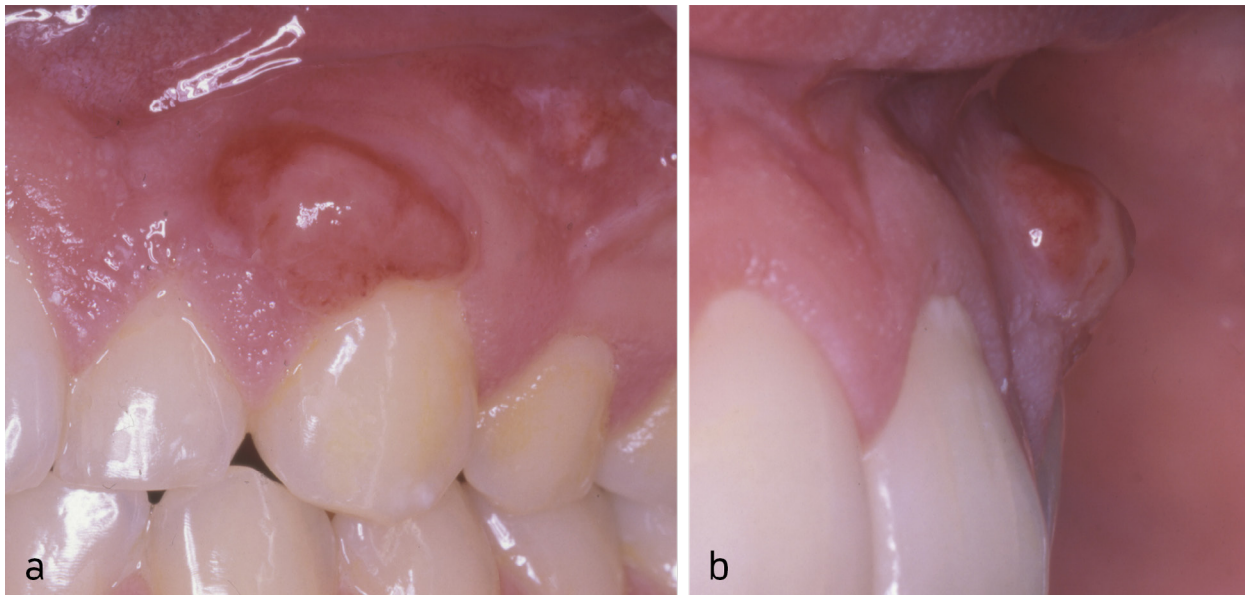
Figur 4: a, b. 40-årig kvinne med stor rosa hevelse distalt regio 23 ved dårlig vedlikeholdte tenner.

Kasus er så langt tilbake i tid slik at det ikke har vært mulig å innhente samtykke fra pasientene, og de kliniske bildene er tatt på en slik måte at personene ikke kan identifiseres i dag.

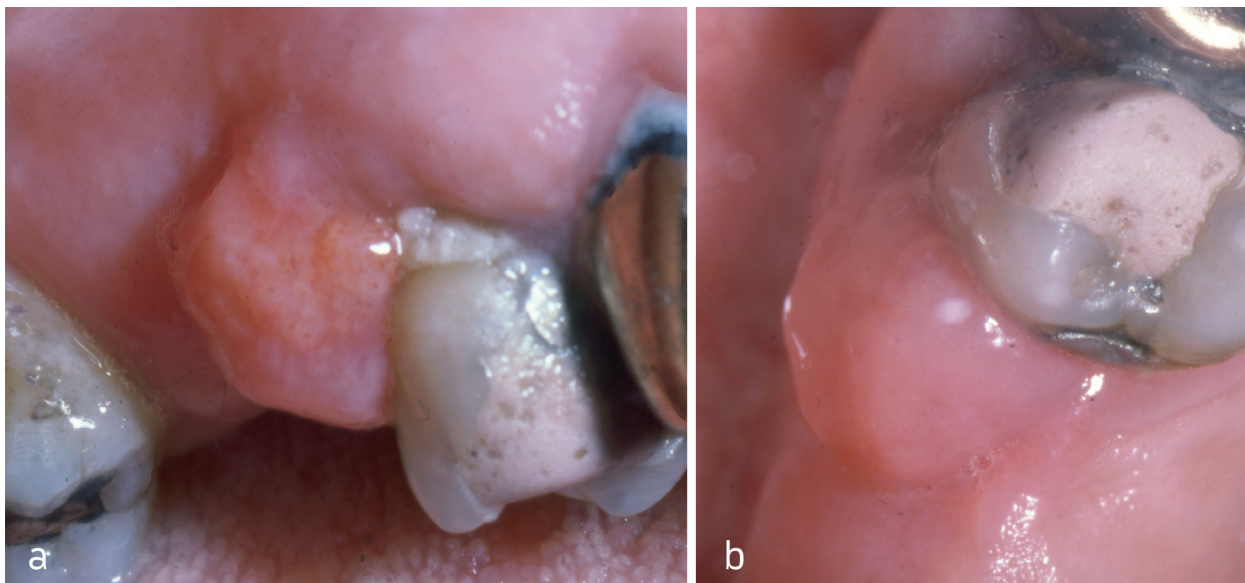
Materiale

Av de tolv pasientene var sju kvinner (58 %) og 5 menn. Alderen varierte fra ti til 76 år, med en gjennomsnittlig alder på 38 år. Bare fire pasienter var mellom ti og tjue år. Ni av lesjonene var lokalisert til overkjevens front, en var i overkjevens premolarregion, og de siste to var lokalisert til underkjeven. Den ene var lokalisert lingualt

ved 46 i noe avstand fra marginale gingiva (figur 1a,b,c,d), mens den andre var i en tannløs underkjeve regio 43 (figur 2). Generelt var det kliniske bildet en hevelse eller tumor, i noen tilfeller med blek rosa farge (figur 3 og 4a,b) buccalt og distalt for tenner. Ellers var de fleste mer røde av farge, og enkelte av dem hadde antydning til ulcerasjon (figur 5a,b og 6a,b). Alle lesjoner ble fjernet og sendt til histologisk undersøkelse. Det ble residiv hos to av pasientene, en gang hos en tolv år gammel gutt (figur 7a,b før første operasjon). Residivet oppsto ti måneder postoperativt (figur 7c) med kontroll etter seks måneder (figur 7d).



Figur 5: a, b. 19-årig mann med rød hevelse buccalt 23.

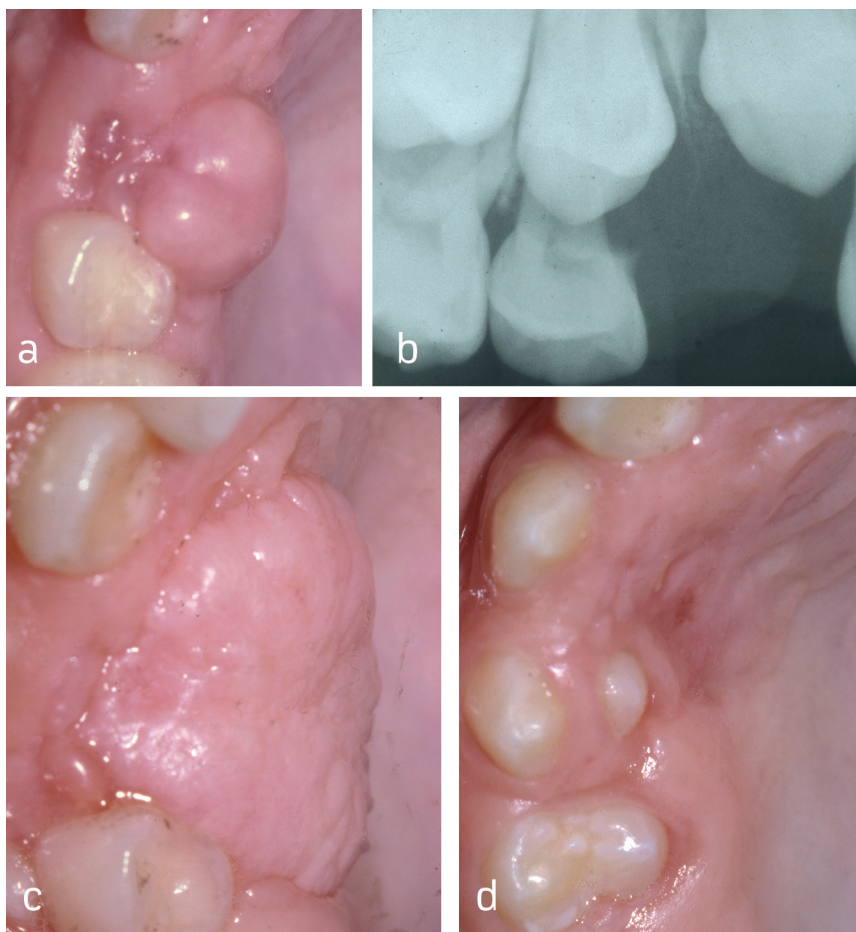


Figur 6: a, b. 57-årig kvinne med POF distalt for 15, rød av farge og med antydning til ulcerasjon.

Den andre pasienten var en 55 år gammel kvinne (figur 8a,b) som fikk to residiv, første gang ti år etter første operasjon (figur 8c,d,e), og deretter fem år etter dette igjen (figur 8 f,g). Første residiv viste samme histologiske diagnose (POF), mens det ved residiv nummer to var et fast fibrøst bindevev uten beindannelse, og diagnosen var således et fibrom.

Histologi

Typisk histologisk bilde er en bredbasert utvekst kledd av et flerlaget plateepitel (figur 9a). Overflaten er ofte irritert som følge av lokalisasjonen (utsatt for traume), og av den grunn kan der være en økt keratinisering på toppen. Alternativt er det oppstått en ulcerasjon, og dette sees som et brudd i epitelet med en sårflate og infiltrasjon



Figur 7: a, b, c, d. 12-årig gutt med palatinalt lokalisert POF etter ekstraksjon av 53. Residiv sees på figur 7c, og figur 7d viser kontroll seks måneder etter dette.

av betennelsesceller. Lesjonen ligger ofte tett inntil tannoverflaten, og da vil epitelet i disse områdene ligne et lommeepitel. Det som er viktig for diagnosen er beindannelsen, som skjer sentralt i bindevevet. Her sees øyer av irregulært vitalt bein i et karakteristisk cellerikt fibroøst bindevev (figur 9 a,b).

Diskusjon

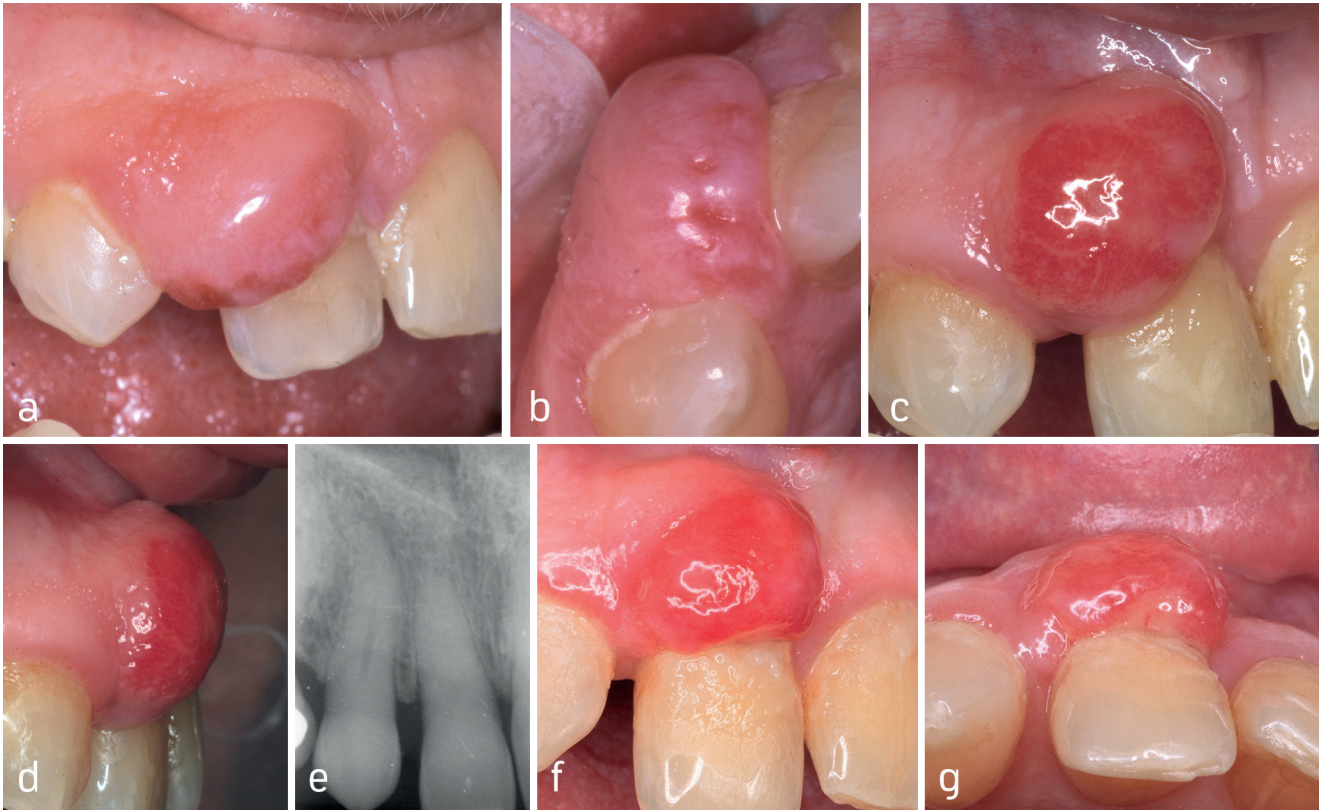
Det er rapportert en overvekt av kvinner med POF (1,2,5,6), og tendensen var den samme i vårt materiale der sju av tolv pasienter var kvinner (58 %). Noe som er en gjenganger i litteraturen, er at pasientene stort sett er i aldersgruppen ti til tjuer år (3,4,6–9). I vårt materiale er aldersfordelingen ti til 76 år, og kun fire av tolv som var mellom ti og tjuer år. Vi har funnet en gjennomsnittsalder på 38 år, noe som harmonerer med andres funn (6,9) (gjennomsnittsalder på henholdsvis 43 og 44 år).

Noe man er enige om er at de fleste utvekster av POF finnes i overkjevens front (1–4). Dette samsvarer med våre funn hvor ni

lesjoner (75 %) ble lokalisert til overkjevens front (13–23). Lokalisasjonen er noe av utfordringen med den kliniske diagnosen, fordi beindannelsen ikke fremkommer på et vanlig intraoralt røntgenbilde (figur 1b, 7b, 8e). Når derimot lesjonen som i figur 1 ligger i underkjeven, kan det tas et okklusalt røntgenbilde (figur 1c) som viser beindannelse og derved kan bidra til riktig diagnose. Dette er ikke mulig ved de fleste lesjoner i overkjevens front. Muligheten her er CBCT, noe som vil gi stor røntgenstråling for en lesjon som høyst sannsynlig er godartet.

Agarwal et al. beskrev i sin artikkel at det er meget sjeldent med palatinalt lokaliserte POF (10). I det foreliggende materiale var en lesjon hos en tolv år gammel gutt lokalisert palatinalt (figur 7a, b, c, d). Han fikk i tillegg residiv ti måneder postoperativt.

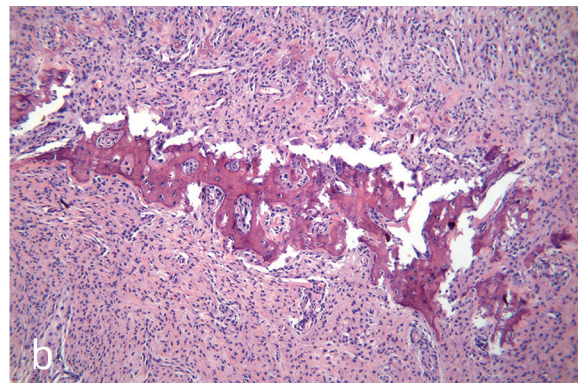
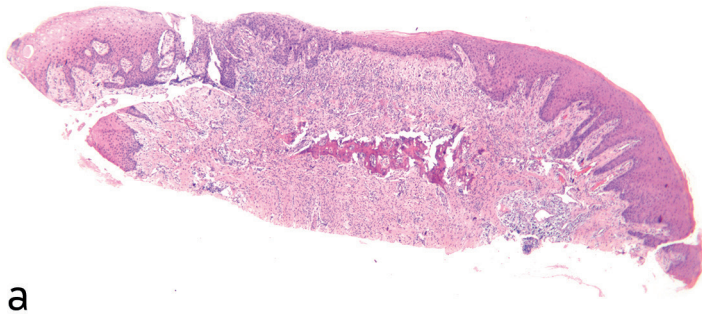
Når det gjelder utseende av lesjonene, vil en rosa hevelse eller tumoraktig forandring (figur 3, 4a, b) kunne være forenlig med fibrom eller irritasjonshyperplasi. Blir fargen rødere har man i tillegg differensialdiagnose forenlig med perifert kjempecellegranulom



Figur 8: a, b. 55-årig kvinne med POF buccalt regio 13/12.

Figur 8: c, d, e: Samme pasient ti år senere, med residiv av POF.

Figur 8: f, g. Samme pasient 15 år etter første operasjon med residiv uten mineralisering i lesjonen, og derfor ble diagnosen denne gangen fibrom.



Figur 9: a, b. Histologisk bilde av et perifert ossifiserende fibrom, der overflateepitelet er intakt, men strukket i det mest prominente området. Sentralt i det cellerike bindevevet sees beinvev. Nærbilde viser at beinvevet er vitalt, ettersom det sees intakte osteocytter i osteocytllakunene (figur 9b).

(11), og med antydning til ulcerasjon får man i tillegg pyogent (te-langiektatisk) granulom som differensialdiagnose. Det er slike forhold som gjør den kliniske diagnosen vanskelig.

Når det gjelder årsaken til POF synes dette å være usikkert, men det er nevnt at lesjonen utgår fra det periodontale ligamentet og kan være utløst av irritamenter som tannstein, plakk, ortodontisk apparatur og dårlig tilpassete fyllinger og protetiske arbeider. I en preliminær studie av Dereci et al fra 2017 antyder man at POF kan være en lesjon hvor det primært har vært et perifert kjempecellegranulom (12). Til det er å si at en av våre pasienter, en ti år gammel pike hadde POF med små elementer av kjempeceller og således en indikasjon for at det opprinnelig kan ha vært et perifert kjempecellegranulom.

Alle de tolv pasientene våre har fått fjernet lesjonene kirurgisk, mens andre rapporterer å ha benyttet seg av laser (13,14). To av våre pasienter fikk residiv (17 %), et forhold som går igjen i flere artikler. En tolv år gammel gutt (figur 7a,b,c,d) fikk residiv ti måneder post-

operativt etter at tann 53 var blitt fjernet. Etter at de permanente tennene erupterte ble det ikke flere residiv. Den andre pasienten var en 55-årig kvinne som fikk to residiv, det første ti år postoperativt, og det andre fem år etter det første residivet, denne gangen uten beinutvikling. Både Ganji et al. (3) og Choubey et al. (7) nevner opp til 20 % residiv, noe som bekrefter betydningen av postoperative kontroller. På bakgrunn av våre erfaringer er det ikke tilstrekkelig med bare en kontroll seks måneder postoperativt, slik Gulati et al. (14) hevder. Vi mener at kontroller bør overlates til egen tannlege og at det gis tydelig beskjed i epikrise at årlige kontroller er påkrevet, på grunn av opptil 20 % residivfare.

Takk

En stor takk til fotograf Espen Harward for uvurderlig hjelp med bilder, dels for å få de fleste scannet på nytt slik at det var mulig å få dem i en størrelse som harmonerer med god kvalitet til trykking, og dels for minutiøs redigering

REFERANSER

- Lazare H, Peteiro A, Perez Sayans M, Gandara-Vila P, Caneiro J, Garcia-Garcia A et al. Clinicopathological features of peripheral ossifying fibroma in a series of 41 patients. *Br J Oral Maxillofac Surg.* 2019; 57: 1081–5.
- Nadimpalli H, Kadakampally D. Recurrent peripheral ossifying fibroma: Case report. *Dent Med Probl.* 2018; 55: 83–6.
- Ganji KK, Chakki AB, Nagaral SC, Verma E. Peripheral cemento-ossifying fibroma: case series literature review. *Case Rep Dent.* 2013; 2013: 930870.
- Mergoni G, Meleti M, Magnolo M, Giovannacci I, Corcione L, Vescovi P. Peripheral ossifying fibroma: a clinicopathologic study of 27 cases and review of the literature with emphasis on histomorphologic features. *J Indian Soc Periodontol.* 2015; 19: 83–7.
- Kale L, Khambete N, Sodhi S, Sonawane S. Peripheral ossifying fibroma: Series of five cases. *J Indian Soc Periodontol.* 2014; 18: 527–30.
- Ashok S, Gupta AA, Ashok KP, Mhaske SA. Peripheral ossifying fibroma: a rare case affecting maxillary region. *Indian J Dent* 2019; 7: 141–3.
- Choubey S, Banda NR, Banda VR, Vyawahare S. Peripheral cementifying fibroma: a clinical diagnostic dilemma. *BMJ Case Rep.* 2013; 2013: bcr2013009472.
- Joshi S, Mazumdar S, Pandit MK. Peripheral ossifying fibroma on edentulous mandibular alveolar mucosa. *J Maxillofac Oral Surg* 2015; 14 (Suppl 1): 84–6.
- Truschneegg A, Achim S, Kiefer BA, Jakse N, Beham A: Epulis: a study of 92 cases with special emphasis on histopathological diagnosis and associated clinical data. *Clin Oral Investing.* 2016; 20: 1757–64.
- Agarwal P, Chug A, Kumar S, Jain K: Palatal peripheral ossifying fibroma: a rare occurrence. *Int J Health Sci.* 2019; 13: 63–6.
- Grung B, Johannessen AC. Perifert kjempecellegranulom – rapport av 15 kaser. *Nor Tannlegeforen Tid* 2020; 130: 422–7.
- Dereci Ö, Akgün S, Celasun B, Öztürk A, Günhan Ö. Histological evaluation of the possible transformation of peripheral giant cell granuloma and peripheral ossifying fibroma: a preliminary study. *Indian J Pathol Microbiol.* 2017; 60: 15–20.
- Tewari N, Mathur VP, Mridha A, Bansal K, Sardana D: 940 nm Diode laser assisted excision of peripheral ossifying fibroma in a neonate. *Laser Ther.* 2017; 26: 53–7.
- Gulati R, Khetarpal S, Ratre MS, Solanki M. Management of massive peripheral ossifying fibroma using diode laser. *J Indian Soc Periodontol.* 2019; 23: 177–80.

ENGLISH SUMMARY

Grung B, Johannessen A-C.

Peripheral ossifying fibroma – a difficult clinical diagnosis

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 922–9

Peripheral ossifying fibroma (POF) is a difficult clinical diagnosis. They are usually located in the maxillary anterior region where it is not possible to identify them on intraoral x-rays. It is a rare lesion; only twelve cases were diagnosed over a period of 36 years in an oral surgery practice.

The twelve cases of POF are presented. None of the cases have been previously published. In accordance with other investigations, seven occurred in women (58 %) and nine were located in the maxillary anterior region (75 %). Clinically, they were pink or

red, sometimes with a tendency of ulceration. Based on clinical characteristics, the lesions could easily be misdiagnosed as fibroma, irritating hyperplasia, peripheral giant cell granuloma or pyogenic/telangiectatic granuloma. All lesions were removed surgically and histologically examined. Two of the patients experienced recurrence (17 %), a twelve-year-old boy after ten months postoperatively, and a 55 year old woman after ten and fifteen years postoperatively. We therefore recommend regular follow-up by the patient's ordinary dentist.



Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktskirurgi

**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

Lege & tannlege
Fredrik Platou Lindal
spesialist i maxillofacial
kirurgi

Tannlege
Eva Gustumhaugen Flo
spesialist i oral protetikk


Tannlege
Hanne Gran Ohrvik
spesialist i oral protetikk

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

VISSTE DU AT FISK KAN ERSTATTE KJØTT I MANGE RETTER?

Mange av oss spiser oftere kjøtt enn fisk. Helst bør man spise fisk til middag to-tre dager i uken. Lag for eksempel laksetaco, fiskeburger eller fiskewok. Det skal ikke så mye til. Med noen små grep blir det beste du vet litt sunnere.

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 Helsedirektoratet

Pasienter kan lide av ising i tennene i flere år. Å løse det kan ta et øyeblikk.



En kort samtale om overfølsomme tenner kan gjøre en stor forskjell. **Snakk med dine pasienter i dag.**

 **SENSODYNE**



Har du spørsmål?

Send en mail til
eirik@orisdental.no
eller finn din nærmeste
klinikk på nettsiden.

Trenger du hjelp med dine pasienter?

Oris Dental har spesialister i protetik, periodonti, oral kirurgi, endodonti og kjeveortopedi. Vi hjelper deg gjerne med dine pasienter ved behov.

Ta kontakt med oss om du ønsker å diskutere kliniske problemstillinger eller behandlingsplaner.

Oris Dental – av tannleger – for tannleger – med tannleger

Effekten av adiponektin og peptid agonisten ADP355 i bein og kjeveortopedisk tannforflytning



Foto: Ranju Sharma

SIGRID HAUGEN

Sigrid Haugen disputerte den 11.09.2020 ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, med avhandlingen «A study of adiponectin and adiponectin receptor agonist ADP355 in bone and orthodontic tooth movement». Prosjektet ble hovedsakelig utført ved Institutt for klinisk odontologi, Avdeling for biomaterialer og Klinisk forskningslaboratorium under veiledning av professorene Janne Elin Reseland og Håvard Jostein Haugen.

Adiponektin er et protein man finner mye av sirkulerende i plasma, men det er store individuelle variasjoner. Adiponektin finnes som ulike former i kroppen og det er viktig for blant annet metabolisme samt at det har en anti-inflammatorisk effekt. De siste årene har det blitt utviklet en peptid adiponektin reseptor agonist som har fått navnet ADP355. I en behandlingsstrategi vil det være gunstig å bruke et peptid framfor et større og mer komplisert protein. Å flytte på tenner påvirker ulike vev, celler og signalsubstanser. Biologiske faktorer som gis systemisk eller lokalt kan ha effekt på denne prosessen. Adiponektin kan virke på cellene i støttevevet rundt tennene og det var derfor vurdert å ha potensiale til å modulere kjeveortopedisk forflytning av tenner.

I den første delen av doktorgradsarbeidet har Haugen sett på hvordan lokale nivåer av adiponektin i beinet påvirker de mekaniske egenskapene. En tredimensjonal beinmodell ble tatt i bruk for å lage små beinkuler med de to beincelle typene osteoblaster og osteoklaster. Resultatene viste at adiponektin var assosiert med et mer fleksibelt bein, noe som ble underbygget av analyser av rottebein og av beinkuler fra celledlaboratoriet.

Adiponektin kan påvirke beinet ved å gi økt antall osteoblaster og i tillegg økte uttrykket av markører for tidlig osteoblastogenese. Beinnedbrytningen kan også bli affisert av adiponektin i form av økt antall osteoklaster, selv om det ikke hadde noe å si for osteoklastenes aktivitet.

Det ble utført en studie hvor effekten av ADP355 og adiponektin ble sammenliknet i osteoblaster. ADP355 er vist å binde samme reseptor som adiponektin, men effekten av de to var ikke lik. ADP355 gav mindre differensiering av osteoblastene sammenliknet med adiponektin. Dette kan forklares av ulik respons på uttrykk av reseptorer, både hos de ulike osteoblast donorene som var brukt, og med de to behandlingene ADP355 og adiponektin.

I en rottestudie ble effekten av adiponektin på eksperimentell kjeveortopedisk tannforflytning undersøkt. Haugen målte hvor langt tennene flyttet seg underveis og undersøkte rottene med mikro-computertomografi og i mikroskop. Resultatene viste at lokal injeksjon av adiponektin reduserte eksperimentell tannforflytning, men mekanismene bak dette ble ikke funnet.

Kjeveleddsartritt ved juvenil idiopatisk artritt, med fokus på livskvalitet, oralt mikrobiom og intervensjon



Foto: privat

PAULA FRID

Paula Frid disputerte 2. oktober 2020 ved Institutt for klinisk medisin, Det helsevitenskapelige fakultet, UiT Norges arktiske universitetet, med avhandlingen «The Temporomandibular Joint in Juvenile Idiopathic Arthritis, focusing on Quality of Life, Oral Microbiome and Intervention».

Forskningen ble gjennomført ved de fire Universitetssykehusene i Tromsø, Bergen, Trondheim og Oslo samt ved de tre Tannhelsekompetanse sentraene i Tromsø, Bergen og Oslo. De fire artiklene er et resultat av både nasjonalt og internasjonalt tverrfaglig samarbeid med blant andre PRINTO (Pediatric Rheumatology International Trial Organization), NORJIA (NorJIA multicenter study on oral and bone health in Juvenile Idiopathic Arthritis) samt TMJaw (the Temporomandibular Joint Juvenile Arthritis Work group).

Hovedveileder var første amanuensis Ellen Nordal, institutt for klinisk medisin (UiT) og biveiledere var professor emeritus Tore Arne Larheim, Institutt for klinisk odontologi (UiT), Professor Annika Rosen, Institutt for klinisk odontologi (UiB), Førsteamanuensis Mohammed Al-Haroni, Institutt for klinisk odontologi, (UiT), Professor Sven Erik Nørholt, Tand-Mund- og kæbekirurgi, Aarhus Universitetshospital (Danmark). Paula Frid er ferdig spesialist i oral kirurgi og oral medisin (UiB) Januar 2008.

Betennelse i kjeveledd med nedsatt gapeevne og vekstavvik, med eller uten smerte, er vanlig ved barneleddgikt (juvenile idiopatisk artritt, JIA). Avhandlingen gir ny kunnskap om kjeveleddet i denne sykdomsgruppen basert på tverrsnittstudier, multisenter observasjonsstudier og en systematisk litteratur gjennomgang. Vi fant at kjeveleddsartritt var assosiert med redusert livskvalitet og funksjonsevne samt høyere sykdomsaktivitet. Klinikere bør være ekstra oppmerksomme på kjeveleddet hos barn med JIA og involvering av nakke, flerleddstype og lang sykdomsvarighet. Bakteriefloora assosiert med kronisk inflammasjon var

mer vanlig i saliva hos barn med JIA sammenlignet med friske barn, og noen bakterier hadde økt forekomst ved økende sykdomsaktivitet. En enkel injeksjon med kortikosteroid i kjeveleddet til eldre barn med JIA synes trygt og effektivt for å redusere betennelse i kjeveleddet som et supplement til systemisk behandling. Eksisterende litteratur støtter nytten av kirurgisk intervensjon i behandlingen av kjeveanomalier hos pasienter med JIA, til tross for lav evidens på grunn av få studier med lavt antall deltakere.

Temporomandibular osteoarthritis in the young and the elderly



Foto: Ingar A. Strøfjell (OD/UiO).

ANNA-KARIN ABRAHAMSSON

Anna-Karin Abrahamsson disputerte for ph.d.-graden den 15. mai 2020 ved Det odontologiske fakultet, Institutt for klinisk odontologi, Kjeve- og ansiktsradiologi.

Veiledere har vært professor Tore A. Larheim og førsteamanuensis Linda Z. Arvidsson

De fleste tar det som en selvfølge å kunne snakke, tygge, gjespe og kysse. Dersom kjeveleddene rammes av sykdom, vil slike funksjoner kunne bli vanskelig å utføre og livskvaliteten bli påvirket.

Kunnskap om sykdom i kjeveledd er viktig. Den hyppigste leddsykdommen er artrose, også kjent som slitasjegikt. Den rammer særlig hånd, hofte og kne, men også kjeve. Det er velkjent at eldre får sykdommen, men mindre kjent at ungdom også kan rammes av artroselignende forandringer i kjeveledd. Vi mangler kunnskap om sykdommens natur og utvikling i ulike aldre, og hvor hyppig den forekommer hos dem som allerede har artrose i andre ledd. Dette er tema i avhandlingen til Anna-Karin Abrahamsson.

Abrahamsson og medarbeidere har studert artrose i kjeveleddene med hjelp av spørreskjemaer, kliniske undersøkelser og radiologiske snittbilder (CT). Avhandlingen omfatter to studiepopulasjoner. I en gruppe med eldre individer som tidligere er blitt diagnostisert med håndartrose, beskrives og relateres kliniske og radiologiske kjeveleddfunn. I en gruppe ungdommer med symptomer fra kjeveledd blir artroselignende bendestrukture radiologiske funn fulgt opp over flere år.

I studiepopulasjonen av eldre individer med håndartrose var radiologisk kjeveleddsartrose et hyppig funn, og det antydes at kjeveleddsartrose kan være del av en generell artrosesykdom. Til tross for at det var vanlig med kjeverelaterte symptomer, hadde få søkt hjelp for sine plager. Kjeveleddsartrosen i den eldre populasjonen var dominert av benproduktive forandringer. I den yngre populasjonen var forbedring i de bendestrukture funnene en hyppig observasjon. Få av deltakerne rapporterte alvorlige subjektive kjeveleddproblemer over tid. I litteraturen er det mest fokus på at destruktiv kjeveleddforandring hos symptomatisk ungdom er progressiv i sin natur. At det synes å være et potensiale for det motsatte er ny kunnskap som bør undersøkes videre i større studier.

BMP2 og VEGFA induserte bein, men mindre effektivt enn ved BMP2 alene. Resultatene viste at styrt beinregenerasjon kan gjøres ved å kombinere vekstfaktorer i en bærer med tanke på beindannelse og etablering av blodkar. Dette arbeidet understreker at det er viktig å optimalisere og å velge egnede vekstfaktorer for å oppnå vellykket beinregenerasjon.



TA VARE PÅ
KOMPETANSEN
– KJØP NORSK

BEVAR NORSK
TANNTÉKNIKK
– KJØP
LOKALT



NORGES
TANNTÉKNIKER
FORBUND

Resultater fra ny forskningsrapport:

Medisinsk uforklarte symptomer minsket etter fjerning av amalgamfyllinger

Pasienter med medisinsk uforklarte symptomer, som de selv tilskrev sine amalgamfyllinger, rapporterte lavere intensitet av generelle helseplager 12 måneder etter fjerning av alle amalgamfyllinger. Dette viser en forskningsrapport fra Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer.

Resultatene fra studien støtter hypotesen om at generelle helseplager kan minske etter fjerning av amalgamfyllinger. Rapporten er publisert med åpen tilgang for alle i Journal of Oral Rehabilitation.

Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer har etter oppdrag fra Helsedirektoratet i oppgave å gjennomføre og evaluere et prosjekt med utprøvende behandling. Prosjektet inkluderer utskifting av amalgamfyllinger på pasienter som mistenker at deres helse påvirkes negativt av egne amalgamfyllinger. Bakgrunnen er at Helse- og omsorgsdepartementet ønsket å få gjennomført et behandlingsprosjekt for denne pasientgruppen.

Målet med den vitenskapelige delen av prosjektet er å evaluere endringer av generelle helseplager hos pasienter som fikk fjernet alle sine amalgamfyllinger. Prosjektet er designet som en prospektiv kohortstudie, det vil si en undersøkelse hvor en over lengre tid observerer en definert gruppe individer med bestemt karakteristikk.

Før amalgamutskiftingen startet ble alle pasienter undersøkt av både tannlege og fastlege etter gjeldende retningslinjer fra Helsedirektoratet. Det var på forhånd satt opp kriterier (inkludasjon og eksklusjon) som måtte være oppfylt. Tannbehandlingen ble utført av pasientens egen tannlege på hjemstedet.

Den primære målgruppen var pasienter med medisinsk uforklarte symptomer, som de selv tilskrev sine amalgamfyllinger (amalgam-kohort). Denne gruppen ble sammenlignet med 28 pasienter som også hadde medisinsk uforklarte symptomer, men uten

noen antatt tilknytning til sine amalgamfyllinger (MUPS-kohort). Primært utkommemål var egenrapporterte generelle helseplager (GHC-indeks) ved oppfølging 12 måneder etter sluttført amalgamfjerning. Totalt 32 pasienter gjennomførte amalgamutskiftingen og besvarte spørreskjema både før behandlingen og 12 måneder etter.

Resultatene fra studien viste at amalgam-kohorten hadde en reduksjon av GHC-indeks fra 43,3 i gjennomsnitt før utskifting av fyllingene, til 30,5 ett år etter utskiftingen. Reduksjonen på 12,8 var statistisk signifikant.

I MUPS-kohorten var reduksjonen av GHC-indeks 1,2 og ikke statistisk signifikant. Etter justering for alder, kjønn, utdanning og GHC-indeks før utskiftingen var den gjennomsnittlige justerte forskjellen -8,0 (95 % konfidensintervall fra -15,4 til -0,5).

I tillegg til egenrapporterte generelle helseplager ble helserelatert livskvalitet målt med det generelle spørreskjemaet SF-36, som er et av de mest brukte spørreskjemaene for livskvalitet i verden. SF-36 inneholder spørsmål om egenvurdert helse, tilfredshet og funksjon. Resultatene var i samsvar med resultatene fra analysen av generelle helseplager målt med GHC-indeks og viste en signifikant forbedring av helsen i amalgam-kohorten etter utskifting av alle amalgamfyllingene. I MUPS-kohorten var det ingen statistisk signifikant forandring.

Resultatene fra denne studien støtter hypotesen om at medisinsk uforklarte symptomer som pasientene selv tilskriver sine amalgamfyllinger minsker etter fjerning av amalgamfyllingene hos pasienter som oppfyller kriteriene som var brukt i denne studien.

REFERANSE

Björkman L, Musial F, Alræk T, Werner EL, Weidenhammer W, Hamre HJ. Removal of dental amalgam restorations in patients with health complaints attributed to amalgam: A prospective cohort study. J Oral Rehabil. 2020; 00: 1–13. <https://doi.org/10.1111/joor.13080>



TANNLEGENES
GJENSIDIGE
SYKEAVBRUDDSKASSE

www.sykeavbruddskassen.no

TGS – forsikringsselskap for medlemmer av Den Norske Tannlegeforening





Holder *ganske* sikkert for deg?

Holder det at det du leser er *nesten* sant?

Samfunnet preges av en overflod av informasjon, gjennom etablerte og nye kanaler. Fagpressens 216 medlemmer er alle spesialister på sine områder. Titler med kvalitetsstempelen Fagpressen forplikter seg til å bringe deg uavhengig og pålitelig innhold – underlagt Redaktørplakaten og Vær Varsom-plakaten. Dette gir kvalitetsjournalistikk, som bidrar til en konstruktiv samfunnsdebatt. Våre medier har 1,9 millioner* månedlige lesere på nett og nær 3,9 millioner** abonnenter og mottakere av papirutgaver.

Det er avgjørende for oss at det du leser er til å stole på.

Les mer om viktigheten av kvalitetsjournalistikk på fagpressen.no/palitetlig



* CornScore/Kantar ** Fagpressens opplagskontroll

PRØTEKET

veiledning løsning garanti



BODØ DENTAL
En del av PRØTEKET

Det komplette kompetansesenter



ART IN DENT
En del av PRØTEKET



BERGEN TANNTÉKNIKK
En del av PRØTEKET



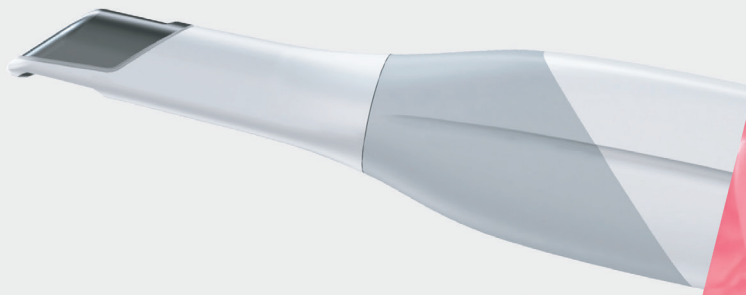
PRØTEKET
Ullevaal Stadion



TANNSTUDIO
En del av PRØTEKET

Totalleverandør av tannteknikk

www.proteket.no



3shape 



clearcorrect

Superior integration. A superior partnership.

Improved integration, a faster, simplified workflow, and higher case acceptance — made possible by a powerful partnership: 3Shape, the Straumann Group — and you.



Your ClearCorrect experience — made better with TRIOS.



Pair your ClearCorrect account with your TRIOS scanner

With this new feature, you can select any of your recent TRIOS scans from a simple drop-down menu in the ClearCorrect doctor portal. New TRIOS scans populate in minutes!



3Shape TRIOS Treatment Simulator

This feature (now with ClearCorrect branding!) simulates the results of ClearCorrect treatment compared to the patient's current dentition, and allows you to move individual teeth in real time, or even simulate whitening treatment. TRIOS Treatment Simulator can boost case acceptance by up to 40%* — once you try it, you won't look back.



Contact your local Straumann Group representative,
T +47 23 35 44 88,
E info.no@straumann.com
or visit www.straumann.no

BIVIRKNINGSSKJEMA

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

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

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege, tannpleier eller lege. Skjemaet dekker spekteret fra konkrete reaksjoner til uspesifikk, subjektive reaksjoner som blir satt i forbindelse med tannmaterialer. Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner, er det likevel betydningfullt at skjemaet blir fylt ut og returnert. Det skal fylles ut ett skjema per pasient som har reaksjon(er). Data (inkludert rapportørens navn) blir lagret i en database ved Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer/NORCE for statistiske analyser. Vi ønsker også å få rapport om evt. reaksjoner på materialer som tannhelsepersonell er utsatt for i yrkessammenheng (se yrkesreaksjoner neste side).

NB! Bivirkningsskjemaet alene gjelder ikke som en henvisning.

Rapportørens navn og adresse:

Postnr.:

Poststed:

Tlf.:

E-post:

Utfyllingsdato:

Klinikktype:

Tannlege, offentlig

Tannlege, privat

Spesialist i:

Tannpleier, offentlig

Tannpleier, privat

Lege, sykehus

Lege, primær/privat

Spesialist i:

Symptomer og funn

Pasientens symptomer

Ingen

Intraoralt:

- Sviel/brennende følelse
- Smerte/ødem
- Smerte/ømheth
- Smakstørstyrrelser
- Stiv/nummen
- Tørthet
- Øket spytt/slimmengde

Lepper/ansikt/kjever:

- Sviel/brennede følelse
- Smerte/ømheth
- Stiv/nummen
- Hudreaksjoner
- Kjeveledsproblemer

Generelle reaksjoner knyttet til:

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

Øvrige symptomer:

- Tretheth
- Svimmelhet
- Hodpine
- Hukommelsesforstyrrelser
- Konsentrasjonsforstyrrelser
- Angst
- Uro
- Depresjon

Annet:

Rapportørens funn

Ingen

Intraoralt:

- Hevelse/ødem
- Hvilige forandringer
- Sår/blemer
- Rubor
- Atrofi
- Impresjoner i tunge/kinn
- Amalgamtatoveringer
- Linea alba

Annet:

Lepper/ansikt/kjever

- Hevelse/ødem
- Sår/blemer
- Erytem/rubor
- Utslett/eksem
- Palpable lymfeknuter
- Kjeveledsdystfunksjon
- Nedsatt sensibilitet

Annet:

Øvrige funn:

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

Annet:

Angi lokalisasjon:

Pasientdata

Kjønn: Kvinne Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overømfimthet/allergi:

Var det pasienten som gjorde deg oppmerksom på reaksjon(en)?

Ja Nei

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjon(en)?

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

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

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

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

- Amalgam
- Kompositt
- Kompomer
- Glassionomer
- kjemisk lysherdende
- Bindingsmaterialer ("rimmer/bonding")
- Isolerings- fôringsmaterialer
- Fissurforegglingsmaterialer
- Beskyttende filmer (f.eks. varmish, ferriss, fluorlakk)
- Pulpaoverkappingsmaterialer
- Endodontiske materialer
- Sementeringsmaterialer
- vannbasert plastbasert
- Metall-keram (MK, PG)
- metalllegering keram
- Materialer for kroner/broer/innlegg
- metalllegering plastbasert keramisk
- Materialer for avtakbare proteser
- metalllegering plastbasert
- Materialer for intraoral kjeveortopedisk apparatur
- metalllegering plastbasert
- Materialer for ekstraoral kjeveortopedisk apparatur
- metalllegering plastbasert
- Materialer for bittfysiologisk apparatur
- Materialer for implantater
- Avtrykksmaterialer
- hydrokolloid elastomer
- Midlertidige materialer – faste proteser
- Midlertidige materialer – avtakbare proteser
- Andre midlertidige materialer
- Forbruksmaterialer (f.eks. hansker, kofferdam)
- Andre materialer

Produktnavn og produsent

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

Bivirkingsregisterets notater

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

Yrkesreaksjoner

Reaksjon(e) gjelder lamhelsepersonell 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: **Bivirkingsgruppen
Arstadveien 19
5009 Bergen**

Telefon: 56 10 73 10

E-post: Bivirkingsgruppen@norce-research.no
web: www.bivirkingsgruppen.no

Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.



NORCE Norwegian Research Centre AS
www.norce-research.no

Henvisninger

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

- Nei
- Ja til
 - Bivirkingsgruppen
 - lamnelege
 - odontologisk spesialist
 - allmennlege
 - medisinsk spesialist eller på sykehus
 - alternativt terapeut
- Annet

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

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

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

Labben som yter det lille ekstra

Non Noble

750,-

Pr. ledd

Noble

1050,-

Pr. ledd

IPS e.max

1150,-

Pr. ledd

Zirconia

fra
1250,-

Pr. ledd

Valplast

1450,-

Digital
Zirconia

fra
1150,-

Pr. ledd

DIGITALE AVTRYKK
reholt@3shape.no

Vi vokser gjennom løftene vi holder.

Vi formidler tannteknikk hver dag - Fri frakt!



REHOLT

Tannteknisk Laboratorium AS

PRESISJON I ALLE LEDD

J.N. Jacobsensgt. 15, Postboks 194 - 1601 Fredrikstad
Telefon: 69 31 15 12 • 69 31 74 48 • Telefax: 69 31 70 86 • Email: post@reholt.no

www.reholt.no

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

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

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 Helsedirektoratet

Vi kan lite om tenner. Men **mye** om tannleger.

Komplette IT-løsninger for helse

Som totalleverandør av IT-løsninger har Upheads langerfaring med pasjentjournal, røntgen, og flere andre systemer for tannhelseforetak. Foretrekker du å ha server med journalene sentralisert eller i din egen klinikk, tilpasser vi og leverer det som passer best ditt behov.

Kontakt oss på telefon 51 22 70 70 eller gå inn på upheads.no

UPHEADS


«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.»



ORIS DENTAL

*Eirik Aasland Salvesen
Oris Dental. - Spesialist
i periodonti og leder for
Oris Academy*





Prisøkningen fra Norsk Helsenett er ikke særlig populær hos tannlegene, sier Niklas Angelus, leder i Nord-Trøndelag Tannlegeforening.

Norsk Helsenett øker prisene:

Tannlegene betaler det samme som legene, men får ikke de samme tjenestene

Norsk Helsenett øker kapasiteten på nettet, og dermed prisene. Men hva skal tannlegene med økt kapasitet når de hverken har e-resept eller elektronisk samhandling? En kikk på sosiale medier viser at disse utgiftene begynner å bli vel sure for mange, og at tannlegene er lei av å betale for noe de ikke får.

 KRISTIN AKSNES
 NIKLAS ANGELUS

Aller først: Jeg vet ikke om alle medlemmene er klar over det, men som tillitsvalgt vet jeg at NTF legger mye arbeid i e-helseområdet, sier tannlege og leder i Nord-Trøndelag Tannlegeforening, Niklas Angelus.

– Rikspolitikerne kjenner ikke detaljene og vet som oftest ikke hva status er, i likhet med leger og pasienter. Når de får høre at vi hverken har e-resept eller en elektronisk samhandling som fungerer, er de overrasket og synes det er hårreisende. «Slik kan vi ikke ha det!» får vi høre. Men det skjer fremdeles lite, sier han.

E-helse er en tung materie å jobbe med, noe også de siste ukenes diskusjoner i storting og regjering om den nye e-helseloven og det omstridte journal- og samhandlingsprosjektet Akson illustrerer.

Elektronisk samhandling

– Saken er at Norsk Helsenett øker prisene, men for oss tannleger fungerer tjenestene fremdeles ikke tilfredsstillende. Vi trenger både e-resept og elektronisk henvisning og samhandling. Disse tjenestene har ikke tannlegene i dag, men vi betaler likevel samme pris som legene for Norsk Helsenett.

– At den elektroniske samhandlingen ikke fungerer, går ut over pasientsikkerheten. Dette er noe som skulle ha fungert, men i praksis ikke gjør det. Vi er avhengige av en sikker måte å overføre pasientopplysninger på, og vi må bruke posten isteden. De innskrenker som kjent sine tjenester, fordi «alt» i samfunnet går elektronisk, men det gjør det jo ikke hos oss. Dette er uheldig hvis informasjon må gå videre raskt, og kostnadsdrivende fordi portoene er blitt svært dyr, fortsetter Angelus

– Et eksempel: Sist uke skulle jeg ta et avtrykk for implantatkroner. Samme dag som pasienten hadde time, mottok jeg brev fra samarbeidende spesialist om at vi måtte vente med å ta avtrykk. Resultatet ble at vi måtte sette opp ny time senere, pasienten måtte ta seg fri enda en gang på jobben, og vi hadde plutselig et stort hull i avtaleboken. Dette hadde ikke skjedd hvis vi hadde hatt en elektronisk samhandling som fungerte, og jeg hadde fått informasjon fra samarbeidende spesialist samme dag han sendte det. Dette er spesielt uheldig i et område med lange reiseveier.

– Et annet eksempel var en pasient som skulle til større operasjon på St. Olavs hospital i Trondheim. Før dette kunne skje, skulle vi behandle tannsettet for infeksjonskilder. Vi fant ut at to tenner måtte fjernes. Det var ikke mulig å komme i telefonisk kontakt med fastlegen når pasienten satt i stolen, men da fastlegen etter en stund ringte tilbake, viste det seg at pasienten var i langt dårligere form enn vi hadde fått

informasjon om. Bra at vi ikke fjernet disse to tennene, for dette måtte gjøres på sykehus. Denne beskjeden burde jeg ha hatt langt raskere, noe som hadde gjort hverdagen utrolig mye enklere for både pasienten, meg som tannlege, legen og de sykehusansatte, sier Angelus.

E-resepten må på plass

– Legene er som oftest ikke klar over at vi ikke har tilgang til e-resept eller kan se pasientens øvrige legemidler og det fører til ekstra arbeid, misforståelser og frustrasjon, fortsetter Angelus.

– Mangelfull informasjon fra pasienten kan også i verste fall ha meget alvorlige konsekvenser. Eller det kan resultere i overforbruk av kritiske medikamenter som for eksempel Paralgin forte. Årsaken til mangelfull informasjon fra pasientens side kan være at de tenker at helseinformasjon ikke er viktig hos tannlegen, eller hva som verre er, at pasienten tar for gitt at «alt» går automatisk og over nett i den digitale hverdagen vi lever i.

– Vi opplever jo dessverre dessuten så alt for ofte at «ingen» tenker på at tannhelsetjenesten bør koples på i pasientforløpet. Det er lettere tilgang til informasjon i resten av helsevesenet enn tannhelsetjenesten. Og dette er uheldig, sier Angelus.

Ikke bare å øke prisene

– Norsk Helsenett øker prisene og vi tannleger får veldig lite igjen for det. Vi får høre at da må vi også bare øke prisene. Men det er ikke så sikkert at vi bare kan det. De store kjedene klarer nok prisøkningene fra Norsk Helsenett uansett, men hva med de små klinikkene?

Både tannleger i Nordland og i Trøndelag opplever at det er hull i avtalebøkene enkelte dager. Tidligere har det aldri vært noe problem. Alle hadde ventelister, og kunne ringe en pasient. Slik er det ikke nødvendigvis lenger. Det går en smertegrense for hva vi kan ta i pris, og samtidig beholde pasientene.

– De fleste tannlegene fikk starte relativt tidlig etter koronanedstengningen tidligere i år, og det er vi veldig glade for. Men det er fremdeles koronapermitterte og -arbeidsledige pasienter som nedprioriterer tannhelse, så ingen ønsker seg økte kostnader.

– En positiv nyhet er ellers muligheten til å bruke et selvvalgt samband, noe som står nærmere beskrevet på NTFs nettsider, avslutter Angelus.

NTF forstår bekymringene

– Fra NTFs side forstår vi bekymringen fra Angelus vedrørende manglende tjenester over Norsk Helsenett (NHN), sier fagsjef i Den norske tannlegeforening, Kirsten Nerheim Ahlsen.

– NTF har blant annet gjennom skriftlig og muntlig høring knyttet til e-helseloven (se NTFs nettsted – www.tannlegeforeningen.no – for høringsuttalelsen) uttrykt våre bekymringer over mangelen på tjenester over helsenettet. NTF har spesifikt kommentert at vi går imot prisøkningen på medlemsavgiften, og at vi har vært bekymret over at medlemmer skulle tvinges over på NHN. Vi ser derfor positivt på at det nå finnes en alternativ løsning når det gjelder Helfo-refusjon gjennom den nye opplastningstjenesten i Helsedirektoratet.

– E-resept og tilgang for tannlegene er et område det har vært jobbet med i mange år, og fortsatt er det slik at det bare er et fåtall tannleger i Viken fylkeskommune som har tilgang til e-resept. All dokumentasjon som behøves for leverandører til å utvikle e-resept versjon 2.5 ligger publisert på NHNs nettsider og er tilgjengelige for alle. Versjon 2.5 har vært gjeldende meldingsformat siden 01.01.18. NTF mener, og har uttrykt overfor helsemyndighetene, at det er viktig at alle tannleger får tilgang til e-resept. Det har med pasientsikkerhet og kvalitet å gjøre, sier Ahlsen

– Når det gjelder NHN er det viktig å orientere om at de utvikler, forvalter og drifter nasjonale e-helseløsninger som helsenorge.no, kjernejournal, e-resept og grunndata, og at det er en sikker digital samhandlingsarena for alle aktører i helse- og omsorgssektoren, hvor en kan kommunisere og utveksle personopplysninger og pasientopplysninger på en lovlig måte.

– Tannlegeforeningen har avtalt et møte med Norsk Helsenett i begynnelsen av november, og har mange temaer å drøfte som er av stor betydning for medlemmene, avslutter Ahlsen.

Norsk Helsenett kommenterer:

– Først vil jeg si at vi har forståelse for at mange norske tannleger synes at kostnadene med Helsenettet er høye i forhold til tjenestene de benytter i dag. Norsk Helsenett øker ikke prisene i 2021, men justerer medlemsavgiften fra 1. januar med 1,3 prosent med bakgrunn i generell prisstigning, skriver Frode Johansen, divisjonsdirektør i Helsenettet i en e-post til Tidende.

– Medlemskap i Helsenettet skal gi verdi for norske tannleger, som for andre medlemmer. Helsenettet er en sikker digital samhandlingsarena for alle aktører i helse- og omsorgssektoren hvor behandlere kan kommunisere og utveksle personopplysninger og pasientinformasjon på en trygg, sikker og lovlig måte. Per i dag åpner det for tjenester som sikker internettilgang, drift av e-post, domene hos Norsk Helsenett,

en sikker fjernhjelpstjeneste som gjør at IT-leverandører kan hjelpe tannlegen uten å komme til kontoret, tjenester for at tannleger kan jobbe med pasientinformasjon fra andre steder enn kontoret (hjemmekontor), tilgang til grunndataregistre og elektronisk meldingsutveksling som direkteoppgjør hos Helfo.

– Når det gjelder elektronisk meldingsutveksling som e-resept, henvisning og epikriser er dette tilgjengelig gjennom Helsenettet i dag. Men dette er tjenester som må utvikles, godkjennes og gjøres tilgjengelig i journalleverandørens programvare. E-resept har vært i bruk hos en av journalleverandørene som tannlegene benytter siden september 2018. En annen er nå inne i slutfasen for å bli godkjent leverandør av e-resept. Når godkjenningen er på plass, kan løsningen testes ut og forhåpentlig lanseres i en ny versjon av programvaren om ikke så lenge. Vi har en god dialog med journalleverandørene, men her er det viktig at også tannlegene setter krav til sin leverandør om at nye tjenester må ruller ut.

– I fremtiden vil samhandling med Helsenorge.no være et spennende område som kan gi mange nye funksjoner som tannlegene kan benytte. Eksempler på dette er elektronisk bestilling av timer og dialog med pasient. For å benytte funksjonalitet som e-resept, henvisninger og samhandling mot Helsenorge.no direkte fra journalsystemet er medlemskap i helsenettet en forutsetning

– En ting som påvirker totalkostnaden for tannleger, er det faktum at Telenor legger ned kobbernettet i Norge. Dette tvinger flere tannleger over på fiberlinje med høyere kapasitet til en høyere månedspris. Tannlegene opplever derfor at totalkostnaden med tilknytning til Helsenettet øker. Her har Norsk Helsenett, som tannlege Niklas Angelus sier, åpnet for at tannlegene kan velge å koble til helsenettet ved hjelp av egen internettleverandør. Tannlegene kan dermed velge om de benytter Norsk Helsenett som leverandør av tilknytningen til Helsenettet eller om de benytter en annen leverandør. For tannleger som allerede har en internettilinje vil det kunne gi besparelser. Det er bare å kontakte Norsk Helsenettet om det er spørsmål til dette. Priser på ulike alternativ og mer informasjon finnes på nhn.no.

– Norsk Helsenett skal legge til rette for at medlemskapet gir mer verdi for tannlegene og oppfordrer derfor alle til å komme med tilbakemeldinger om ønskede tjenester som bidrar til dette. I begynnelsen av november skal Norsk Helsenett i møte med Tannlegeforeningen, og jeg håper at vi sammen kan tilgjengeliggjøre og utvikle ny funksjonalitet i Helsenettet, som forenkler en tannleges hverdag på en trygg og sikker måte, avslutter Johansen.

3M Science.
Applied to Life.™

3M™ RelyX™ Universal
Resin Cement

Si farvel til en komplisert hverdag.

De to som klarer alt: I stedet for flere typer resinsementer og adhesiver, kan du få to produkter som har færre arbeidstrinn, gir bedre oversikt, sparer plass, tid og penger. Med utmerket bindingsstyrke brukt som selvbondende vil 3M™ RelyX™ Universal resinsement sikkert og effektivt kunne brukes til rutinemessige sementeringer.

Benyttet sammen med 3M™ Scotchbond™ Universal Plus adhesiv, oppnås ekstra bondingstyrke for krevende indikasjoner. Dra fordel av den enkle fjerningen av overskudd, en unik ergonomisk sprøyte med lite svinn, og med en selvlukkende mekanisme for hygienisk lagring.

“Et utmerket, hygienisk dispensersystem med lite svinn.”

– M.M., Storbritannia

3M.no/dental

Ta kontakt for mer informasjon:

Mette Strøm-Caspersen
mcaspersen1@mmm.com
90 82 72 36

Mette Ellingsen:
mellingsen@mmm.com
97 52 79 93

Oppstart av prosjektet
 Samhandling for bedre tannhelsetjeneste til
 hjemmeboende pasienter – CORAL:

Hjemmeboende pasienter kartlegges, for å bedre tjenestetilbudet

Tannhelsetjenester til eldre hjemmeboende pasienter får oppmerksomhet i prosjektet som nylig fikk bevilgning fra Forskningsrådet. Målet med prosjektet som starter opp denne høsten er å få frem ny kunnskap både om behovet for tjenestene til denne gruppen, og om hvordan en best organiserer dem.

 ELLEN BEATE DYVI

Prosjektet er tverrfaglig, med mange samarbeidspartnere både i inn- og utland, og skal pågå i fem år. Norges forskningsråd (NFR) har bevilget 12 millioner kroner gjennom programmet *Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester, HELSEVEL*.

Tidende møter prosjektleder professor Ragnhild Hellesø fra Institutt for helse og samfunn (HELSAM), Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo samt forskningsleder Vibeke Ansteinsson og seniorforsker Ewa Hovden ved Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst (TkØ), som er hovedsamarbeidspartner i prosjektet. Forskerne forteller at prosjektet består av fire komponenter, eller arbeidspakker. Den første er kartlegging, med oppstartsdato 1. november 2020.

160 brukere, over 65 år og med samtykkekompetanse, som mottar kommunale helse- og omsorgstjenester inviteres til å delta i prosjektet. Deltakerne skal rekrutteres fra tre kommuner, Hamar, Drammen og Indre Østfold. Brukerne skal få besøk av forskere som skal intervjuer dem om selvpoplevd tannhelse, symptomer, tannpuss- og tannlegebesøksvaner samt oral og generell helse relatert

livskvalitet. Opprinnelig var det også planlagt en tannhelseundersøkelse enten hjemme eller ved nærmeste offentlige tannklinikk, men denne delen av prosjektet er satt på vent grunnet covid-19-pandemien.

– Vi vet lite om tannhelsen til denne pasientgruppen, det vil si de som er over 65 år, og som mottar hjemmesykepleie. Vi vet imidlertid at kun mellom 20 og 30 prosent av dem får tannhelsetjenester gjennom Den offentlige tannhelsetjenesten. Vårt inntrykk er at tenner får lite oppmerksomhet i hjemmetjenesten. Dette kan gå utover tannhelsen til de eldre hjemmeboende pasientene, hvis de ikke har andre som følger opp. Dette mener vi det er helt nødvendig å få et annet og bedre system på, forteller prosjektlederen og forskerne ved TkØ.

I prosjektet CORAL er hovedmålet å utvikle ny kunnskap om behov for og organisering av tannhelsetjenester til eldre hjemmeboende pasienter. Dette fordi god tannhelse har stor betydning for vår generelle helse og livskvalitet livet ut.

Mange eldre som får kommunale hjemmetjenester får ikke den tannhelsetjenesten de trenger, fordi samhandlin-



Sentrale personer i CORALprosjektet: Bak, fra venstre: Post doc. Silje Havrevold Henni, Institutt for helse og samfunn (HELSAM), Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, prosjektleder professor Ragnhild Hellesø, Institutt for helse og samfunn (HELSAM), Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, forskningsleder Vibeke Ansteinsson, TKØ og seniorforsker Ewa S. Hovden, TkØ. Foran, fra venstre: Seniorforsker Rasa Skudutyte-Rysstad og PhD-stipendiat Hero Ibrahim Hassan.

gen mellom ulike nivåer og profesjoner er utilstrekkelig. Konsekvenser av dette kan være udekket behandlingsbehov, som kan føre til alvorlige infeksjoner, store smerter og dårlig ernæring. De hjemmeboende pasientene trenger samordnede og koordinerte tjenester, hvor gode tannhelsetjenester er viktig del av tjenesteforløpet.

– Vi skal derfor identifisere hva som hemmer og hva som fremmer helsetjeneste samt utvikle og teste en vitenskapelig modell, som sikrer forsvarlig helsetjeneste og bedre samhandling mellom tannhelsetjenesten og helse- og omsorgstjenesten, sier de tre forskerne.

Ny modell for samhandling

I prosjektets fase to, også kalt Arbeidspakke 2, skal det utvikles en ny modell for samhandling. Dette er tenkt gjennomført i tidsrommet 2021–2023. Arbeidspakke 3 dreier seg om evaluering av verktøyet eller modellen, som er utviklet i fase to. Fase tre skal foregå i tidsrommet 2023–2025. De tre første arbeidspakkene er altså kronologiske, mens Arbeidspakke 4 omhandler kommunika-

sjon med interessenter og allmennheten samt formidling til vitenskapelige miljøer pågår fra ende til annen, gjennom hele prosjektperioden.

– Vi har gjort mye forarbeid for å komme dit vi er i dag, forteller de tre videre. Utviklingen av prosjektet startet i 2016. Og da de fikk midler fra NFR våren 2020, var det etter andre gangs søknad. Dette er en vanlig prosess i store forskningsprosjekter. Det utvikles en idé i ett miljø, som deles med andre miljøer, der en ser at det kan være mulige samarbeidspartnere. Ideen videreutvikles, og det søkes midler. En får avslag, og jobber videre med prosjektutviklingen, helt til man er i mål.

Nå var tiden inne, og denne gangen var det altså et stort prosjekt som vil se på tannhelsen til eldre som vant frem i konkurranse med mange andre, som ett av prosjektene NFR valgte å satse på. Ved siden av de 12 millionene fra NFR gjennom HELSEVEL, er det en betydelig egenandel fra de involverte institusjonene. I tillegg har NFR bevilget penger til en stipendiat gjennom ordningen offentlig sektor-PhD, som jobber i arbeidspakke 1 i prosjektet.

Colgate®

NÅ TILGJENGELIG
UTEN RESEPT

Vinner kampen mot karies



Effektiv forebygging for pasienter med økt kariesrisiko*

Duraphat® høykonsentrert fluortannpasta er klinisk bevist å være **mere effektiv i forebygging av dental karies** enn en vanlig tannpasta:¹⁻⁴

- Duraphat® 5 mg/g fluortannpasta **forebygger kaviteter** ved å **arrestere og reversere** primære rot- og tidlige **fissurkaries lesjoner**¹⁻⁴
- **Nå tilgjengelig** så pasientene kan **kjøre den uten resept**, med veiledning fra apoteket



5 mg/g natriumfluorid

Anbefal Duraphat® til dine pasienter, kjøpes i apotek uten resept

* Pasienter ≥ 16 år med forhøyet kariesrisiko.

Referanser: 1. Baysan A et al. Caries Res 2001;35:41-46. 2. Ekstrand et al. Caries Res 2013;47:391-8. 3. Schirmer JF et al. Am J Dent 2007;20. 212-216. 4. Ekstrand et al. Gerod 2008; 25:67-75.

CF Duraphat «Colgate Palmolive A/S»

Kariesprofylaktikum ATC-nr: A01A A01

TANNPASTA 5 mg/g: 1 g inneh: Fluor 5 mg (som natriumfluorid) tilsv. 5000 ppm fluor, natriumbenzoat (E 211), sakkarinnatrium, sorbitol, hjelpestoffer. Fargestoff: Brilljantblå FCF (E 133). Indikasjoner: Forebygging av dental karies hos ungdom

og voksne, særlig blant pasienter som er utsatt for flere typer karies (koronal og/eller rotkaries). Dosering: Skal kun brukes av voksne og ungdom ≥ 16 år. En 2 cm lang stripe (gir 3-5 mg fluor) påføres tannbørsten for hver tannpass. Tennene pusses grundig 3 ganger daglig, etter hvert måltid, vertikalt, fra tannkjøttet til tannspissen. Administrering: Skal ikke svelges. Grundig pussing tar ca. 3 minutter. Kontraindikasjoner: Overfølsomhet for innholdsstoffene. Forsiktighetsregler: Skal ikke brukes av barn eller ungdom <16 år. Høyt fluorinnhold. Tannspesialist bør konsulteres før bruk. Et økt antall potensielle fluoridler kan gi fluoroze. Før bruk bør det foretas en vurdering av samlet fluorinntak (dvs. drikkevann, salter som inneholder fluor, andre legemidler med fluor). Samtidig bruk av fluortabletter, -dråper, -tygggummi, -gel eller -lakk og vann eller salt tilsatt fluor, skal unngås. Ved beregning av anbefalt mengde fluoridioner (0,05 mg/kg pr. dag fra alle kilder og maks. 1 mg pr. dag) må mulig svelging av tannpasta tas med i beregning (hver tube inneholder 255 mg fluoridioner). Inneholder natriumbenzoat som virker mildt irriterende på hud, øyne og slimhinner. Graviditet/Amning: Data mangler fra bruk hos gravide. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksiske effekter ved svært høye doser. Skal ikke brukes ved graviditet og amning, med mindre en grundig nytte-/risikounderrettning er utført. Bivirkninger: Sjeldne ($>1/1000$ til $<1/10000$): Immunsystemet: Hypersensitivitetsreaksjoner. Ukjent: Gastrointestinale: Brennende følelse i munnen. Overdosering/Forgiftning: Akutt intoksikasjon: Toksik dose er 5 mg fluor/kg kroppsvekt. Symptomer: Fordøyelsesproblemer som oppkast, diaré og abdominalmerter. Kan være dødelig i svært sjeldne tilfeller. Mentol: Kan forårsake kramper ved inntak av store mengder, spesielt hos småbarn og barn. Behandling: Ved svelging av en betydelig mengde, skal det omgående utføres tarmskylning eller fremtvinges brekninger. Det må tas kalsium (store mengder melk) og pasienten må holdes under medisinsk observasjon i flere timer. Kronisk intoksikasjon: Fluoroze: Tannemaljen vil få et misfarget eller flekkete utseende når en fluordose >1.5 mg/dag absorberes daglig over flere måneder eller år, avhengig av dosen. Ledsages av alvorlige former for økt skjørhet i tannemaljen. Benfluoroze blir kun sett ved høy kronisk fluorabsorpsjon (>8 mg/dag). Pakninger og priser: reseptpliktig: 51 g kr. 103,20. 3 x 51 g kr. 237,20; reseptfri: pris ikke fastsatt. Basert på SPC godkjent 23.08.2016. (Se www.legemiddelsk.no.)

www.colgateprofessional.no www.colgatetalks.com

Foreningsnytt

Nytt og nyttig fra foreningen



Den norske
tannlegeforening



Ingen kutt i tannhelse

 KIRSTEN AHLSEN, FAGSJEF I NTF

Regjeringen har i sitt forslag til statsbudsjett for 2020 for første gang på flere år lagt opp til en svak økning på tannhelsefeltet. NTF ser positivt på dette.

Tilskudd og spesielle driftsutgifter på tannhelsefeltet utgjør 364 millioner, noe som er en økning på 6,4 % eller ca. 22 millioner fra i fjor. 15 millioner er øremerket det tilrettelagte fylkeskommunale tannhelseilbudet til tortur- og overgrepsutsatte personer og personer med odontofobi (TOO-prosjektet), som gir et samlet tilskudd på ca. 100 millioner til ordningen.

5 millioner skal gå til prisportalen www.hvakostertannlegen.no. Når det gjelder folketrygdens stønadsordning foreslås det en volumvekst på 1 %. Takstene foreslås økt med et gjennomsnitt på 3,2 %.

Samlet ressursbruk i tannhelsetjenesten utgjorde om lag 18,5 milliarder i 2019 ifølge SSB. Egenbetaling for tannhelsetjenester utgjorde om lag 12,5 milliarder. Størstedelen av tannbehandling med stønad fra Folketrygden utføres i privat sektor og utgjorde 2,22 milliarder i 2019. Det foreslås en økning til 2,32 milliarder for 2021. Økningen i folketrygdens utgifter fra 2018–19 var på 1,2 % og var i samsvar med befolkningsveksten.

Det er gledelig å se at det generelle helsebudsjettet foreslås økt med 18,6 milliarder kroner, hvilket betyr en vekst på 8,4 %. Av dette er i underkant av 900 millioner en engangsbevilgning

for å redusere ventetidene og ta igjen utsatte behandlinger som følge covid-19.

Digitalt løft

Budsjettet gir digitaliseringen i helse- og omsorgstjenesten et løft. Regjeringen foreslår å bevilge 189 millioner kroner til investeringer i nasjonale samhandlingsløsningene; kjernejournal, helsenorge.no og e-resept. NTF mener det er viktig at tannhelsetjenesten også inkluderes i denne satsingen.

Stabil tannlegedekning

Norge har forholdsvis høy tannlegedekning, med 8,6 avtalte årsverk per 10 000 innbyggere i 2019. Det er betydelig geografisk variasjon i dekningsgraden av tannleger, tannlegespesialister og tannpleiere. De siste ti årene har tannlegedekningen vært stabil, og økningen i antall årsverk har fulgt befolkningsøkningen i landet.

Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT)

Tall fra 2019 viser at det ble behandlet 12 000 færre pasienter med rettigheter i DOT sammenlignet med 2018. Brutto driftsutgifter økte med 1,7 % fra 2018 og utgjorde 3,8 milliarder i 2019. Andelen som ble undersøkt og behandlet i 2019 var 69 % i gr. A, 81 % i gr. B, 76 % i gr. C1, 18 % i gr. C2, 40 % i gr. D



i årets statsbudsjett

På landbasis fikk 4,6 % av alle voksne uten rettigheter undersøkelse og behandling i DOT, det utgjorde 201 000 personer, en nedgang på ca. 10 000 personer.

Krav til regnskapsføring i fylkeskommunal tannhelsetjeneste (ESA saken).

Forskriften trådte i kraft i 2015 og regulerer fylkeskommunenes plikt til å føre atskilte regnskaper for å utelukke kryss subsidiering av deler av fylkeskommunal tannhelsetjeneste. I 2019 og 2020 ble det gjennomført en evaluering av regnskapsføringen og hovedfunnet er at det er rom for forbedringer og at praksis bør bli mer enhetlig og transparent. Departementet følger opp dette på egnet måte og NTF vil gi innspill til prosessen

Lange ventetider for TOO-pasienter

15 millioner kroner gis til styrking av det fylkeskommunale tilbudet til TOO-pasienter. Til sammen er det budsjettert med 100 millioner til dette tilbudet. Det er viktig at dette tilbudet styrkes. I mange fylker er det lange ventelister, både for å komme inn til første vurderingssamtale og for oppstart av tverrfaglig behandling med psykolog og tannlege. NTF var kritiske til kuttet som kom i folketrygdens stønadsregelverk før dette tilbudet var tilstrekkelig bygget opp i offentlig sektor, og tallene viser at disse pasientene ikke har et godt nok tilbud i dag.

En evaluering av tilbudet blir igangsatt i 2020 og evalueringsarbeidet foreslås videreført i 2021.

5 millioner til www.hvakostertannlegen.no

Prisportalen ble etablert i 2013 og skulle hjelpe befolkningen å få om prisnivået på tannhelsetjenester ved å sammenligne priser mellom tilbydere. Forbrukerrådet stengte prisportalen 12. mai 2020 som følge av at stengninger og innskrenkninger i tannhelsetjenesten førte til manglende innrapportering av priser fra tannklinikene i hele landet. I forslag til budsjett skriver Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) at «det er et mål å få portalen tilbake i ordinær drift, fornye tekniske løsninger og utvide portalen med priser på tannregulering. Det foreslås 5 mill. kroner til dette formålet».

I begrunnelsen skriver departementet at det antas at pandemien har medført økte priser og økt egenbetaling for pasientene. Som følge av innstramningen i folketrygdstønad til tannregulering, kan det også antas høyere prisnivå på tannregulering.

NTF vil følge nøye med på dette arbeidet. Vi mener at det er store mangler ved portalen slik den er i dag og mener at det må gjøres store endringer hvis den skal være nyttig for befolkningen.



Koronakonsekvenser

Privat og offentlig tannhelsetjeneste har hatt store tap av pasientinntekster som følge av nedsatt aktivitet pga. koronasituasjonen. Regjeringen har nedsatt en arbeidsgruppe som skal vurdere de økonomiske virkningene.

Privat tannhelsetjeneste har vært omfattet av den særskilte støtteordningen som regjeringen etablerte for bedrifter med vesentlig fall i omsetningen, der staten dekker størstedelen av bedriftens faste utgifter. – Det var viktig at privat tannhelsetjeneste kom inn i den gruppen av bedrifter som ble stengt ned etter statlig pålegg, fordi de nasjonale anbefalingene fra midten av mars i realiteten innebar tilnærmet full stans i aktivitet ved mange tannklinikker. NTF mener at tannlegene også burde vært kompensert for lønnsutgifter som påløp, siden man ble pålagt å ha et akutt tilbud gjennom hele perioden. Vi arbeider videre med det.

Satsingsområder og prøveordning utsettes

Rapporten om styrking av norsk tannhelse som skal inneholde en totalgjennomgang basert på NOUen «Det viktigste først» og Blankholmvalgets arbeid utsettes.

Oppstart av prøveordningen med kommunalt ansvar for tannhelse utsettes også. Regjeringen påpeker at DOT bør få mulighet til å håndtere de direkte og indirekte konsekvensene av koronapandemien, og at tidspunktet for oppstart av forsøket bør utsettes til 2022.

Av ordninger og bevilgninger som videreføres er blant annet prøveordningen med sykehusodontologi, styrking av ledelseskompetanse, multidisiplinær odontologi og lønn under spesialistutdanning til pedodontister.

Folketrygdens stønadsordning

For 2021 foreslås det en takstøkning på gjennomsnittlig 3,2 %. De aller fleste ordningene innenfor stønad til tannbehandling fikk reduserte utgifter i 2019, antagelig på grunn av underregulering av takstene og nedjustering av enkelttakster. Innenfor behandling av periodontitt økte utgiftene samlet sett med 7,4 % fra 2018 til 2019. Økningen er størst innenfor behandling av marginal periodontitt. Om lag 60 % av mottakerne av stønad til periodontitt var 60 år eller eldre i 2017.

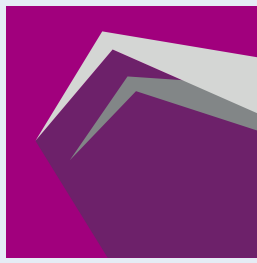
Tap av tannsubstans på grunn av attrisjon og erosjon er et annet område med økte utgifter i 2019, med 4,1 %. De fleste mottakerne er i aldersgruppen 50–59 år.

På øvrige områder var det enten en stabil utvikling eller en nedgang.

Kamp om kjeveortopedi i 2019

NTF reagerte også sterkt på fjorårets forslag til statsbudsjett da regjeringen foreslo å kutte tannhelsebudsjettet med nesten 90 millioner kroner, hvorav drøyt 50 millioner til kjeveortopedi. Kuttene kom midt i fagmiljøets arbeid med å gå gjennom takstene for å prioritere midlene, og Høie provoserte ekstra da han gikk ut og kalte behandlingen kosmetisk. Utredningsarbeidet som NTF og Norsk kjeveortopedisk forening (NKF) deltok i, gjorde likevel til at gjennomføringen av kuttene ble endret, og vi kom til enighet med Helsedirektoratet om nye kriterier for stønad til tannregulering. I og med at kuttene gir en gradvis effekt, og fordi 2020 har vært et unntaksår, er det likevel for tidlig å se effektene av det nye regelverket.

Helsedirektoratet har fått i oppdrag å gjennomgå organisering og finansiering av kjeveortopedi, med formål å videreutvikle dagens finansiering, forenkle dagens takstsystem og gå bort fra prosedyretakster og over mot betaling per pasient/forløp. Det er også et viktig formål å vurdere hvordan gruppen med størst behandlingsbehov (gruppe a) i større grad kan skjermes mot egenbetaling. Finansieringen bør ifølge departementet stimulere til nødvendig behandling uten å stimulere til overbehandling eller unødvendige prosedyrer. Takstbruken bør også være enkel å forvalte og kontrollere og det bør være større transparens og lettere å forstå for barn og foreldre. NTF og NKF er involvert i dette arbeidet.



NTFs LANDSMØTE

Takk for i år - NTFs landsmøte 2020

Tusen takk til deltakere og utstillere på årets landsmøte!

I stedet for blomster til hederstegnmottakere, prisvinnere og foredragsholdere har vi valgt å gi en gave til årets TV-aksjon - WWF og deres arbeid for å bekjempe plast i havet.

Bilder og omtale av årets landsmøte kommer i Tidende 12/2020

PS: Husk at alle registrerte deltakere har tilgang til fredagens foredrag frem til 20. november via www.NTFsLandsmote.no



Nye regler

for obligatorisk etterutdanning

TONJE CAMACHO

Obligatorisk etterutdanning – Litt historikk

Obligatorisk etterutdanning har vært et tema som har dukket opp med jevne mellomrom helt siden den første rapporten ble skrevet på 1980-tallet. Målet har vært å sikre kontinuerlig kompetanseheving av våre medlemmer, og det har vært flere utredninger og rapporter, og mange diskusjoner om sanksjoner og omfang. Dagens ordning ble vedtatt av NTFs representantskap i 2015, og den første femårsperioden startet i 2016.

– Erfaringene vi har gjort oss etter første gjennomførte 5-års periode viser at NTFs medlemmer er veldig opptatte av etterutdanning og livslang læring, og at de har et bevisst forhold til yrkesutøvelsens viktige samfunnsansvar, sier utdanningsjef i NTF, Øyvind Asmyhr.

– Et aktivt faglig miljø med et godt kurstilbud skaper dessuten sosialt samhold både lokalt og sentralt, og det står respekt av kurstilbudet som lokal- og spesialistforeningene tilbyr, legger han til.

Ordningen med OEU er ment å være et minimumskrav som skal gjelde for alle medlemmer, uavhengig av hvor man jobber, bor eller hva man jobber med, og ordningen må være praktisk innrettet og være enkel å bruke og administrere. En arbeidsgruppe oppnevnt av hovedstyret foretok i forkant av representantskapsmøtet 2019 en gjennomgang og en evaluering av reglene for ordningen, og konkluderte med at ordningen var for omfattende og svært krevende å administrere. På bakgrunn av dette vedtok representantskapet en rekke endringer i reglene. Disse nye reglene trer i kraft 01.01.2021.



Utdanningsjef i NT, Øyvind Asmyhr. Foto: Kristin Aksnes.



Nytt skille mellom generell faglig oppdatering og obligatorisk etterutdanning

De nye reglene innebærer et tydeligere skille mellom generell faglig oppdatering og obligatorisk etterutdanning.

– OEU skal være nettopp obligatorisk, og er et minimumskrav for å holde seg oppdatert på myndighetskrav, etikk og andre fagområder som NTF prioriterer. Det er viktig at NTF har kontroll på kvaliteten på dette etterutdanningstilbudet. Det er selvfølgelig svært positivt at medlemmene gjennomfører ytterligere kompetanseheving på de områdene som er mest aktuelle for dem, men denne etterutdanningen vil da komme i tillegg til OEU. Hvor mye slik faglig oppdatering man ønsker å ta blir da opp til det enkelte medlemmet å avgjøre, basert på individuell arbeidserfaring, spesialisering, ressurser m.m. Her vil også medlemmene kunne velge fritt blant kurs både i regi av NTF og andre kursaktører, og denne delen vil hverken tallfestes med tellende timer eller gjøres obligatorisk, sier fagsjefen.

– Når vi ønsker å definere noen fagområder som obligatoriske er det for å sikre at alle våre medlemmer kan stå inne for en kvalitet vi som yrkesgruppe kan være stolte av. I dagens samfunn vil både etikk og holdninger utfordres og gjennom en obligatorisk ordning har vi mulighet til å sikre at alle får den nødvendige faglige oppdateringen på temaer som vanligvis ikke ville bli like høyt prioritert, legger han til.

Forenkling av reglene

Sekretariatet mottar svært mange henvendelser fra medlemmer, lokale kursansvarlige og andre om hvem som kan søke om timer, hvor mange timer, etterregistrering osv. I prinsippet har alle kunnet søke om godkjente etterutdanningstimer, noe som har ført til individuell og skjønsmessig vurdering av et stort omfang kurs og enkelttilfeller. Resultatet er at sekretariatet har brukt svært mye tid og ressurser på å administrere ordningen i stedet for å utvikle kurs, fornye tilbudet og yte god service til medlemmene. For at NTF skal ha kontroll over faglig innhold og kvalitet vil det i tråd med de nye reglene kun gis timer for kurs i regi av NTF sentralt, lokal- og spesialistforeninger, læresteder, kompetansesentre og den offentlige tannhelsetjenesten, og som er inkludert i den obligatoriske ordningen. I tillegg vil vitenskapelig ansatte i mer enn 50 % stilling få godkjent 20 timer per år. Dette gjør ordningen mer brukervennlig og effektiv både for sekretariatet og medlemmene.

– Det må igjen understrekes at den obligatoriske biten vil være et minimumskrav. Kurs i regi av depoter og andre kommersielle tilbydere vil kunne ha stor verdi for den enkelte tannlege både i forhold til oppdatering av kunnskap om utstyr og materialer, påpeker fagsjefen.

Toårsperioder og redusert timeantall

Siden porteføljen av kurs som gjøres obligatoriske blir mindre, halveres også kravet til etterutdanningstimer fra 40 til 20 timer per år. Ved å redusere periodene fra 5 til 2 år får medlemmene

også en mer regelmessig oppdatert etterutdanningsstatus, og vil gjøre det lettere å gi en løpende oppdatering på myndighetskrav, etikk mm.

Hvilke konsekvenser vil endringene ha for medlemmene?

– Den største konsekvensen er at alle kurs som er forhåndsgodkjent i OEU automatisk blir registrert på hvert medlem slik at en ikke behøver å sende inn søknad eller dokumentasjoner i etterkant. Selv om timekravet i OEU reduseres er vi helt overbevist om at andre kurs som ikke er innbefattet i ordningen fortsatt vil være populære, sier Asmyhr.

– Når det gjelder etter- og egenregistrering av timer vil dette kun være aktuelt for utvalgte arrangementer i utlandet som er godkjent av NTF sentralt eller spesialistforeningene og hvor en ikke kan forvente å få tilsendt lister over deltakere, søknad om timer vil derfor falle bort.

Koronalette på sanksjoner OEU 2016–2020

Det siste året i inneværende periode har skapt store utfordringer for våre medlemmer når de skal oppfylle kravet i OEU siden kurstilbudet har vært svært begrenset. Hovedstyret har derfor bestemt at sanksjonene som er skissert ikke kan følges opp i henhold til intensjonene, men hver enkelt får status over egen aktivitet. Det har i hele perioden vært svært gledelig statistikk som vi har kunnet presentere, og ved årets utgang vil disse tallene bli publisert.

Mer informasjon om NTFs obligatoriske etterutdanning inkludert det oppdaterte regelverket finner du på www.tannlegeforeningen.no



FAKTABOKS

Hva er nytt?

- Timekravet reduseres til 20 timer per år
- Periodene reduseres fra fem til to år
- Tydeligere skille mellom generell faglig oppdatering og obligatorisk etterutdanning.
- Tellende timer gis kun for kurs i regi av NTF sentralt, lokal- og spesialistforeninger, læresteder, kompetansesentre og DOT
- Kurs med tellende timer er forhåndsgodkjent og blir automatisk registrert på hvert medlem – uten behov for å sende inn søknad eller dokumentasjoner i etterkant
- Etter- og egenregistrering av timer vil kunne være aktuelt for utvalgte, godkjente arrangementer i utlandet
- Den obligatoriske biten blir et minimumskrav. Kurs i regi av andre tilbydere vil være av stor verdi, men kommer i tillegg til OEU



Dentalstøp
Tannteknikk

@ post@dentalstoep.no

☎ 55 59 81 70

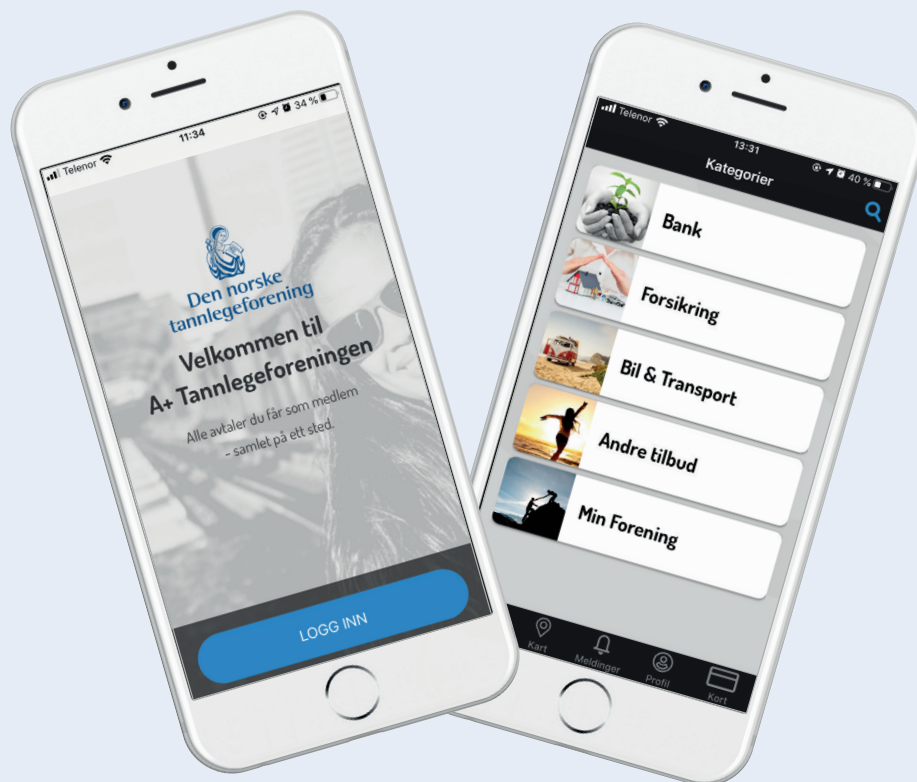
🌐 dentalstoep.no

- ➔ Monolittisk zirconia ... Ingen porselen, ingen «chipping»
- ➔ Vi tar imot digitale avtrykk fra alle intraorale scannere
- ➔ Arbeider på alle kjente implantatsystem



Nå er den her!

Ny medlemsapp



A+ Tannlegeforeningen

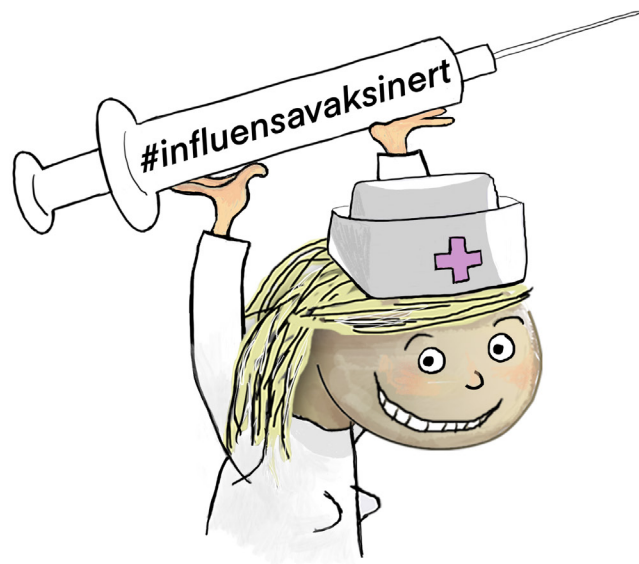
NTF har lansert en helt ny medlemsapp i samarbeid med Akademikerne Pluss. I appen finner du nyttig informasjon om ditt medlemskap og en oversikt over alle medlemsfordeler og fordelsavtaler.

Appen finnes tilgjengelig i App Store og Google Play. Last ned og logg inn med e-postadressen du har registrert på ditt medlemskap i NTF (Min Side). NB: E-postadressen må være unik.

Se www.tannlegeforeningen.no
for mer informasjon

Helsepersonell?

Beskytt pasientene
og deg selv mot
influensa



Ta influensavaksinen!

www.fhi.no/influensa

CLINIC™



God munhygiene gir rene tenner og økt velvære

CLINIC by Jordan er en serie med munhygieneprodukter, som er utviklet med fokus på skånsom og effektiv rengjøring av tennene. Vi har skreddersydde produktløsninger som kan være problemløserne for deg og tennene dine. Finn produktet som passer for deg.

Produktene selges eksklusivt i apotek.

CLINIC™
BY **Jordan***

Arbeidsliv

Hva betyr «prøvetid»? Hvordan bør arbeidsgiver bruke prøvetiden?

 TONE GALAASEN, ADVOKAT I NTF

Det er ikke selvforklarende hva prøvetid betyr, og en ganske vanlig misforståelse er at det innebærer at arbeidstaker er ansatt på prøve. Artikkelen forklarer hva prøvetid er, og hvordan arbeidsgiver bør bruke prøvetiden ved ansettelse av tannhelsesekretær/assistent i privat sektor.

Selv etter en grundig ansettelsesprosess kan en arbeidsgiver trenge tid til å vurdere arbeidstakerens faglige kvalifikasjoner og personlige egenskaper, om vedkommende er pålitelig og klarer å tilpasse seg det konkrete arbeidet på en tilfredsstillende måte. Formålet med prøvetiden er å oppfylle dette behovet.

På en liten klinikk som er avhengig av et nært samarbeid mellom ulike profesjoner, kan en feilansettelse få svært store konsekvenser. Vi anbefaler derfor at arbeidsgivere benytter muligheten til å avtale seks måneder prøvetid, og at prøvetiden brukes aktivt av arbeidsgiver¹.

Arbeidsgivers plikter i prøvetiden – praktisk gjennomføring

Arbeidsgiver og arbeidstaker har en felles interesse av at arbeidsforholdet skal fungere godt. For at en nyansatt skal kunne oppfylle arbeidsgivers forventninger, må arbeidstaker ha kjennskap til hvilke forventninger dette er.

Arbeidsgiver må planlegge og sette av tid til å gi den nyansatte nødvendig opplæring og veiledning. Dette er spesielt viktig for nyutdannede og ufaglærte, men også erfarne tannhelsesekretærer trenger introduksjon til arbeidet og gjennomgang av rutiner på en ny arbeidsplass. Prøvetiden er en

god mulighet for arbeidsgiver til å forme arbeidstaker til virksomhetens behov.

Tannleger er ofte helt avhengig av en dyktig, velfungerende og pliktoppfylgende sekretær for at de skal være i stand til å utføre sin jobb, og for at pasientene skal oppleve å bli ivaretatt på en god måte. Det er viktig at arbeidstakere forstår at de har en viktig rolle i virksomheten.

Lag rutiner som gjelder ved alle nyansettelser². Forslag til oppfølging av nyansatte i prøvetid:

Introduksjon ved tiltredelse:

- Detaljert gjennomgang av faktiske arbeidsoppgaver for den aktuelle stillingen, f.eks. rutiner for timebestilling, avbestilling og flytting av timer, forventet bistand før, under og etter tannbehandling, hygiene, sterilisering mv.
- Kommunikasjon med pasienter og kolleger
- Holdninger som bidrar til et godt samarbeid, en åpen dialog og et arbeidsmiljø hvor alle trives og er trygge på sine roller.
- Virksomhetens rutiner ved sykefravær, pauser, permisjoner, bruk av privat telefon i arbeidstiden, bruk av arbeidsgivers utstyr til private formål mv.
- Skriftlig arbeidsinstruks vil klargjøre hva som forventes av arbeidstaker, og kan forebygge misforståelser.
- Lag en skriftlig oversikt over opplæringen som gis den første tiden etter tiltredelse. Arbeidsgivers opplærings- og veiledningsplikt er relativt vidtgående, og skriftlig dokumentasjon vektlegges i saker om gyldigheten av oppsigelse i prøvetid.

¹ Prøvetid må avtales skriftlig i arbeidsavtalen, jf. arbeidsmiljøloven § 14-6 bokstav f. Arbeidsmiljøloven er tilgjengelig på www.lovdatab.no.

² Du finner mal for evaluering og oppfølgingssamtaler i prøvetiden og forslag til ansettelsesavtale på www.tannlegeforeningen.no / jus og arbeidsliv / verktøykasse.

Intern evaluering (kun til arbeidsgivers eget bruk):

- Lag en innledende evaluering av arbeidstaker etter de første arbeidsukene.
- Tilpasning til arbeidet: Har arbeidstaker det forventede initiativ, interesse, selvstendighet og innstilling til arbeidet?
- Faglige dyktighet: Har arbeidstaker det forventede faglige nivå? Utføres arbeidsoppgavene tilfredsstillende?
- Pålitelighet: Møter arbeidstaker presis på jobb og fremstår som pålitelig, eller er det mistanke om f.eks. rusmisbruk, brudd på taushetsplikt, smoking i journaler?
- Rutiner: Har arbeidstaker forstått arbeids- og hygienerutiner, og overholdes disse?
- Pasientbehandling: Kommuniserer arbeidstaker godt med pasientene? Opptre arbeidstaker i samsvar med god klinisk praksis og virksomhetens mål?
- Fravær: Møter arbeidstaker presis på jobb, eller er det uvanlig mye eller ureglementert fravær, f.eks. gjentatte forsovelser eller «unnasluntring»? Gis det beskjed til arbeidsgiver i henhold til interne rutiner ved gyldig fravær?
- Arbeidsmiljø: Bidrar arbeidstaker til et godt arbeidsmiljø?
- Opplæringsbehov: Er det gjort klare feil av betydning som må korrigeres?

1. oppfølgingssamtale

- Innkall til en oppfølgingssamtale 1-2 måneder etter tiltredelse. Før referat fra samtalen.
- La gjerne arbeidstaker starte med å redegjøre for sin opplevelse og erfaring fra den første tiden i virksomheten. Det er alltid noe å lære av nyansatte. Dette er en god anledning for arbeidstaker til å avklare misforståelser og gi tilbakemelding til arbeidsgiver.
- Bruk punktene fra den interne evalueringen, og gi balanserte, konstruktive tilbakemeldinger.
- Arbeidsgiver bør fremheve de positive erfaringene med den nytilsatte. Det kan ikke stilles idealkrav til arbeidstakers utførelse av arbeidet i prøvetiden, men det må være på et akseptabelt nivå i forhold til stillingen, under hensyn til tidligere arbeidserfaring. Det kan stilles større krav på særlig viktige områder enn på andre områder³, f.eks. sterilisering. Også arbeidsgivers forventning om punktlig fremmøte, at skoft ikke finner sted, at de nyansatte utfører arbeidsoppgavene de blir tildelt mv. er relevante punkter.
- Hvis du er misfornøyd med en nyansatt er det viktig å ta dette opp med vedkommende. Vær konkret og bruk

3 Arbeidsmiljøloven med kommentarer (arbeidsrett.no), Jakhelln m.fl., 4. utgave side 1091.

eksempler – ikke vær unnvikende. I tillegg til faglig og praktisk veiledning, må arbeidsgiver gi tilbakemeldinger slik at arbeidstakeren får mulighet til å innrette seg og utføre arbeidet slik arbeidsgiver ønsker.⁴ En slik oppfølging vil ofte gi de ønskede resultater. Små utfordringer er enklere å løse tidlig, før de utvikler seg til problemer. Dette er også nyttig dokumentasjon hvis arbeidsforholdet ikke utvikler seg tilfredsstillende og ev. må avsluttes.

- Oppsummering og konklusjon: Uansett om alt er tilfredsstillende eller om det er forbedringspunkter bør det fremgå klart av referatet. Hvis man er enige om tiltak, ytterligere opplæring eller kurs, bør dette presiseres, med tidsplan for gjennomføring.
- Referatet avsluttes med dato for neste oppfølgingssamtale. Både arbeidsgiver og arbeidstaker bør godkjenne/signere referatet.

2. oppfølgingssamtale

- Innkall til en ny oppfølgingssamtale 4–5 måneder etter tiltredelse. Arbeidsgiver bør ha hyppigere oppfølgingssamtaler ved behov.
- Ta utgangspunkt i referatet fra første oppfølgingssamtale og perioden som har gått.
- Hvis alt var tilfredsstillende i første oppfølgingssamtale vil dette vanligvis være en enkel samtale. Hvis det derimot var vesentlige forbedringspunkter eller avvik fra forventet innsats, prestasjoner eller adferd, er det sentralt om den ansatte har vist en god utvikling og tilstrekkelig forbedring.
- Oppsummering og konklusjon: Arbeidsgiver gjør en ny vurdering basert på den ansattes utvikling etter første samtale.
- Hvis arbeidstaker fortsatt ikke har de nødvendige kvalifikasjoner og egenskaper for stillingen, og det ikke er sannsynlig at ytterligere tiltak vil avhjelpe situasjonen, er det fortsatt tid til en endelig vurdering og eventuell oppsigelse innen utløpet av prøvetiden.
- Det anbefales alltid å ta kontakt med sekretariatet så tidlig som mulig for å få råd og veiledning i forbindelse med prøvetid og ev. oppsigelsesprosesser.

4 Rt-2003-1071 (bilforhandler): Høyesterett uttalte at det sentrale ved prøving av oppsigelse i prøvetiden er om det er bevismessig dekning for at oppsigelsen bygger på forhold som prøvetiden tar sikte på å avklare. Høyesterett fant at den oppsagte ikke hadde fått anledning til å tilpasse seg og vise at han kunne fylle stillingen. Det var også et moment at det ikke var holdt drøftingsmøte.

Forlengelse av prøvetid

Arbeidsgivere bør benytte muligheten til å forlenge den avtalte prøvetiden hvis arbeidstaker har fravær av noe betydning i prøvetiden. Sykefravær, foreldrepermisjon, militærtjeneste mv. kan begrunne en forlengelse av samme lengde som fraværet. Dette forutsetter både at arbeidstaker ved ansettelsen er skriftlig orientert om adgangen til dette, og at arbeidsgiver skriftlig har orientert arbeidstaker om forlengelsen innen utløpet av prøvetiden. Det er ikke adgang til forlengelse ved fravær forårsaket av arbeidsgiver.⁵

Den rettslige betydningen av prøvetid – oppsigelse i prøvetid

Den rettslige betydningen av prøvetid er kort forklart at arbeidstaker har et svakere oppsigelsesvern, at det er kortere oppsigelsesfrister og at arbeidstaker vanligvis ikke har rett til å fortsette i stillingen ved en konflikt om oppsigelsens gyldighet.⁶

Oppsigelse i prøvetid må være begrunnet med arbeidstakerens tilpasning til arbeidet, faglig dyktighet eller pålitelighet.⁷

Høyesterett har fastslått at «Både det forhold at det er utformet særlige bestemmelser om oppsigelse i prøvetiden og formålet med prøvetiden, tilsier at terskelen for oppsigelse i slike tilfeller er noe – ikke helt ubetydelig – lavere enn det som ellers gjelder».⁸

Arbeidsgiver må sannsynliggjøre at det foreligger tilstrekkelig oppsigelsesgrunnlag. Det må vurderes om arbeidsgiver kan dokumentere manglende prestasjoner fra arbeidstaker. Deretter om dette skyldes manglende kvalifikasjoner, eller mangelfull instruksjon, opplæring og oppfølging fra arbeidsgiver.⁹ Skriftlig dokumentasjon for introduksjon, opplæring, oppfølgingsamtaler og ev. skriftlig advarsel vil ha stor betydning i en slik vurdering. En oppsigelse skal ikke komme som en overraskelse på den ansatte.

Manglende tilpasning til arbeidet som oppsigelsesgrunn, forutsetter at det har vært en reell prøvetid. Sviktende faglig dyktighet som oppsigelsesgrunn forutsetter vanligvis at det faglige nivået ligger markert under det en arbeidsgiver bør kunne regne med.¹⁰

Det er lagt til grunn at domstolene skal være tilbakeholdne med å overprøve «arbeidsgivers skjønsmessige vurdering av hvorledes arbeidstakeren fungerer i stillingen, så lenge det faktisk oppsigelsen bygger på må anses bevist og relevant».¹¹

Vær oppmerksom på at de vanlige saksbehandlingsreglene gjelder, også ved oppsigelse i prøvetid.¹² En oppsigelse må gis innen utløpet av den avtalte prøvetid (eller den forlengede prøvetid).¹³ De forholdene som prøvetiden er ment å skulle avklare, kan vanligvis ikke benyttes som grunnlag for oppsigelse den første tiden etter utløpet av prøvetiden.

Ser mer om formkrav og vilkår for oppsigelse i prøvetid i tidligere artikler i Tidende.¹⁴

Fast ansettelse fra første dag, selv om det er avtalt prøvetid

En annen utbredt misforståelse er at arbeidstaker blir fast ansatt først etter prøvetidens utløp. Arbeidstakere er som hovedregel fast ansatt fra første dag, selv om det avtales prøvetid. Arbeidsgiver kan ikke velge å avslutte ansettelsesforholdet når prøvetiden utløper, og det er heller ikke en form for midlertidig ansettelse (men prøvetid kan avtales også ved midlertidige ansettelser).

Ansettelsesforholdet fortsetter når prøvetiden utløper, men da med ordinært oppsigelsesvern. Det er i utgangspunktet ikke nødvendig med ny arbeidsavtale.

⁵ Arbeidsmiljøloven § 15-6(4)

⁶ Arbeidsmiljøloven § 15-6 (oppsigelse i prøvetid), § 15-3(7) (14 dager gjensidig oppsigelsesfrist regnet fra dato for mottak) og 15-11(3) (vanligvis ikke rett til å fortsette i jobben ved tvist om oppsigelsens gyldighet)

⁷ Skyldes oppsigelsen andre forhold enn de tre grunnene som er nevnt i arbeidsmiljøloven § 15-6, gjelder de ordinære og strengere kravene til saklig grunn etter arbeidsmiljøloven § 15-7, jf. Ot.prp. nr. 50 (1993–94).

⁸ Rt-2003-1071 og Rt-2011-74.

⁹ Rt-1983-537 (Kranførerlerlingen)

¹⁰ Fanebust i «Oppsigelse i arbeidsforhold», 4. utgave, side 256.

¹¹ Ot. Prp. nr. 50 (1993–94) s. 164, Rt. 2003-1071, Rt. 2008-135 og Rt. 2011-74.

¹² Arbeidsmiljøloven § 15-1(1) drøftelsesmøte og § 15-4 formkrav ved oppsigelse

¹³ Arbeidsmiljøloven § 15-6(3).

¹⁴ Tidende 2013 nr. 9 «Formkrav og fremgangsmåte ved oppsigelse av ansatte – Du har sparken!», Tidende 2009 nr. 10 «Prøvetiden – bruk den!», Tidende 2009 nr. 4 Spør advokaten – oppsigelse i prøvetid.

Spør advokaten

Gradert sykmelding og egenmelding

ELIN KVÆRNØ, ADVOKAT I NTF

Kan arbeidstaker benytte egenmelding når vedkommende i utgangspunktet har en gradert sykmelding? Dette er et praktisk spørsmål vi innimellom får.

SVAR

Svaret er nei, egenmelding kan ikke brukes i egen løpende sykmeldingsperiode. Dersom arbeidstaker blir ytterligere syk må arbeidstakeren ta kontakt med legen for å få en ny gradering, eventuelt 100 prosent sykmelding for det aktuelle tidsrommet.

Så lenge fraværet er sammenhengende, blir dette ansett som én sykdomsperiode uansett hvilken diagnose som ligger til grunn for fraværet.

Arbeidstaker er for eksempel langtidssyk-meldt, jobber 50 prosent og er 50 prosent

sykmeldt. Arbeidstakeren får influensa og er hjemme fra jobb i tre dager. Den ansatte kan ikke benytte egenmelding for å dokumentere dette fraværet. Den ansatte må oppsøke lege og få 100 prosent sykmelding for disse tre dagene.

Dersom fraværet er innenfor arbeidsgiverperioden, skal arbeidsgiver utbetale 100 prosent sykepenger for disse tre dagene. Dersom fraværet er utenfor arbeidsgiverperioden skal NAV utbetale 100 prosent sykepenger.



KJEVEORTOPED 1
Nationalteatret stasjon

Lang erfaring med alle typer kjeveortopedisk behandling for barn og voksne.

*Labial eller lingual apparatur (Incognito) -
Invisalign - Preprotetisk kjeveortopedi -
Periorehabilitering - TMD - Snorkeskinner*

**Ingunn Berteig og
Tor Torbjørnsen**

Spesialister i kjeveortopedi

**Ruseløkkveien 6, 0251 Oslo, rett
over gata for Nationalteatret
stasjon, utgang Vika**

**post@kjeveortoped1.nhn.no
Tel 22838700
www.kjeveortoped1.no**

HØR PÅ OSS!



Odontopoden (NTFs podcast)

Siden oppstarten i april og frem til sommerferien har vi publisert 13 episoder av NTFs ny podcast - Odontopoden. Og fler er på vei!

Episodene finner du på Spotify, Apple Podcasts og SoundCloud

Mer informasjon finner du på
www.tannlegeforeningen.no/odontopod

GI HELSETJENESTER

TIL 280 BARN TIL JUL



Redd Barna



EN BEDRIFTSGAVE SOM REDDER LIV

Å GÅ TIL: REDDBARNA.NO/FOR-BEDRIFTER

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

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

Bergen Tannlegeforening

Anne Christine Altenau,
tlf. 977 40 606

Jørn H. Kvist
tlf. 995 62 420

Buskerud Tannlegeforening

Anna Karin Bendiksbj,
e-post: annakaribe@gmail.com

Lise Opsahl,
tlf. 900 31 134
e-post: lise.ops@hotmail.com

Finnmark Tannlegeforening

Sara Anette Henriksen
tlf. 95 77 84 10

Haugaland Tannlegeforening

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

Margrethe Halvorsen Nilsen,
tlf. 97 71 05 50

Hedmark Tannlegeforening

Åsne Kraugerud Søberg,
tlf. 99 48 71 04

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 Tannlegeforening

Bjørn T. Hurlen,
tlf. 906 50 124

Unni Tømmernes,
tlf. 47 84 88 05
e-post: unni.tommernes@mrfylke.no

Nord-Trøndelag Tannlegeforening

Anne Marie Veie Sandvik,
tlf. 74 09 50 02

Hans Haugum,
tlf. 90 96 92 97

Oppland Tannlegeforening

Pål Vidar Westlie,
e-post: paalvidar@tannlegewestlie.no

Hanne Øfsteng Skogli,
tlf. 934 37 223

Oslo Tannlegeforening

Finn Rossow
tlf. 907 48 184

Harald Skaanes,
tlf. 928 22 772

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. 911 90 203

Sogn og Fjordane Tannlegeforening

Synnøve Leikanger,
e-post: s.leikanger@gmail.com

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 959 45 528

Sunnmøre Tannlegeforening

Siv Svanes,
tlf. 997 48 895
e-post: siv.svanes@gmail.com

Hege Leikanger,
e-post: tannlege@leikanger.as
tlf. 482 49 292

Sør-Trøndelag Tannlegeforening

Anne Grethe Beck Andersen,
tlf. 900 30 596

Morten Nergård,
tlf. 950 54 633

Telemark Tannlegeforening

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

Øystein Grønvold,
tlf. 905 31 247

Troms Tannlegeforening

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

Ninni Helen Haug
tlf. 970 91 167

Vest-Agder Tannlegeforening

Alfred Gimle Ro,
e-post: alro@online.no

Vestfold Tannlegeforening

Gro Monefeldt Winje,
tlf jobb: 977 65 495
e-post: gromwinje@gmail.com

Svein Tveter,
e-post: tstveter@gmail.com

Østfold Tannlegeforening

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

Tore-Cato Karlsen,
e-post: tore.karlsen@privattannlegene.no

Kontaktperson i NTFs sekretariat

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

Snakk om etikk

Helfo-regelverket skal følges, det skal ikke styre din behandling mot overbehandling

 **MORTEN KLEPP, LEDER I NTFS ETIKKRÅD**

NTFs etiske regler § 9:

Tannlegen skal hjelpe sine pasienter til å oppnå økonomiske rettigheter og ytelser som følger av lovgivning.

Tannlegen skal overfor institusjoner som dekker helseutgifter medvirke til at pasienten ikke skaffes uberettiget økonomisk eller annen fordel.

Helfos regelverk for trygdestønad til tannbehandling er omfattende og detaljert. Yrkesutøvelse krever for tannleger og tannpleiere at man setter seg grundig inn i regelverket for at ytelse til pasient skal være korrekt. Vi er vist stor tillit ved selv å foreta kontrollen om en behandling kvalifiserer til trygderefusjon.

Dessverre forekommer misbruk av denne tilliten. Det har ført til store endringer, og aller mest for pasienter med uttalt odontofobi, og for de periodontittpasientene med svært stort behandlingsbehov, som får hele behandlingen i løpet av ett kalenderår. Pasientene lider fordi kolleger har tatt seg til rette og misbrukt tillit. Lov, forskrift og regler er ikke fulgt.

Et etisk dilemma kjennetegnes ved at det er tvil om hva som egentlig er rett eller galt. Det gjelder ikke her. Snarere er det for fristende å gjøre det som er galt. Det er tyveri fra samfunnets felleskasse.

Her vil jeg nevne to aktuelle eksempler. For takstene 405 og 501 har Helfo kommet med tydelige merknader, sist i Vet du-kampanjen i Nyhetsbrev fra Helfo den 28. september. Årsak er feil bruk eller misbruk av takstene.

Her må vi være veldig tydelige. Det er faglig indikasjon som bestemmer om en tann eller tannrot må fjernes med et kirurgisk inngrep, som inneholder de elementer som Helfo lister opp, og som da utløser trygderefusjon. Helfos merknad om hva som kreves for at et inngrep kvalifiserer for trygderefusjon er laget for å begrense bruken til de pasienter som har behov for dette. Og ikke for at pasienter med behov for enkel ekstraksjon skal bli utsatt for overbehandling, og en mer omfattende og kostbar behandling enn indisert.

For å benytte takst 501 er det krav til diagnose periodontitt, og en behandling som gjennomføres systematisk og strukturert, med krav til tidsbruk. Til indisert tidsbruk, ikke til maksimal tillatt tid, eller antall 501-takster.

Faglig korrekt behandling av periodontitt er svært kortfattet oppsummert i merknaden til takst 501. Men det er ikke et kompendium i periodontal behandling. Du som tannlege er faglig ansvarlig for at din pasient mottar nødvendig og korrekt periodontal behandling. Det har pasienten din tillit til. Der får du ingen hjelp av Helfos regler. Du skal ikke misbruke hverken pasientens tillit eller fellesskapets midler til å overbehandle pasienten med unødvendige seanser. Det er din fagkunnskap som styrer, ikke hva som kan «hentes ut» av Helfo-systemet.

Taket for maksimalt antall benyttede 501-takster ble dessverre framtunget nettopp fordi det ble avdekket systematisk misbruk av et godt refusjonsregelverk for våre periodontittpasienter.

Det er stor usikkerhet rundt avvikling av kurs i tiden fremover på grunn av koronasituasjonen. Vi ber medlemmene følge med på NTFs nettsted og ta kontakt med de respektive arrangørene for mer informasjon om kursene.

Kurs i regi av NTF og NTFs lokal- og spesialistforeninger

20. nov	Nettmøte	Heldagskurs OTF – «Diagnostisering, behandling og oppfølging av marginal periodontitt»
8. des.	Webinar	Oslo Tannlegeforening: Lokalanestesi: Så lett – så vanskelig

Andre kurs, møter og aktiviteter

11.–13. nov	Nettmøte	Riksstämman 2020
24. nov	Nettmøte	NTFs hovedstyremøte
25. nov	Nettmøte	NTFs ledermøte
17. nov–11. des	Oslo/nettmøter	NTFs lederkurs for tannleger i offentlig og privat sektor – klasse 2
10.–11. des	Nettmøte	Møte i NTFs fag- og etterutdanningsutvalg

Viktige datoer 2021–2022

14.–16. jan 2021	Bergen	Vestlandsmøtet – Avlyst
11.–12. mars 2021	Oslo	NTFs symposium
15.–16. april	Trondheim	Midt-Norgemøtet
23.–24. april 2021	Oslo	European Academy of Paediatric Dentistry (EAPD) – interimseminar
17.–18. juni 2021	Tromsø	NTFs Midnattssolsymposium
26.–29. sep 2021	Sydney	FDI World Dental Congress
4.–6. nov 2021	Bergen	NTFs Landsmøte
13.–15. jan 2022	Bergen	Vestlandsmøtet

Høsten 2020 holdes følgende TSE-moduler

Modul	Sted	Tid
Modul 9 – Endodonti	Vest-Agder	1. samling: 24. og 25. august 2. samling: 16. og 17. oktober
Modul 10 – Periodontale sykdommer	Rogaland	1. samling: 15. og 16. oktober 2. samling: 10. og 11. desember

Les mer på
www.tannlegeforeningen.no/TSE

The advertisement features three VALO GRAND curing light handles in different colors: blue, orange, and black. Each handle has a glowing blue LED tip and a control knob. The background is dark blue with a subtle light effect around the handles. At the top left, there is a '5 YEAR WARRANTY' badge. At the top right, the ULTRADENT PRODUCTS, INC. logo is displayed. The product name 'VALO GRAND' is prominently shown in the center, with 'VALO' in a large, white, sans-serif font and 'GRAND' in a smaller, white, sans-serif font inside a white rounded rectangle. Below the product name, the text 'BREDSPEKTRET LED-HERDELAMPE' is written in a smaller, white, sans-serif font. At the bottom, the slogan 'DU ER DEKKET!' is written in a large, white, sans-serif font. Below the slogan, the text 'BLACK | RED ROCK | SAPPHIRE | MIDNIGHT' is written in a smaller, white, sans-serif font. At the bottom left, there are social media icons for Facebook, Instagram, and YouTube, followed by the text 'Follow Us!' and the website 'ultradent.com/eu/blog'. At the bottom right, the website 'WWW.ULTRADENT.COM/EU' is written in a white, sans-serif font, followed by the copyright notice '© 2020 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.'



VISSTE DU AT DU IKKE TRENGER Å BRUKE SALT FOR Å FÅ MER SMÅK 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

XO FLEX

Tilbud

XO-Flex unit fra kr 369 000 inkl mva

Leasing fra kr 4 871 inkl mva

Les mer om våre uniter på
dentalservice.no/utstyr

Kontakt oss på 5522 1900
eller send oss en mail på
post@dentalservice.no



XO[®]

Dental Service AS

www.dentalservice.no

Serviceteknikere:

Dental Service AS

Ove Pedersen 93 446 446

Bergen - Lucjan Madsen 469 69 242

5522 1900 / 93 446 446

post@dentalservice.no

Serviceteknikere:

Oslo - Jan Arild Reinsborg

Trondheim - Peder Kynnø AS

Tromsø - Gunnar Jensen

930 48 777

920 26 621

913 05 514



Nedgangen for andre smittsomme sykdommer enn covid-19 fortsetter

Tendensen til at det rapporteres færre andre smittsomme sykdommer enn covid-19 under pandemien fortsetter. Landets leger rapporterer tilfeller av meldingspliktige smittsomme sykdommer (MSIS) til Folkehelseinstituttet (FHI). To ganger i måneden publiserer FHI en rapport om dette.

I perioden 16.–30. september ble det rapportert 522 tilfeller av andre smittsomme sykdommer enn covid-19 til MSIS. Av disse var 499 (96 prosent) rapportert smittet i Norge.

Sammenliknet med tilsvarende periode i 2019 var det 50 prosent færre meldte tilfeller

og 33 prosent færre tilfeller rapportert smittet i Norge

Mindre reising og smitteverntiltakene slår positivt ut

Det er størst nedgang for de vaksineforebyggende sykdommene, men vi ser en nedgang i rapportering for alle sykdomsgrupper.

– Hovedårsaken til dette kan antakelig relateres til smitteverntiltakene om å holde avstand og ha god håndhygiene i tillegg til færre utenlandsreiser. I tillegg tyder det på at færre oppsøker lege når de blir syke, siden

nedgang i diagnostisk testing og en reduksjon i bruk av primærhelsetjenesten fortsetter også i siste halvdel av september, sier avdelingsdirektør Line Vold i Folkehelseinstituttet.

Resistente bakterier er på samme nivå

Sykdommer forårsaket av resistente bakterier er den eneste gruppen hvor diagnose og rapportering har holdt et stabilt nivå under covid-19-epidemien i Norge.

«» tilbakeblikk

19/20

Fra NTFs representantskapsmøte

Indsamling til østerrikske tandlæger
Paa foranledning av Svenska Tandläkare-Förbundet blev der av hovedstyret igangsatt en innsamling til trængende østerrikske tandlæger, hvorved indkom kr. 5 873, 72, der blev anvendt til indkjøb av matvarer.

Alkoholsaken

I anledning de ved kongelig resolution av 5. december f.a. trufne bestemmelser angaaende tandlægers ret til at forskrive alkohol til stimulanse, har hovedstyret ført en lang korrespondanse med departementet, som nu endelig i statsraad den 8. ds. har gaat med paa den av hovedstyret foreslaatte gamle ordning hvorved tandlæger for fremtiden har anledning til at forskrive 4/2 fl. brændevin pr. md.

🕒 Tidende nr. 11, 1920

19/70

Fra NTFs representantskapsmøte

Forslag om tilføyelse til punkt 18 i de etiske regler – skriftliggjøring av avtaler

Fra N.T.F.'s råd for tannlegeetikk er følgende forslag kommet om tilføyelse til punkt 18 i de etiske regler og kollegiale bestemmelser for tannleger:

«De saker N.T.F.'s råd for tannlegeetikk har hatt til behandling har i det alt vesentlige vært kollegiale tvister i forbindelse med overdragelse og leie av praksis, hvor årsaken til tvisten for den alt overveiende del var uklare kontrakter eller mangel på slike. Rådet er av den oppfatning at det i de etiske regler for tannleger bør inntas et punkt hvor det bl.a. fremgår at det ved ansettelse av vikar eller assistent inngår skriftlig avtale mellom partene.

🕒 Tidende nr. 6A, 1970

20/10

Fra åpningstalen på NTFs landsmøte

– Må medlemmene krangle med sin egen forening? NTFs president Gunnar Lyngstad hadde debatten fra i sommer som hovedtema i sin åpningstale på årets landsmøte, den som foregikk på Tidendes nettsted og handlet om Norsk Helsenett, personvern, datasikkerhet og kravet om sikker linjetilkopling – og kostnader forbundet med dette.

– Når NTFs sentrale ledd anbefaler ulike løsninger til medlemmene, er dette alltid bygd på grundige saksforberedelser og inngående politisk vurdering, sa Lyngstad. – Når veien utenom ikke lenger er farbar, må vi bruke kreftene på å få det uunnngåelige best mulig tilpasset tannlegenes virkelighet, sa presidenten videre, fortsatt med adresse til debatten rundt Norsk Helsenett.

🕒 Tidende nr. 14, 2010

Alrek helseklynge i Bergen – nye samarbeidsmuligheter

 NILS ROAR GJERDET



Samlet mellom odontologibyggget til venstre og nybygget i Alrek helseklynge til høyre: Fra venstre Guri Rørtveit, instituttleder ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin og Bjarne Robberstad, forskningsleder på samme institutt. Bodil Lund er instituttleder og Stein Atle Lie er forskningsleder ved Institutt for klinisk odontologi i Bergen. Det var unison enighet om at fagmiljøene i nybygget gir mange samarbeidsmuligheter mellom odontologi og andre helserelaterte aktiviteter.

I oktober 2020 ble det åpnet et nytt bygg like ved odontologibyggget i Bergen. Det inngår i det som nå heter Alrek helseklynge som omfatter tre bygg i dag, inkludert odontologibyggget, med et fjerde på planleggingsstadiet.

Nybygget i Årstadveien 17 ble åpnet den 13. oktober med både helseminister Bent Høie og forsknings- og høyere utdanningsminister Henrik Asheim til stede. Det digitale åpningsarrangementet viste hvor innholdsrikt dette bygget er, med helsefaglige universitetsmiljøer, vitenskapelige høyskoler, sykehusene i regionen, Bergen kommune og Folkehelseinstituttet, blant annet. For eksempel er det også et undervisningsorientert faglegekontor, dessuten er både Haukeland universitetssykehus og Haraldsplass diakonale sykehus i nærrområdet.

Den 23. oktober var det et fellesseminar ved Institutt for klinisk odontologi (IKO) og det

store fagmiljøet ved Institutt for global helse og samfunnsmedisin (IGS), som nettopp har flyttet inn i nybygget. Presentasjonene dekket et svært bredt område, for eksempel situasjonen for eldre og personer med demenssykdom, odontologiske aspekter innen legemiddelassistert rehabilitering (LAR), migrasjon og tannhelse, munnhelsesituasjonen i Øst-Afrika, folkehelseundersøkelsen i Hordaland, pustestopp og søvn, og stamcelleforskning i oppbygging av bein.

Odontologibyggget er praktisk talt vegg i vegg med nybygget, et naboskap som stimulerer til samarbeid. Det ble åpenbart at det er mange faglige berøringspunkter der det er underbrukte muligheter for virkelig tverrfaglig aktivitet, både klinisk og akademisk. Helseklyngen gjør at tenner og resten av kroppen kommer nærmere hverandre – ikke bare som fromme ønsker, men også i praksis.

TECHNOMEDICS

KVALITET & KOMPETANSE

Race EVO

Nytt roterende system



En videreutvikling av de velkjente Race-filene.

Nic Tone

Kofferdam som ikke revner!



Kan strekkes opptil 800 % uten å revne!

Labrida

BioClean



Bedre og enklere vedlikehold av tannimplantater.



TECHNOMEDICS

mail@technomedics.no
tlf. 69 88 79 20

www.technomedics.no/race-evo

www.technomedics.no/nic-tone

www.technomedics.no/labrida

Lavt tanntap på grunn av periodontal sykdom i Norge

I en nylig artikkel i International Dental Research (1) er det behandlet data fra databasen hos Helfo (KUHR-databasen). Den inneholder blant annet informasjon om refusjonskrav fra tannleger og tannpleiere for undersøkelse, diagnostiske tjenester og behandling av periodontal sykdom (takst 501). Databasen inneholder ikke detaljerte diagnostiske data. Beregningene er basert på tall fra 2013. Studien fikk omtale i nyhetsportalen «Dental Tribune» (www.dental-tribune.com).

Den største aldersgruppen av aktuelle pasienter var 60–69 år. Det var geografisk spredning mellom fylkene, der Oslo hadde den største relative andelen av periodontal behandling, mens Finnmark og Sogn og Fjordane den laveste. Allmennpraktiserende tannleger sto for den høyeste totale tidsbruken etterfulgt av spesialister og tannpleiere.

Tolkningen av dataene er at systematisk periodontal behandling fungerer med de økonomiske refusjonsordningene og tjenestene i Norge, og at tanntapet er lavt på

grunn av periodontal sykdom. Forfatterne peker på at det er usikkerheter knyttet til diagnostiske kriterier og vurdering av behandlingsbehov.

REFERANSE

1. Fardal Ø, Skau I, Rongen G, Heasman P, Grytten J. Provision of treatment for periodontitis in Norway in 2013 – a national profile. Int Dent J. Apr 2020. <https://doi.org/10.1111/idj.12565>

Likebehandling med unntak

Universitetet i Oslo skal sikre likebehandling av studenter som tar permisjon. Likevel har flere fakulteter fått egne unntak fra regelverket, skriver Universitas.

Alle programstudenter kan søke om inntil to semestre permisjon fra studieprogrammet sitt, uten å måtte oppgi grunn

Du kan få permisjon i ett semester dersom strukturen til programmet gjør det mulig. Hvis ikke må du søke om permisjon i to semestre

Disse studentene kan ikke søke om permisjon uten dokumentasjon: Klinisk ernæring, medisin og odontologi, dersom du er midt i en modul som går over flere semestre samt masterprogram ved Det humanistiske fakultet, fjerde semester og masterprogram ved Det matematisknaturvitenskapelige fakultet

Rektor ved Universitetet i Oslo (UiO) Svein Stølen har utarbeidet et nytt felles regelverk for studiepermisjon ved UiO. Motivasjonen for et felles regelverk skal i tillegg til å spare administrative ressurser ha vært likebehand-

lingsprinsippet. Det skal nemlig sikre alle studenter lik behandling uavhengig av hvilket fakultet de tilhører. Likevel er det etter konsultasjon med fakultetene foretatt endringer ved flere fakulteter. Unntakene gjelder søknad om generell permisjon uten krav til dokumentasjon. Bestemmelsene om permisjon på grunnlag av dokumenterte behov er felles for alle.

– Det nye permisjonsregelverket er felles for hele UiO og gjelder for alle fakulteter og studieprogram. Dette gir enklere informasjon til studentene samt mulighet for felles nettskjema som er digitalt og kryptert, skriver avdelingsdirektør Hanna Ekeli fra Avdeling for studieadministrasjon i en e-post til Universitas.

– Når regelverket er felles for hele UiO, åpner det også for mer felles arbeidsprosesser internt, blant annet knyttet til arkivering, fortsetter hun.

Ifølge likebehandlingsprinsippet kan studentene forskjellsbehandles kun dersom forskjellsbehandlingen er saklig og rimelig. Da

må unntakene fra det nye regelverket kunne begrunnes i strukturen til studieløpene det gjelder.

– Likebehandling har vært et viktig formål med det nye regelverket, men også å ta høyde for faglige og organisatoriske behov i de tilfellene hvor studieprogram eller fakulteter allerede hadde velfungerende og godt innarbeidede opplegg som man ønsket å ta hensyn til, skriver Ekeli.

– Studiene ved UiO har ulikheter i oppbygging. Medisinstudiet melder at det på grunn av obligatoriske aktiviteter og praksis er svært vanskelig å innvilge permisjon uten dokumentasjon mens studentene tar moduler over flere semestre, svarer Ekeli.

Hun opplyser om at det derfor er gjort unntak for medisin, klinisk ernæring og odontologi slik at disse studentene normalt bare kan få permisjon uten dokumentasjon mellom moduler.

Fagpressen



Presseorganisasjonen for fagblader, tidsskrift og magasiner

**230 blader som tar
kvalitetsjournalistikk
på alvor!**



www.fagpressenytt.no
www.fagpressen.no
www.fagpressekatalogen.no



Send dine tanntekniske arbeider til Sverige

Tumba Dental är Stockholms största tandtekniska labb. Vi erbjuder den bästa kvalitén till konkurrenskraftiga priser. Allt är svensktillverkat och håller hög kvalité!

TUMBA
TD DENTAL

tumbadental.se | info@tumbadental.se | +46 8-534 104 50

Vi søker

Sakkyndig tannlege (deltid)



Norsk pasientskadeerstatning kunngjør nå avtale om sakkyndigtjenester for

spesialist i oral kirurgi og oral medisin (15 timer per måned)

Mer informasjon finner du på npe.no. Fullstendig kunngjøring er publisert på Database for offentlige innkjøp (doffin.no).

Tilbudsfrist: torsdag 10. desember kl. 12.00.

Spørsmål kan rettes til:

Seniorrådgiver,
Mads Morten Nøjd
E-post: mmn@npe.no
Telefon: 22 99 44 48

Koordinator sakkyndighet,
Gro Marie Haugen
E-post: gms@npe.no
Telefon: 22 99 46 90

NPE | **NORSK
PASIENTSKADE-
ERSTATNING**

STILLING LEDIG

MO I RANA

Kvalitetsbevisst og arbeidsvillig tannlege i 50 % stilling fra 01.01-21, muligheter for å øke til 100 %

Send mail til post@nordtannklinikk.no

LYSTIG OG ENERGISK TANNLEGE, OG ASSISTENT, MED GOD (VÅR) HUMOR SØKES!

Vi trenger en ny tannlege, i første omgang i ca 40 % stilling, med mulighet for rask utvidelse. Vi søker også assistent i 30 % stilling, med mulighet for rask utvidelse. Yndis-tannlegene i Asker er en ny klinikk med topp moderne utstyr. Vi har vært i solid vekst siden vi åpnet i sommer, og trenger nå å utvide med en ny tannlege. Nytt behandlingsrom skal stå klart i midten av november, og ønsket oppstart er så fort stolen er satt opp. Vi er først og fremst opptatt av et veldig godt arbeidsmiljø, som vi erfarer gir de gode pasientopplevelsene. Gode og motiverende betingelser for den rette kandidaten. Synes du at dette virker spennende og riktig for deg, send oss en søknad og CV til post@yndis.no.

OSLO SENTRUM

Tannlege/periodontist søkes til tannklinikk i sentrum av Oslo. Klinikken er privateid med 2 behandlingsrom.

Vi søker en tannlege/periodontist med norsk autorisasjon som behersker norsk skriftlig og muntlig. Du må ha god kommunikasjons- og samarbeidsevne, være kvalitetsbevisst og sette pasienten i fokus. Allsidig klinisk erfaring er ønskelig. Send oss en kortfattet søknad sammen med din CV via rahelmyk@gmail.com. Kvalifiserte og interesserte søkere vil bli innkalt til intervju.

VIKEN: 100 % FAST STILLING I NY OG MODERNE KLINIKK I SARPSBORG

Flow Tannhelse åpner en ny og moderne klinikk i Sarpsborg. Vi ser etter ambisiøse tannleger som ønsker å være med på å bygge opp en klinikk. Vi ser etter to tannleger som kan jobbe fast i en 100 % stilling. Oppstart vil være januar 2021. Det vil bli satset tungt på klinikken med en aktiv digital profil som sikrer god pasienttilgang. Strategien er testet i Oslo og har gitt svært gode resultater. Lokalene er nyoppussete og alt av utstyr vil være nytt. Vi ønsker tannleger som ønsker å bygge videre på sin kompetanse hos oss og sikre et godt kompetansemiljø. Send oss en kort søknad med CV på admin@tannlegesinsen.no. Så ses vi på intervju!



TANNHELSE
ROGALAND

Ønsker du å jobbe i et stort fagmiljø?

Da er Tannhelse Rogaland noe for deg!

Ledige stillinger er annonsert på www.tannhelerogaland.no.



FOTO: TINGH



Er du vår nye tannlege?

Vi har ledig stilling som tannlege ved distriktstannklinikken i Surnadal.

Les meir på mrfylke.no/jobb

Søknadsfrist 30. november



Møre og Romsdal
fylkeskommune

ØNSKER DU Å VÆRE TANNLEGE I SØRLANDSBYEN RISØR?

Tannlege i 100 % stilling søkes til en travel og faglig utfordrende tannlegepraksis i Risør.

Vi er en veldrevet tannklinikk med 2 behandlingsrom med moderne lokaler og tannlegeutstyr. Klinikken har egen spesialist i oral kirurgi og oral medisin, tannlege med spesialutdannelse i endodonti og samarbeidende spesialist i periodonti. Klinikken har et meget bredt pasientgrunnlag og er samlet i en praksis med 3 tannklinikker i Tanngaarden lokalisert sentralt i vakre Risør.

Før den rette søkeren kan vi tilby et godt og hyggelig pasientgrunnlag med mulighet til å begynne omgående.

Vi søker en tannlege med norsk autorisasjon som behersker norsk skriftlig og muntlig. Du må ha god kommunikasjons- og samarbeidsevne, være kvalitetsbevisst og sette pasienten i fokus. Allsidig klinisk erfaring prioriteres.

Send oss en kortfattet søknad sammen med din CV via post@tannlegevigen.no.

Kvalifiserte og interesserte søkere vil bli innkalt til intervju.

INNLANDET: LEDIG DELTIDSSTILLING HOS BRANDBU TANNHELSE, 50 MIN FRA OSLO

Ledig stilling som tannlege i 40 % stilling med mulighet for utvidelse på sikt. Torsdag og fredager.

Vi søker behandler med norsk autorisasjon som behersker norsk skriftlig og muntlig. Minimum 1 års erfaring

Ved interesse, send mail til post@brandbutannhelse.no eller tlf 61 33 47 97.

www.brandbutannhelse.no

SUNNMØRE: FOSNAVÅG

Vi søker tannlege til ei 100 % stilling ved Herøy Tannlegesenter i Fosnavåg. Tre tannlegar jobbar frå før ved klinikken. Vi ser etter ein person som er engasjert, omgjengeleg og har eit godt handlag med pasientar. I tillegg må søkar ha norsk autorisasjon og beherske norsk munnleg og skriftleg. Vi har stor pasienttilgang og recalliste til den rette søkeren.

Ved spørsmål og interesse rundt stillinga send e-post til synne.ryan@gmail.com eller post@heroytann.no. Tlf. 45 44 03 07.

VIKEN: LILLESTRØM. TANNLEGE SØKES.

Vi er en liten klinikk (2 behandlingsrom og OPG) på Frogner i Lillestrøm under utvikling, og søker en tannlege som kan jobbe 1 dag i uken med mulighet for utvidelse på sikt.

Vi søker etter en tannlege med norsk autorisasjon som har pasienten i fokus, er nøyaktig, selvstendig og har god faglig utøvelse.

Kompetanse og interesse for kirurgi er ønsket.

Ved interesse, send mail til post@fognertannlegesenter.no.

VI SØKER TANNLEGE

for nyopprettet stilling i Nedre Eiker en til to ganger i uken. Stillingen kan økes etterhvert. God tilgang til nye pasienter. Du må ha norsk autorisasjon og beherske norsk både muntlig og skriftlig.

Vi søker en person som er faglig dyktig, serviceinnstilt, utfører arbeid av høy kvalitet samt ivaretar pasienten. Gode betingelser tilbys den rette kandidaten. Aktuelle søkere vil bli kalt inn fortløpende til intervju. Nyutdannede tannleger kan søke! Søknad og CV kan sendes til: tannlege79.tann@gmail.com.

LEDIG STILLING SOM TANNLEGE VED JELØY TANNKLINIKK

Vi søker en dyktig og positiv tannlege til vår klinikk sentralt i Moss. Både heltid og deltid er aktuelt. 3 min gange til tog, 40 min fra Oslo.

Moderne og trivelig klinikk med god pasienttilgang!

Vi ønsker også samarbeid med spesialister.

Ta kontakt: post@jeloytannklinikk.no eller tlf: 40232429

KJØP & SALG

TANNLEGEPRAKSIS TIL SALGS

på Øvre Romerike pga. pensjonering. Moderne klinikk med 2 behandlingsrom og stort pasientkartotek, rimelig husleie. Klinikken er sentralt beliggende over dagligvareforretning, ca. 50 min fra Oslo, i et område med gode fritidsmuligheter både sommer og vinter. Svar til emailadresse: clmidtga@online.no

Velkommen til oss!

Oralkirurgisk klinikk er en spesialistklinikk med mer enn 25 års erfaring. Våre spesialister tar i mot henvisninger for behandling eller vurdering og utredning innen vårt fagområde.

Velkommen med din henvisning!

[Les mer om oss på oralkirurgisk.no](http://oralkirurgisk.no)

Oral kirurgi & medisin • Implantat • Kjeve & ansiktsradiologi
Intravenøs sedasjon & medisinsk overvåking • Oral protetikk

Våre spesialister:

Kirurgi

- Dagfinn Nilsen
- Erik Bie
- Johanna Berstad

Anestesi

- Dr. Odd Wathne

Protetikk

- Sonni Mette Wåler

Kjeve & ansiktsradiologi

- Anders Valnes



Oralkirurgisk Klinikk
Sørkedalsveien 10 A
0369 Oslo



23 19 61 90
post@oralkirurgisk.no



ORALKIRURGISK
KLINIKK



Implantmed

Fantastisk har blitt enda mere fantastisk!



reddot design award



- > Dokumentasjon
- > Stort og tydelig display
- > Kraftig motor
- > Tilvalg: LED lys - Trådløs fotpedal - W&H Osstell ISQ stabilitetskontroll

Kontakt din dentalleverandør eller W&H Nordic AB, t: 32853380,
office@whnordic.no, wh.com   : whnordic

implantmed