

tidende

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGS
TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL
130. ÅRGANG · #10 · 2020



NYHET!

Spar tid, penger og ressurser med

ScanOrder

- OrdreApp fra LIC Scadenta

Scann og bestill

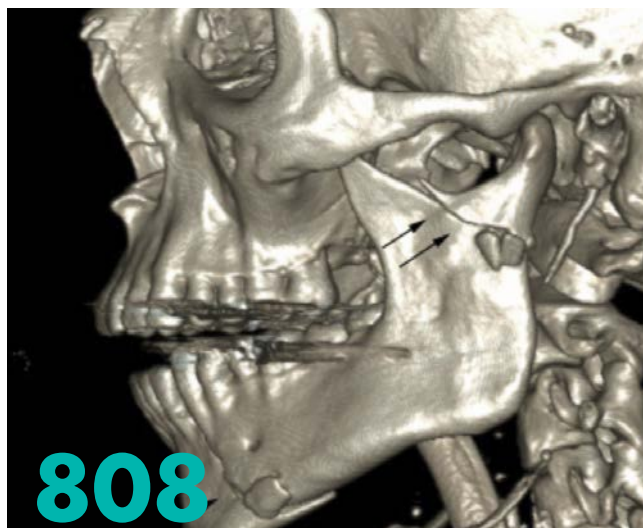
- raskt og enkelt

Les mer på www.licscadenta.no



LIC
SCADENTA

789–884



790 Siste nytt først

793 Leder

Koronaens ringvirkninger

795 Presidenten har ordet

Bli med på landsmøtet!

796 Vitenskapelige artikler

796 Anders Brennhovd, Beata Éva Petrovski og Carl Hjortsjö: **Benoppbygging før implantatinnsetting – overlevelse og suksess**

808 Sigbjørn Løes, Vegard Østensjø og Elisabeth Schilbred Eriksen: **Kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus 2006–2011**

816 Kasuistikker

816 Ole Kristian Lobekk, Siren Skaale og Torbjørn Ø. Pedersen: **Fremmedlegemer i sinus maxillaris**

822 Torbjørn Ø. Pedersen, Mindaugas Brukas, Ingibjörg Sara Benediktsdóttir og Sigbjørn Løes: **Osteomyelitt etter fjerning av visdomstann**

826 Doktorgrad

826 Cecilie Gudveig Gjerde Gjengedal: Eigne stamceller kan bygge bein

829 Bivirkningsskjema

832 Aktuelt

832 Sykehjelpsordningens økonomi påvirkes av covid-19

836 Minner om misbruk gjør tannpleie vanskeligere

840 Velg riktig musikk for å lindre smerte

849 Fra NTF

850 Om NTFs landsmøte 2020

853 Om årets influensavaksine

854 NTFs digitale næringspolitiske forum 2020

856 Avklaringer fra Helsedirektoratet

858 Stopptober

859 A + app

862 Arbeidsliv: Arbeidsgivers tilretteleggingsplikt

864 Spør advokaten: Bilder av ansatte på hjemmeside

867 Snakk om etikk:

870 Oversikt over kollegahjelpere

872 Hva skjer? Kurs- og aktivitetskalender

876 Notabene

876 Tilbakeblikk

877 Personalia

879 Zendiumprisen 2020: Tannhelsearbeid som helsefremmende arbeid

883 Stillinger – Kjøp – Salg – Leie

Kostrådene på ungdommens språk



Foto: iymages.

Det nytter å påvirke ungdom i retning av et sunnere og mer variert kosthold. Det konkluderer en ny rapport som har evaluert effektene av samarbeidsprosjektet «Sunn ungdomsmat».

De siste tre årene har Opplysningskontorene i landbruket og Sjømatrådet jobbet med landets ungdomsskoleelever gjennom prosjektet «Sunn ungdomsmat». Målet har vært å påvirke 13–16-åringer til å spise sunnere mat i skolehverdagen, samt å gi dem en økt forståelse og etterlevelse av Helsedirektoratets kostråd.

Konkurranser for å engasjere ungdommen har vært prosjektets viktigste virkemiddel. Konkurransene har vært frontet av ledende influensere. I løpet av de tre årene prosjektet har pågått har 36 prosent av alle landets ungdomsskoler og til sammen 60 000 ungdommer deltatt i de årlige konkurransene. Av de som har deltatt er det betydelig flere som sier de spiser mer i tråd med kostrådene enn de som ikke har deltatt.

Ifølge Helsedirektoratet bør man spise fisk til middag 2-3 ganger i uken, i tillegg til fisk som pålegg. Likevel er det en kjent sak at sjømatkonsumet i Norge er nedadgående, særlig blant de unge. «Sunn ungdomsmat» har bidratt til en endring i antall ungdom som sier de spiser fisk, frukt, grønt, grove kornprodukter og magre meieriprodukter, i henhold til Helsedirektoratets kostråd. 50 prosent av de som har deltatt i prosjektet sier de følger rådene, mot 32 prosent av de som ikke har deltatt. Det er i tillegg flere som har fått kunnskap om kostrådene som helhet. I 2020 sier 59 prosent av jentene og 48 prosent av guttene at de kjenner til kostrådene, mot henholdsvis 45 og 36 prosent i 2018.

I tillegg oppfatter 73 prosent at et godt kosthold er viktig for å minske risikoen for sykdom senere i livet, i 2018 var andelen kun 55 prosent.

Til topps i hele konkurransen gikk elever fra Møre ungdomsskole i Ålesund med denne versjonen av kostråd nummer en, om viktigheten av et variert kosthold: «Den som spiser variert blir premiert med en sunn kropp som fungerer topp!».

Ekspert foreslår tiltak mot fedme



Foto: iymages.

I Norge er usunt kosthold blant de viktigste risikofaktorene for sykdom og tidlig død. Forekomst av fedme øker i den norske befolkningen, både blant ungdommer og voksne.

Hva vi velger å spise er påvirket av mange ulike faktorer, deriblant matomgivelsene. Matomgivelsene dreier seg blant annet om hvilke matvarer som er tilgjengelige, hva de koster og hva som markedsføres – alt dette har stor betydning for hva vi velger å spise, som igjen påvirker helsen. Matomgivelser kan i stor grad påvirkes gjennom utvikling og implementering av politikk og tiltak.

Et panel bestående av 34 uavhengige norske eksperter innen ernæring og folkehelse har vurdert norsk politikk opp mot internasjonal beste praksis, og deretter formulert tiltak som vil kunne bedre matomgivelser, ernæringsstatus og folkehelse i Norge. Tannlegen Sam Selikowitz er blant ekspertene som har deltatt i arbeidet, på vegne av NTF.

I rapporten lanserer ekspertene 25 forslag for å få nordmenn til å spise

sunnere, blant annet anbefaler de sukkeravgift, skolemåltider og strengere regulering av reklame rettet mot barn.

Det overordnede målet er å stimulere myndighetene til økt innsats for å fremme sunne matomgivelser og forebygge overvekt, fedme og kostholdsrelaterte ikke-smittsomme sykdommer.

Eksperters vurdering av politikk for sunnere matomgivelser, Healthy Food Environment Policy Index (Food-EPI), ble i 2020 gjennomført for første gang i Norge, som del av det europeiske prosjektet Policy Evaluation Network.

60 prosent bryter reglene

Seks av ti sier de har brutt karantenereglene, viser en undersøkelse fra Universitetet i Bergen (UiB) og Folkehelseinstituttet (FHI). De eldre bryter reglene mest, skriver NTB.

I undersøkelsen er 1 704 personer som er blitt satt i karantene eller isolasjon, blitt spurt om de har fulgt reglene. Kun 42 prosent svarer at de gjennomfører karantenetiden etter boka.

En tredel av de som ikke holder seg hjemme har symptomer. Bare en firedel av dem som ikke har symptomer følger karantenereglene.

I undersøkelsen kommer det også frem at de som oftest bryter reglene, er de som er over 50 år. 76 prosent av de mellom 50 og 69 år har brutt reglene minst én gang.

– Det har vært mye snakk om ungdommer som fester, men i våre data er det ungdommen som er desidert flinkest til å etterleve reglene for karantene og isolasjon, sier professor i helseøkonomi ved UiB, Bjarne Robberstad, til NRK.

Undersøkelsen regnes som representativ for Norges befolkning, og er den første delen av en stor undersøkelse om hvordan nordmenn har reagert på koronapandemien.

Rift om influensavaksine



Foto: trynimages.

Det kan bli rift om årets influensavaksine, skriver Aftenposten 16. september. Folkehelseinstituttet (FHI) stanser salget til kommunene, skriver avisen videre.

FHI fikk ikke kjøpt inn nok vaksiner mot høsten og vinterens sesonginfluensa. Fordi det ikke er nok influensavaksiner til alle, vurderer FHI å komme med en anmodning om at de som ikke er risikopasienter, ikke bør ta vaksinen. Cornelius Poppe, NTB

FHI har kjøpt inn 1,2 millioner doser med vaksine mot sesonginfluensa. Det er 400 000 doser mer enn i fjor.

Likevel er ikke dette nok hvis alle risikopasienter velger å vaksinere seg. Totalt er 1,6 millioner nordmenn i risikogruppene.

Vaksinen settes blant annet hos fastlegen, som bestiller gjennom kommunen. Kommunen igjen kjøper av FHI.

FHI stanser salget til kommunene for å sikre at de eldste blir beskyttet først.

I år er det også bestilt 100 000 doser med vaksinen Fluad, som beskytter de eldste. Dette er en kraftigere vaksine.

Problemet er at denne spesialvaksinen ikke er kommet til Norge, og er først ventet i november. Derfor har FHI midlertidig stanset kommunenes bestilling av den ordinære vaksinen. Årsaken er at de da beholder sentral kontroll og kan sikre at de eldste får én av to vaksinetyper.

Det har vært stor global etterspørsel etter vaksine. Og det har ikke vært mulig å skaffe flere doser til Norge, opplyser FHI. Salget av influensavaksine til privatmarkedet (bedriftshelsetjeneste, apotek) ble stanset 28. august. Det blir ikke flere tilgjengelige doser til privatmarkedet fra FHI.

Apotekerforeningen tror at apotekene får levert cirka 300 000 vaksinedoser. Det opplyser kommunikasjonssjef Jostein Soldal. Dette kommer i tillegg til det FHI har bestilt. Seniorrådgiver i FHI, Kjersti Rydland, bekrefter at apotekene kan bestille vaksinen gjennom egne grossister, som igjen kjøper fra produsentene. Bedriftshelsetjenestene kan kjøpe fra apotek.

Noen av pasientene med risiko er: Alle fra fylte 65 år; beboere i sykehjem og aldersboliger; barn og voksne med en rekke kroniske sykdommer; personer med svært alvorlig fedme (BMI over 40); gravide fra 12. svangerskapsuke.

Kilde: FHI

Grunnbeløpet har passert 100 000

Folketrygdens grunnbeløp er økt med 1,5 prosent, eller 1 493 kroner, til NOK 101.351.

Den nye satsen får virkning fra 1. mai 2020. Grunnbeløpet ble imidlertid først fastsatt i september 2020, siden trygde-drøftingene ble utsatt på grunn av koronapandemien.

Fortsatt nedgang for andre sykdommer

Etter at det i mars ble satt i verk tiltak mot koronavirus, har antallet rapporterte tilfeller av andre smittsomme sykdommer gått ned. Nedgangen holder seg også for første halvdel av september melder Folkehelseinstituttet 30. september.

I perioden 1.–15. september 2020 ble det rapportert 592 tilfeller av andre smittsomme sykdommer enn covid-19. Av disse var 568 (96 prosent) smittet i Norge. Sammenliknet med tilsvarende periode i 2019 var det 41 prosent færre meldte tilfeller og 21 prosent færre tilfeller rapportert smittet i Norge

For perioden mars–september 2020 er det nedgang i antall meldte tilfeller fra alle sykdomsgrupper.

Størst nedgang er det for de vaksineforebyggbare sykdommene kikhoste, systemisk pneumokokksykdom (en form for lungebetennelse) og rotavirusykdom (diarésykdom). Denne gruppen har samlet hatt en nedgang på hele 92 prosent sammenliknet med tilsvarende periode i fjor.

– Denne nedgangen i rapporterte tilfeller tror vi har sammenheng med at færre testes for disse sykdommene – men det kan også være en reell nedgang i forekomsten av disse sykdommene, fordi flere har samme smittevei som covid-19 og at smitteverntiltakene som nå er på plass dermed også virker mot disse sykdommene. Det kan også være noe underrapportering, spesielt på grunn av redusert testing i primærhelsetjenesten, ettersom vi ser at en økende andel av de meldte tilfellene blir meldt som sykehusinnlagte, sier avdelingsdirektør Line Vold i Folkehelseinstituttet.

Nedgangen for antibiotikaresistente sykdommer er relativt liten, spesielt når man ekskluderer reiserelaterte tilfeller.

– Dette kan skyldes at diagnostiseringen av resistente bakterier ser ut til å være godt ivarettatt på sykehus. Det er også nå generelt mer oppmerksomhet mot infeksjonsforebygging på grunn av tiltak ved covid-19, sier avdelingsdirektøren.

Klokka 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no



Enkelthet,
estetikk
og kvalitet i
dine hender

G-ænial[®] A'CHORD
fra GC

En avansert universalkompositt
- Så enkelt som et unishade system

GC

GC NORDIC

info.nordic@gc.dental

<https://europe.gc.dental/no-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

Johannessen, 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 Vlls gate 6,

PB 2073, Vika, 0125 Oslo

Tlf: 22 54 74 00

E-post: tidende@tannlegeforeningen.no

www.tannlegetidende.no

UTGIVER

Den norske tannlegeforening

ISSN 0029-2303

Opplag: 7050, 11 nummer per år

Parallellpublisering og trykk: 07 Media

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 UTVALGTRYKT I
NORGE
NO - 1470Fagpressen
OPPLAGSKONTROLLERTFAGBREVET
OPPLAGSKONTROLLERT

Koronaens ringvirkninger



Foto: Kristin Auløy

Ringvirkninger er virkninger som brer seg i stadig videre kretser, som ringer i vann. Ordet er nøytralt. Det benevner noe som skjer som følge av at noe annet er inntruffet. Det som skjer, både i utgangspunktet og som følge, kan være enten positivt eller negativt for den eller de som blir berørt.

Koronaviruset har mange ringvirkninger, og vi hører om stadig nye, og stadig flere. Det berører den enkelte, familier, aldersgrupper, yrkesgrupper, bransjer, nasjoner og verdensdeler. Hele verden er berørt. Og tendensen er at de som hadde det verst fra før rammes hardest.

**Det er vanskelig å gi et
helhetlig bilde, når det skjer
noe over alt og på alle
nivåer, både i det norske
samfunnet og i verden.**

Det er vanskelig å gi et helhetlig bilde, når det skjer noe over alt og på alle nivåer, både i det norske samfunnet og i verden.

Kanskje et øyeblikksbilde kan fungere. Hva skjer akkurat nå, i den virkeligheten jeg tar inn, her og nå, og idet lederen til denne utgaven av Tidende blir til. På et hjemmekontor, med en litt stusselig følelse av å være isolert. Jeg savner kontoret og kollegene mine. Og jeg er heldig, for jeg skal dit i morgen.

Akkurat idet jeg sitter og skriver dette kommer nyheten om at antallet barneekteskap er økt kraftig, som følge av koronapandemien. Det er 1. oktober, og 25-årsdagen for Beijing-erklæringen, der 189 land forpliktet seg til å redusere vold mot kvinner. Unge jenters fremtid så lysere ut.

2020 ble imidlertid året som satte den gode utviklingen flere år tilbake i tid. Ifølge Redd Barna står verden overfor den største økningen i barneekteskap på 25 år.

Problemets kjerne er stenging av skoler. Før mars 2020 gikk ni av verdens ti barn på skole. Etter korona var ni av ti barn ute av skolen, ifølge Redd Barna. Isolasjonen er spesielt skadelig for unge jenter.

Korona startet som en helsekrise, som raskt kastet millioner ut i fattigdom, fordi de mistet jobben. Foreldre som ikke lenger har penger til mat må sende barna ut i farlig barnearbeid eller gifte dem bort, for å få én munn mindre å mette. Fattige land har ikke velferdsordninger. De må finne andre måter å overleve på. Å gifte bort unge jenter er en av de skadelige skikkene vi ser en kraftig økning i, melder Redd Barna.

Langt unna denne virkeligheten er ringvirkningene vi skriver om i Tidende denne gangen. Sykehjelpsordningen for tannleger er et betydelig velferdsgode for yrkesgruppen, som det kan bli endringer i, som følge av pandemien. Det er ingen dramatik i det. Og det blir kanskje noen nedjusteringer i hva en kan få utbetalt hvis sykdom inntreffer, for å bevare balansen i regnskapet. Ingenting er foreslått eller vedtatt ennå. Det er et styre som følger utviklingen nøye, for å sikre at den gode ordningen bevares, med en sunnest mulig økonomi.

Hvis vi går til de vitenskapelige artiklene vi har i denne Tidende-utgaven, ser vi at forekomsten av kjevebrudd kan gå ned når skjenketidene på utesteder reduseres. Dette er ikke målt nå i det siste, og artikkelen beskriver ikke tiden etter mars 2020. Det er bare nærliggende å trekke en parallell, og forestille seg hva som kan bli en følge av reduserte åpningstider for alkoholservering, også nå, i forbindelse med korona. Hvis det har skjedd tidligere, kan det skje nå også, som følge av den aktuelle situasjonen. Det er i så fall en positiv ringvirkning. Jeg avslutter med det.

Ellen Beate Dyvi
Ansvarlig redaktør



Utvikle fremtidens tannhelsetjenester.

Vi søker tannleger og spesialister til våre klinikker i Norge.

Livskvalitet



Bærekraftig utvikling

Mangfold

Orbident 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 orbident.no.



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

Bli med på landsmøtet!

Om to uker åpner jeg årets landsmøte direkte fra scenen på Norges Varemesse på Lillestrøm. Ingen ting vil være som det pleier å være. Salen vil være nesten tom, til gjengjeld vil det være teknikere og kamerapersonell til stede – og åpningen blir livestreamet til alle dere som sitter ved skjermen og følger med, hjemme eller på jobb. Det hele vil nok oppleves ganske annerledes og rart.

Men noe vil være som det pleier: Landsmøtet er fortsatt den største og viktigste møteplassen for hele tannhelsetjenesten gjennom året! Denne gangen er det ekstra viktig å vite at du er en del av et større fellesskap – siden verden er blitt så radikalt forandret det siste halve året. Og derfor er kompetanseheving og faglig oppdatering viktigere enn noen gang.

Pandemien har rammet både tannhelsetjenesten og foreningen hardt. Nesten alt av etterutdanning er avlyst eller forskjøvet, noe som fører til at en stor del av NTFs inntekter uteblir. Vi har måttet tenke nytt. Da vi skjønte at årets landsmøte ikke kunne gjennomføres som et fysisk arrangement, hadde vi to valg. Vi kunne avlyse – eller vi kunne brette opp ermene, utfordre oss selv og ta sjansen på å lage det første, og største, digitale arrangementet for tannhelsetjenesten vi noen gang har laget. Jeg er glad for at vi våget det siste!

Vi er stolte av å presentere en spennende og nyskapende digital fagkonferanse med et knallgodt fagprogram hvor dere kan oppleve livesendinger, debatter og interessante foredrag med faglige autoriteter fra inn- og utland. Årets landsmøte er annerledes – men det gir også nye muligheter. Det er ingen deltakerbegrensninger på de ulike foredragene, og alle fredagens foredrag kan ses i opptak slik at alle kan få med seg hele fagprogrammet. De digitale løsningene åpner dessuten for anerkjente, internasjonale foredragsholdere og spennende foredragsformat som ellers ikke hadde vært mulig.

Torsdagen livestreames, og den dagen må derfor følges direkte. Det blir tradisjonell åpning med kjente og svært aktuelle gjester. Espen Rostrup Nakstad fra Helse- direktoratet og Line Vold fra Folkehelseinstituttet (FHI) kommer for å snakke om pandemier generelt og konsekvensene for helse- og tannhelsetjenesten spesielt. Det blir utdeling av priser, forhåpentligvis en hilsen fra helse- ministeren, presidentens tale og deilige toner fra Stein Torleif Bjella – alt ledet av vår profesjonelle konferansier Erik Wold. Torsdag ettermiddag får dere en unik mulighet til å følge direkte pasientbehandling utført av spesialister på flere ulike fagfelt – det blir spennende!



Foto: Kristin Alnæs.

Årets arrangement er digitalt, og det blir helprofesjonelt. Vi håper og tror at dere er klare for kompetanseheving og etterutdanning i nyskapende form.

Fredag er det to paralleller med fagprogram for tannlegene, i tillegg til en egen parallell for tannhelseteamet, med mange aktuelle foredrag rettet spesielt mot tannhelsesekretærene. Svært mange av fredagens sekvenser sendes live slik at det blir mulig med interaktivitet. Foredragene vil også være tilgjengelige i tre uker etter arrangementet slik at alle har mulighet til å få med seg alt.

Vår digitale utstillersarena gir dentalbransjen og andre utstillere en unik mulighet til å presentere seg og synliggjøre produkter, kampanjer, kompetanse og nøkkelpersoner, sette opp egne videomøter, legge ut filmer, bilder og presentasjoner osv. Dette blir en helt ny måte for oss tannleger å «gå på utstilling», noe jeg ser fram til å prøve ut i praksis.

Årets arrangement er digitalt, og det blir helprofesjonelt. Vi håper og tror at dere er klare for kompetanseheving og etterutdanning i nyskapende form – men med tradisjonelt og klinisk rettet faglig innhold. Samhold og fellesskapsfølelse er viktigere enn noen gang. Vi savner de sosiale møteplassene, og forhåpentligvis vil vi sammen klare å skape en følelse av å gjøre noe sammen – selv om vi sitter hver for oss – på årets landsmøte.

Det har vært mange tøffe tak og utfordringer i år, men det har samtidig vært en stor glede og et privilegium å få lede foreningen gjennom denne perioden. Det har vært flott å se et sekretariat som raskt tilpasset seg situasjonen og evnet å tenke nytt, og tillitsvalgte i alle ledd som brukte mye av sin tid på foreningsarbeid til beste for alle medlemmer når det stormet som mest. Takk!

Spesielt vil jeg takke medlemmene i fag- og etterutdanningsutvalget, som måtte endre alt de hadde jobbet med over lang tid for å levere et meget godt, klinisk rettet fagprogram som egnet seg for dette formatet. Takk også til alle foredragsholderne som har vært positive til å bidra til årets arrangement. Det krever mye av dem som står på scenen når alt skal live-streames som en TV-sending.

Takk også til alle dere som har meldt dere på til årets arrangement! Vi er helt avhengige av at dere deltar og støtter opp om foreningens etterutdanningsstilbud.

Og til dere som ennå ikke har meldt dere på: Det er ikke for sent! Grip sjansen og bli med på årets faglige happening i tannhelsetjenesten! Jeg gleder meg til å «se» dere på landsmøtet!

Camilla Hansen Steinum
President

HOVEDBUDSKAP

- Implantat satt i regenerert ben med implantatstøttet fast protetik er trygge og forutsigbare behandlinger med høye overlevelseshaster
- Komplikasjoner forekommer hyppig – både biologiske og ikke-biologiske

FORFATTERE

Anders Brennhovd, cand.odont., spesialist i oral protetik. Avdeling for oral protetik og bittfunksjon, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Beata Éva Petrovski, førsteamanuensis. Avdeling for epidemiologi og biostatistikk, Universitetet i Oslo

Carl Hjortsjö, førsteamanuensis. Avdeling for oral protetik og bittfunksjon, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Korresponderende forfatter: Førsteamanuensis Carl Hjortsjö, avdeling for oral protetik og bittfunksjon, Universitetet i Oslo.
E-post: carl.hjortsjo@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 110.8.2020

Brennhovd A, Petrovski BÉ, Hjortsjö C. Benoppbygging før implantatinnsetting – overlevelse og suksess. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2020; 130: 796–805

Norsk MeSH: Orale implantater; Tannimplanter, endossos; Oppfølgingsstudier; Beinsubstitutter

Benoppbygging før implantatinnsetting – overlevelse og suksess

Anders Brennhovd, Beata Éva Petrovski og Carl Hjortsjö

Sammendrag

Når behandling med dentale implantater er vurdert som et behandlingsalternativ, vil tilstrekkelig med benvolum være nødvendig. Både benkvalitet og benkvantitet er viktig. Lokale forhold kan kompromittere behandlingsmulighetene med dentale implantater. I slike tilfeller kan benoppbyggingsteknikker for utilstrekkelig benvolum bli vurdert.

Målet med denne undersøkelsen var å estimere overlevelse- og suksessrater for implantater og implantatstøttet fast protetik hos pasienter som har fått utført benoppbygging før implantatinnsettelse ved Universitetet i Oslo.

Pasienter som hadde fått utført benoppbygging før implantatinnsettelse i tidsperioden 2005–2013 ble kontaktet per post med forespørsel om å delta i studien. Deltakerne ble undersøkt klinisk og røntgenologisk for å estimere overlevelseshaster for implantater og implantatstøttet fast protetik samt for å estimere suksessrater for implantater og implantatstøttet fast protetik. Resultatene ble sammenliknet med eksisterende litteratur på overlevelses-/suksessrater på implantat/implantatstøttet fast protetik.

Tjuefem implantater satt i regenerert ben på 21 pasienter ble undersøkt i gjennomsnitt 89 måneder etter implantatinnsettelse (tidsvariasjon: 56–120 måneder) og 82 måneder etter belastningstidspunkt av implantatene/utlevering av suprakonstruksjon (tidsvariasjon: 44–113 måneder). Overlevelseshaster av implantater var 100 % og overlevelseshaster for implantatstøttet fast protetik var 96 %. Suksessraten er 64 % på implantatnivå og 62 % på individnivå. Av de registrerte komplikasjoner utgjør de biologiske 78 % (7/9) og ikke-biologiske 22 % (2/9). Biologisk suksessrate var 72 %, ikke-biologisk suksessrate var 92 %. Suksessrate for suprakonstruksjoner var 91 %.

Konklusjon: Implantater satt i regenerert ben med implantatstøttet fast protetik er trygge og forutsigbare behandlinger med høye overlevelseshaster

Når behandling med dentale implantater er vurdert som et behandlingsalternativ, vil tilstrekkelig med benvolum være nødvendig. Både benkvalitet og benkvantitet er viktig. Lekholm og Zarbs benklassifisering fra 1985, kategoriserer benkvalitet og benkvantitet. Benkvaliteten ble inndelt i 4 ulike underkategorier i henhold til hardhet og sammensetning. Benmengden ble inndelt i 5 ulike underkategorier i henhold til morfologiske og volum aspekter (1, 2). Misch og medarbeidere beskrev i 1990 en annen måte å kategorisere ben. Hans gruppe fokuserte på bentettheten, og de ulike bentyper ble beskrevet ved en taktill analog og typisk anatomisk lokalisering. Fire undergrupper ble beskrevet, D1, D2, D3 og D4. D1-ben har taktillitet som eike-trevirke og finnes oftest i anterior mandibel med homogent tett kortikalt ben. D2-ben har taktillitet som pinje-tre og har en kombinasjon av tett til porøst kortikalt ben, oftest lokalisert i anterior og posterior mandibel. D3-ben består av tynnere porøst kortikalt ben og et fint nettverk av trabekulært ben sentralt og finnes oftest i anterior maxilla og posteriort i både maxille og mandibel. Taktill analog er balsa-tre. D4-ben har taktillitet som styrofoam med lite eller ingen kortikal benplate og lav tetthet av trabekulært ben. Denne bentyper finnes oftest posteriort i maxilla (3–5).

Lokale forhold kan kompromittere behandlingsmulighetene med dentale implantater. Bentap som følge av periodontal sykdom og/eller traume med resorpsjon av en delvis eller helt tannløs alveolarkam, gjør det noen ganger umulig å sette inn dentale implantater. I slike tilfeller kan det bli vurdert benoppbyggingsteknikker for å kompensere for utilstrekkelig benvolum. Å øke benvolumet er indisert før eller samtidig med implantatplassering. «Gullstandarden» i benregenereringsprosedyrer, er autologe bentransplantat/benblokker høstet intra- eller ekstraoralt. Med autologt ben menes benblokker, benchips høstet etter ekstraksjon av tenner og benavskrap høstet ved hjelp av bonescraper.

Prognosen på implantatbehandling ved autologe bentransplantasjoner er 87 %. Det er bedre overlevelse i mandibula enn i maxilla – henholdsvis 94,8 % og 79,5 %, med 6–240 måneders oppfølgings-tid (6, 7). Problemet med denne teknikken er morbiditet av donor-området og uforutsigbar resorpsjon av bentransplantatet/benblokken. Derfor har bensubstitutt-materialer fått økende popularitet. Bensubstitutt materialer kan bli underkategorisert i tre ulike grupper: Allograft (fra et annet individ innen samme art); xenograft (fra en annen art) og alloplastisk graft (syntetisk produsert). De mest benyttede behandlingsmodalitetene er bruk av autologt ben og xenograft – hver for seg eller i kombinasjon.

Man kan benytte ulike teknikker i ulike deler av kjevene. Behandlingen av atrofiske kjevekammer posteriort i maxilla, kan medføre inngrep i sinus maxillaris. I dag benyttes hovedsakelig to teknikker for elevering av sinusgulv før innsetting av dentale im-

plantater. Den ene er to-trinns teknikk med tilgang via et lateralt vindu inn til sinus maxillaris og grafting med autologt ben og/eller xenograft etterfulgt av implantatinnssettelse etter en tilhelingsperiode. Den andre er ett-trinns teknikk ved enten å benytte lateralt vindu eller transalveolar-/direkte ostetomiteknikk og samtidig innsetting av implantatet. Om man velger lateralt vindu i ett eller to-trinn, bestemmes av mengden alveolært ben opp til sinusgulvet. Primærstabilitet av implantater er viktig, og ved lavere høyde enn 5 mm kan det være vanskelig å oppnå. Da utføres benoppbygging av sinus maxillaris og implantatinnssettelse i to-trinn. Estimert årlig feilslag ved lateralt vindu ved bruk av medium rue implantat-overflater er 3,5 %, mens overlevelseshraten på implantatnivå er 90,1 % ved 3 år. Perforering av sinusslimhinnen er en hyppig komplikasjon, det er rapportert 19,5 % (8). Ved transalveolar teknikk/direkte osteotomi intruderer man benplaten og eleverer sinusslimhinnen/Schneiderianske membran som et «telt». Dette lager plass til graftingmaterialet eller blodkoagelet. Man kan elevere inntil 5mm ifølge endoskopistudier (9, 10, 11). Implantat-overlevelsen synker med mindre alveolært ben ved oppstart. Estimert årlig feilslag er 2,5 %, mens overlevelseshraten på implantatnivå er 92,8 % ved 3år. Hyppigste komplikasjon er perforasjon av sinusslimhinnen med 3,8 % (12).

I denne retrospektive studien ønsket vi å evaluere resultatet av implantatbehandling, når det har vært nødvendig med preoperativ benoppbygging hos pasienter som var behandlet ved Universitetet i Oslo i tidsrommet 2005–2013. Hypotesen er at benoppbygging med autologt ben, benerstatningsmaterialer og kombinasjonen av disse er en forutsigbar prosedyre med hensyn på overlevelse og suksess av implantater og suprakonstruksjoner.

Materiale og metoder

Det ble foretatt et elektronisk søk i Salud datajournal program for å finne pasienter som har fått utført benoppbygging før implantatinnssettelse ved Universitetet i Oslo i tidsrommet 2005–2013. Pasienter som hadde fått utført benoppbygging før implantatinnssettelse i tidsperioden ble kontaktet per post med forespørsel om å delta i studien. Deltakerne ble undersøkt klinisk og røntgenologisk for å estimere overlevelseshrater for implantater og implantatstøttet fast protetikk samt for å estimere suksessrater for implantater og implantatstøttet fast protetikk. Resultatene ble sammenliknet med eksisterende litteratur på overlevelseshrater/suksessrater på implantat/implantatstøttet fast protetikk.

Rekruttering til studien

Studien og forskningsprotokollen ble godkjent av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK Sør-øst 2018/992).

Alle pasienter som hadde fått gjennomført benoppbygging før innsettelse av implantat over en periode på 8 år, mellom 2005–2013, ved Institutt for klinisk odontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo var aktuelle for deltakelse i studien. Totalt 39 pasienter ble identifisert gjennom manuelle søk i det elektroniske pasient journalsystemet (EPJ) Salud (Two Ten Health Limited, Dublin Irland). Alle identifiserte pasienter fikk skriftlig informasjon om studien per post og ble invitert til å delta i studien. Signert samtykke ble innhentet for deltakelse i studien.

Trettito av de 39 identifiserte deltakerne hadde faktisk fått implantater etter benoppbygging. Hos 7 deltakere som dukket opp i de manuelle søkene i EPJ, Salud var det planlagt benoppbygging og innsettelse av implantat, men av ulike grunner ble ikke behandlingen gjennomført. Hos 5 av nevnte 7 deltakere var benoppbyggingen mislykket, og det var umulig å fortsette med implantatbehandling. Hos de 2 siste deltakerne, besto benoppbyggingsteknikken i segmentostetomi av implantat i infraposisjon og segmentostetomi uten implantatplassering.

Tjueen deltakere aksepterte invitasjonen og ønsket å delta i studien. 1 deltaker takket nei og 8 deltakere svarte ikke på invitasjonen. To deltakere hadde ingen tilgjengelig kontaktinformasjon i Folkeregisteret. Tjueen av 32 aktuelle deltakere ønsket å delta i studien. Dette ga en svarprosent på 66 %. Fire av deltakerne hadde fått to implantater, så det totale antall ble 25 implantater på 21 pasienter/deltakere.

Base-line registreringer

Generelle anamnese opplysninger ble kontrollert/sjekket opp med EPJ ved kirurgitidspunktet med hovedvekt på diabetes mellitus, røykestatus og bruk av bisfosfonater. Alle deltakerne ble spurt spesifikt om disse opplysningene retrospekt. Videre ble det undersøkt bakgrunnen for behandlingen. Var manglende tann/tenner erstattet grunnet traume, agenesi, periodontal sykdom eller av andre grunner.

Benoppbyggingsmaterialet som ble benyttet, samt i hvilken region benoppbyggingen ble utført ble registrert. Materialet ble videre klassifisert i tre undergrupper; autograft (autologt ben), xenograft/alloplastisk graft og kombinasjon av autologt og xenograft/alloplastisk graft. Regionen for benoppbyggings ble klassifisert som anterior (fra hjørnetann til hjørnetann), posterior (distalt for hjørnetann) eller sinus maxillaris.



Figur 1. Undersøkelsene ble utført med en trykkløst sonde med maksimalt trykk 20 g.

Implantatsystem, region og størrelse ble registrert. Suprakonstruksjonens type og design ble også registrert, type protese (enkeltkrone/SC eller implantatstøttet bro/FDP), og type retensjon (skrue- eller sementretinert). Hvis røntgenbilder fra belastningstidspunktet var tilgjengelig, ble bennivået registrert.

Oppfølgingsundersøkelse

Både kliniske og røntgenologiske undersøkelser ble utført. Følgende kliniske parametre ble undersøkt og registrert: Eksponerte gjen-ger, mukosale resesjoner, blødning ved sondering, pussavgang og synlig plakk. Eksponerte gjen-ger og mukosal resesjon ble registrert med «ja» eller «nei». Blødning ved sondering og pussavgang ble også registrert med ja/nei etter retningslinjer/anbefalinger fra artikkelen fra Renvert et al., 2017; «*Presence of profuse (line or drop) bleeding and/or suppuration on probing*» (13, 14). Undersøkelsene ble utført med en trykkløst sonde (University of North Caroline probe, Aesculap, Braun, Tittlingen Tyskland) med maksimalt trykk 20 g (figur 1).

Synlig plakk ble registrert som «ja» eller «nei». Det ble ikke utført lommedybde målinger. Det fantes ingen baseline-registreringer å sammenlikne med.

Røntgenologisk ble endringer i det marginale bennivået målt i antall mm – sammenlignet med røntgenbildet fra baseline/belastningstidspunkt. Hvis ikke røntgenbilder fra baseline/belastningstidspunkt var tilgjengelig, ble retningslinjer/anbefalinger fra Renvert et al., 2018 benyttet; «*In the absence of initial radiographs and probing depths, radiographs evidence of bone level $\geq 3\text{mm}$ and/or probing depths $\geq 6\text{mm}$ in conjunction with profuse bleeding represents peri-implantitis*» (13). Alle marginale benmålinger på røntgen ved baseline/belastningstidspunkt og oppfølgingstidspunkt, ble scoret av tre forskere/klinikere uavhengig av hverandre, sammenliknet og kalibrert. Røntgenopptak ble utført ved hjelp av parallellteknikk i forsøk på å friprojisere implantatgjengene.

Overlevelse- og suksesskriterium

Overlevelse både på implantat- og suprakonstruksjons-nivå er definert som «i funksjon med biologiske og/eller ikke-biologiske komplikasjoner».

Suksess på implantatnivå er definert som «fravær av biologiske komplikasjoner» – som peri-implantat mukositt og peri-implantitt (13, 14). Suksess på suprakonstruksjons-nivå er definert som «fravær av ikke-biologiske komplikasjoner» – både tekniske og mekaniske.

Statistikk

Dataanalysen ble utført ved å bruke deskriptive statistiske analyser; prosentvis fordeling, gjennomsnitt og variasjonsbredde (minimum og maksimums verdier). SPSS software (SPSS versjon 24, IBM, Armonk, NY, USA) ble benyttet til de statistiske analysene.

Resultater

Totalt var 25 implantater satt i regenerert ben på 21 pasienter ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo i tidsrommet 2005–2013. Det var 11 menn og 10 kvinner i aldersspennet 17 til 66 år på tidspunktet for implantatinnsettelse, med gjennomsnittsalder 37 år. De inkluderte pasientene ble undersøkt i gjennomsnitt 89 måneder etter implantatinnsettelse (tidsvariasjon: 56–120 måneder) og 82 måneder etter belastningstidspunkt av implantatene/utlevering av

suprakonstruksjon (tidsvariasjon: 44–113 måneder). Resultatene presenteres i tabell 1, 2 og 3.

Type benregeneringsmateriale ble inndelt i tre grupper; autologt ben, xenograft/alloplastisk graft og kombinasjon av autologt ben og xenograft/alloplastisk graft. Ben regenereringsmaterialet benyttet i denne studien er steril biokompatibel porøst bensubstitutt materiale – tilgjengelig i spongiøse granuler eller i blokker (Geistlich Bio-Oss®). Med alloplastisk graft menes syntetisk bensubstitutt. Materialer benyttet i denne studien er homogen kompositt av hydroxyapatitt og b-TCP 60/40 % (Straumann® BoneCeramic™) og porøse titangranuler (Natix Tigran™ Technologies) (tabell 4).

Suprakonstruksjon var enten implantatstøttet enkeltkrone eller implantatstøttet bro, og retensjonen var skrue- eller sementretinert. Fordelingen blant de 25 implantatene var 16 enkeltkroner og 7 broer. 80 % av konstruksjonene var skrue- eller sementretinert, mens 20 % var sementretinert. I registreringen av broer er det kun implantatet/implantatene som har gjennomgått benoppbygging som telles. Av 7 registrert brokonstruksjoner, er det kun hos 2 pasienter at to implantater inngår i benoppbyggingen.

Overlevelse

Av 25 plasserte implantat er samtlige til stede på undersøkelsestidspunktet, så implantat overlevelsen er på 100 %. En suprakonstruk-

Tabell 1: Oversikt over kjønnsfordeling og opplysninger om generell anamnese

	Kjønn		Røyking	Diabetes	Bisfosfonater
	Mann	Kvinne			
Agenes	3/4	4/6	1	-	-
Traume	3	2	-	-	-
Kronisk periodontitt	2	2	2	-	-
Andre årsaker	3/4	2	-	-	-
Total (individ-/implantatnivå)	11/13	10/12	3	0	0

Tabell 2: Oversikt over benyttede implantatsystemer og dimensjoner

	Dimensjon				
	Bredde		Lengde		
	3,3–3,5mm	3,75–4,1mm			
Astra Tech	6	-	1	3	4
Nobel BioCare	-	1	-	1	-
Straumann	6	10	1	13	4
	12	11	2	17	8
Total		25		25	

Tabell 3: Oversikt over biologiske og ikke-biologiske komplikasjoner ved ulike indikasjoner for behandling inndelt etter benoppbyggings region

	Benoppbyggings region Biologiske komplikasjoner*						Total (individ-/ implantatnivå)	Benoppbyggings region Ikke-biologiske komplikasjoner*						Total (individ-/ implantatnivå)
	Anterior		Posterior		Sinus			Anterior		Posterior		Sinus		
	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei		Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	
Agenesi	1/2	-	-	-	-	6/8	7/10	-	1/2	-	-	1	5/7	7/10
Traume	1	4	-	-	-	-	5	-	5	-	-	-	-	5
Kronisk periodontitt	-	1	-	-	3	-	4	-	1	-	-	-	3	4
Andre årsaker	-	1	1	2	-	1/2	5/6	-	1	-	2/3	1	1	5/6
Total (individ-/implantatnivå)	8/9		3		10/13		21/25	8/9		2/3		11/13		21/25

*Ja= Komplikasjon; Nei= Ikke komplikasjon

Tabell 4: Oversikt over biologiske og ikke-biologiske komplikasjoner ved ulike indikasjoner for behandling inndelt etter benoppbyggingsmateriale

	Benoppbyggingsmateriale Biologiske komplikasjoner*						Total (individ-/ implantatnivå)	Benoppbyggingsmateriale Ikke-biologiske komplikasjoner*						Total (individ-/ implantatnivå)
	Autologt ben		Xenograft		Kombi			Autologt ben		Xenograft		Kombi		
	Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei		Ja	Nei	Ja	Nei	Ja	Nei	
Agenesi	1/2	4/6	-	2	-	-	7/10	1	4/7	-	2	-	-	7/10
Traume	-	4	-	-	1	-	5	-	4	-	-	-	1	5
Kronisk periodontitt	1	1	-	-	2	-	4	-	2	-	-	-	2	4
Andre årsaker	-	2	-	1	1	1/2	5/6	-	2	1	-	-	2/3	5/6
Total (individ-/implantatnivå)	13/16		3		5/6		21/25	13/16		3		5/6		21/25

*Ja = Komplikasjon; Nei = Ikke komplikasjon

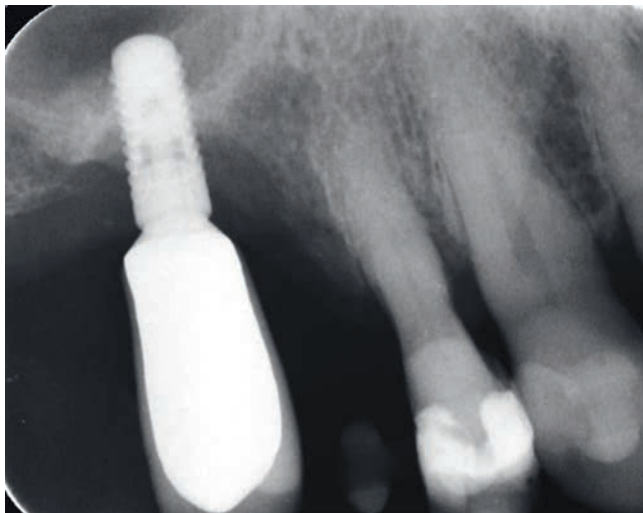
Tabell 5: Oversikt overlevelse og suksess for implantat og suprakonstruksjon

	Individnivå		Implantatnivå	
	Antall	%	Antall	%
Overlevelse implantat	21/21	100	25/25	100
Overlevelse suprakonstruksjon	20/21	95	22/23	96
Suksess total	13/21	62	16/25	64
Suksess biologi	15/21	71	18/25	72
Suksess ikke-biologi	19/21	90	23/25	92
Suksess suprakonstruksjon	19/21	90	21/23	91

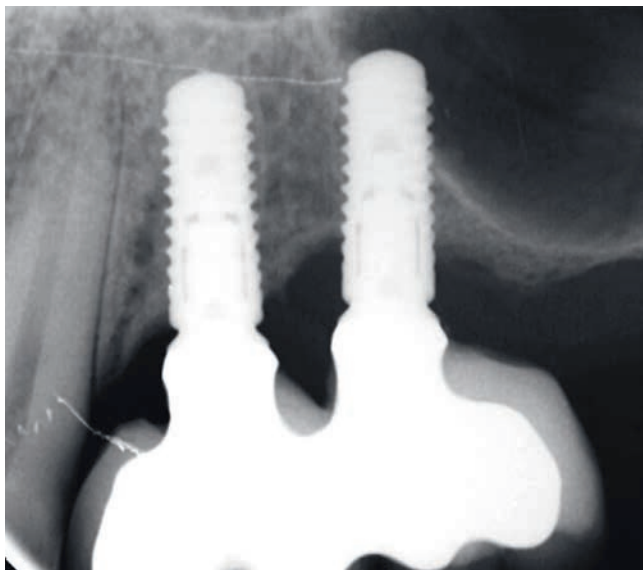
sjon er laget om igjen på grunn av fraktur av en implantatstøttet enkeltkrone. Overlevelse for suprakonstruksjon er 96 % (tabell 5).

Suksess

Suksess er definert som fravær av *både* biologiske og ikke-biologiske komplikasjoner. Totalt ble det registrert 9 komplikasjoner; 7 biologiske og 2 ikke-biologiske komplikasjoner. Suksessraten var 64 % på implantatnivå og 62 % på individnivå. Det betyr at en stor andel av de behandlede pasientene hadde større eller mindre komplikasjoner de første syv årene etter innsetting av implantatstøttet protetik. Av de registrerte komplikasjoner, utgjorde de biologiske 78 % (7/9), mens de ikke-biologiske utgjorde 22 % (2/9) (tabell 5).



Figur 2. Peri-implantitt. Eksempler på registrerte bentap etter belastning.



Figur 3. Peri-implantitt. Eksempler på registrerte bentap etter belastning.

Biologiske komplikasjoner

Biologisk suksessrate var 72 %. Marginalt bentap ble registrert fra belastningstidspunkt/utlevering av suprakonstruksjon og sammenliknet med undersøkelsestidspunktet (figur 2 og 3). Gjennomsnittlig bentap var 1,684mm med variasjon på 0,0–6,6 mm. Syv implantater og seks pasienter hadde marginalt bentap $\geq 2,9$ mm. Atten implantater og 15 pasienter hadde bentap på mellom 0,0–1,2mm. 3 av 25 implantater fremsto med eksponerte gjenger og mukosal resesjon (figur 4). Blødning ved sondering (BoP) ble registrert rundt 14



Figur 4. Eksponerte gjenger, mukosal resesjon og synlig puss hos pasient med implantatstøttet bro underkjevefront.

av 25 implantater, og puss rundt 4 av 25 implantater. Etter retningslinjer/anbefalinger fra artikkelen fra Renvert et al., 2017 fra «the World Workshop on the classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions as guidance»; «*Presence of profuse (line or drop) bleeding and/or suppuration on probing*» ble antall implantater med BoP redusert til 7, da liten punktblødning ble registrert, men skal ikke regnes som BoP i henhold til overnevnte artikkel (13) (tabell 5).

Tekniske komplikasjoner

Ikke-biologisk suksessrate var 92 %. Suksess suprakonstruksjon er 91 %. Blant de 25 implantatene og 23 suprakonstruksjonene ble det kun registrert to ikke-biologiske komplikasjoner. En totalfraktur av en implantatstøttet enkeltkrone og én liten reparerbar chipping av porselen på en implantatstøttet enkeltkrone (tabell 5).

Diskusjon

De senere årene har korte implantater fått økt interesse og søkelys. Den eksakte definisjonen på et kort implantat er fremdeles kontroversiell. Mange artikler og systematiske gjennomganger bruker ≤ 10 mm, men det er ulike oppfatninger om temaet. David Nisand og Frank Renourd definerer et kort implantat som ≤ 8 mm og ekstra kort implantat som ≤ 5 mm (15). Papaspyridakos et al., (2018) definerte korte implantater som ≤ 6 mm. Overlevelsesraten for korte implantater er sammenlignbar med konvensjonelle implantater når det er satt i urørt eget ben eller graftet ben. Korte implantater har høyere variasjon og lavere forutsigbarhet med hensyn til overlevelse enn lengre implantater etter 1–5 års funksjonstid. Gjennomsnittlig overlevelse var 96 % for korte implantater mot 98 % for lengre implantater. Risk ratio for feilslag ved korte implantat var 1,29 – altså 29 % høyere risiko for feilslag ved implantater ≤ 6 mm. Forfatterne

konkluderer at korte implantater er et egnet alternativ når man har lav vertikal benhøyde, og man må velge mellom benoppbygging og korte implantater (16).

Flere faktorer gjør vurderingen av behandlingsmodaliteten korte implantater utfordrende. For det første er av «short implant» definert forskjellig fra studie til studie. For det andre sammenliknes ofte korte implantat mot lengre implantater satt i regenerert ben, og ikke kort implantat vs. langt implantat i urørt eget ben. Dette gjør tolkningen komplisert.

Andre alternativer ved manglende ben hvor man ønsker å unngå benoppbygging, er skråstilte implantater. Ved helkjeve-implantatbehandling er det viktig med maksimal anterior-posterior fordeling av implantatene. Optimalt antall er 4–6 implantater (17). Ved manglende ben eller anatomiske begrensninger, viser studier at planlagt skråstilling av de posteriore implantatene gir like god overlevelses- og suksessstall som aksialt plasserte implantater (18, 19).

I motsetning til tenner, konsentreres kraftoverføring rundt implantater i det marginale bennivået på grunn av osseointegreringen og manglende proprioepsjon fra periodontale fibre i periodontium og pulpa. Implantater sitter fast i benet – ofte omtalt som funksjonell ankylose. Krefter fra okklusjon og artikulasjon kan beskrives å påvirke på fire måter; styrke, varighet, fordeling og retning. Ved protetiske konstruksjoner ønsker man å redusere de horisontale kreftene. Okklusjonsutforming tilstreber i størst mulig grad aksial belastning og jevn fordeling av krefter ved okklusjon og artikulasjon. Studier har vist at implantatvinklinger i bukko-palatinal retning på mer enn 15 grader, kan bidra til okklusal overbelastning med tap av peri-implantat ben som følger. Det kan derfor oppfattes som en kontrovers at skråstilling i mesio-distal retning ikke har den samme effekten på marginalt ben rundt implantater (20). Betydningen av overbelastning og eventuelt marginalt bentap rundt implantater er omstridt. De eksisterer ingen randomiserte kliniske studier på området av etiske grunner. Det er kjent at responsen av økt mekanisk stress, under en terskelverdi, bidrar til økt bentetthet eller påleiring av ben, mens tretthetsbrudd med benresorpsjon kan oppstå dersom stresset overstiger denne terskelen. Hva som er terskelverdien er ukjent (21). Behandling med zygoma og pterygoid-implantater har også vært benyttet ved manglende ben. Disse alternativene er sjeldent aktuelt lenger fordi de ofte er forbundet med større morbiditet, komplikasjoner og lengre tilhelingstid (16).

Det er allment akseptert at marginalt bentap på inntil 1,0mm i løpet av første år etter belastning, og deretter årlig bentap som ikke overskrider 0,1mm er ansett som suksessfull behandling (22, 23, 24). Laurell et al., 2011 konkluderte at de tre største implantatsystemene i verden (Astra Tech Dental Implant System®, Brånemark System® and Straumann Dental Implant System®), viste årlig bentap

lavere eller betydelig lavere enn hva man så langt har definert som suksess. Forfatterne foreslo derfor en revisjon av eksisterende suksesskriterier, for å oppdatere/fornye basisen for klinisk kvalitetsvurdering av implantatbehandling (25). Overlevelsen av *implantater* som pilarer for fast protetik 97,2 %/5 år og overlevelsen av *implantatstøttet fast protetik* (FDP) er 96,4 %/5 år (19). Pjetursson et al. 2018 avslørte en estimert 5 års overlevelse på henholdsvis 98,3 % og 97,6 % for single implantatstøttede metall-keram og zirkonia-keram kroner (27). Resultatet fra denne retrospektive studien viser en overlevelseshastighet på 100 % for implantat og 96 % for suprakonstruksjon med oppfølgingstid 82 måneder etter belastningstidspunkt av implantat/utlevering av suprakonstruksjon (tidsvariasjon: 44–113 måneder).

Komplikasjoner ved implantatbehandling er mange – både biologiske og ikke-biologiske. I løpet av 5 år er komplikasjonsraten 33,6 % – fordelt på 8,5 % biologiske og 25,1 % ikke-biologiske. 1/3 pasienter får med andre ord større eller mindre komplikasjoner, og fordelingen vil være ca. 25 % biologiske og 75 % ikke-biologiske, ifølge en systematisk gjennomgang av Pjetursson og medarbeidere. Studiegrunnlaget for disse tallene er fra publikasjoner fra 1999–2008 (26). Sailer og medarbeidere (2018) fant at samlet komplikasjonsrate for partielle metall-keram implantatstøttede broer med 5 års oppfølgingstid var på 15,1 %. Studiene som danner grunnlaget for disse resultatene er fra 2001–2015 (28). Forbedrede implantatoverflater og materialvalg på suprakonstruksjon, kan være noen av forklaringene til at komplikasjonsraten er uttalt lavere i Sailer systematiske gjennomgang. Suksessraten i vår studie er 64 % på implantatnivå og 62 % på individnivå. Av de registrerte komplikasjoner utgjør de biologiske 78 % (7/9), mens de ikke-biologiske utgjør 22 % (2/9). Fordelingen av biologiske og ikke-biologiske komplikasjoner i vår studie, er helt omvendt av andre studier det er naturlig å sammenlikne med (13, 26, 27, 29, 30, 31).

Biologiske komplikasjoner er peri-implantat mukositt og peri-implantitt. For å stille diagnosen peri-implantitt mukositt må følgende kriterier være til stede: inflammasjonstegn som rød, hoven og myk vevskonsistens av mukosa; tydelig blødning eller pussavgang ved sondering; økt lommedybde sammenliknet med baseline-registrering og fravær av bentap utover remoduleringsendringer av marginalt ben (13). Peri-implantat mukositt forekomst er ca. 80 % av pasientene og 50 % av implantatene (32). Peri-implantitt diagnosen stilles når man har følgende funn: inflammasjonstegn i bløtvev kombinert med blødning/pussavgang ved sondering; økt lommedybde sammenliknet med registrering ved utlevering av suprakonstruksjon og progressivt bentap sammenliknet med ett-års kontrollrøntgen etter utlevering av suprakonstruksjon. Ved fravær av initiale røntgenbilder og lommedybdemålinger, vil 3 mm

bentap eller 6mm lommedybdemålinger sammen med tydelig blødning/pussavgang ved sondering representere peri-implantitt (13). Forekomst av peri-implantitt er hos ca. 20 % av pasientene og 10 % av implantatene (33, 34). De siste 10–15 årene har det vært en generell enighet om at bentap ≥ 2 mm rundt dentale implantater første året etter belastning, representerer peri-implantitt. Kriteriene som benyttes i epidemiologiske studier, bør bruke de samme kriteriene som definerer peri-implantat-helse, peri-implantat mukositt og peri-implantitt i dag-til-dag praksis (13, 14). Av fire pasienter med kjent marginal periodontitt og periodontitt som årsak til tanntapet, utviklet tre peri-implantitt i denne studien. 75 % med kjent periodontitt diagnose utviklet peri-implantitt – dette utgjorde 50 % av alle pasientene som fikk peri implantitt. Hos 4 av 6 pasienter som utviklet peri-implantitt, fikk pasienten en kombinasjon av autologt ben og xenograft/allograft. Hos pasientene som kun fikk autologt ben, utviklet kun 2 av 13 peri-implantitt. Ingen av funnene er statistisk signifikante.

Ikke-biologiske komplikasjoner deles inn i flere undergrupper: Tekniske, estetiske og fonetiske der de tekniske er overrepresentert. Eksempler på tekniske komplikasjoner er fraktur av implantat, fraktur av distanse, fraktur av broskjelett, løsnet/fraktur av distanse- eller broskrue, defekt matrise/patrise ved dekkproteser, fraktur av porselen eller akryl, løsnet skrueaksess-fylling, sementløsning og sementoverskudd. Forekomst og alvorlighetsgrad av de ulike komplikasjonene er høyst forskjellig. En av de områdene implantatbehandlingen har gjort størst fremskritt er i forbedringen av det estetiske resultatet. Likevel oppgir Pjetursson og medarbeidere (2014) at estetiske komplikasjoner har en frekvens på 5,4 % med 5 års oppfølgingstid. Misfarget mukosa og manglende bløtvev, med «black triangles» eller gjennomskinn av metallet under mukosa er ofte problemstillingene (31). Årsakene er ofte manglende hard- og bløtvev, suboptimal implantatplassering, mangelfull protetisk forming av bløtvev med temporær krone og feil utforming av permanent protetisk løsning.

Det er registrert to «komplikasjoner» til som ikke er kategorisert. To implantatstøttede enkeltkroner er bukkovertert og i infraosisjon på grunn av videre vekst av ansiktsskjelettet etter implantatinstallasjon (figur 5). Det er hverken en biologisk eller ikke-biologisk komplikasjon. Peri-implantat mukosa og peri-implantat ben har inflammasjonsfrie forhold, likt bennivå som ved belastningstidspunkt og suprakonstruksjonens bestanddeler er intakte og uten synlige skader. Dette anses som en fysiologisk forventet respons som følge av fortsatt skjelettvekst i ansiktet. Begge pasientene var kvinner på henholdsvis 16,7 og 20,9 år på installasjonstidspunktet. Dersom disse endringene også regnes som en komplikasjon, vil suksessraten synke til henholdsvis 56 % på implantatnivå og 52 % på individnivå.



Figur 5. Implantatstøttet krone i infraokklusjon som følge av videre vekst av ansiktsskjelettet.

Det er med andre ord mange og enkelte *forutsigbare* komplikasjoner som oppstår etter implantatbehandling, som betyr ekstra behandling og utgifter. Det er viktig med god kunnskap om komplikasjoner knyttet til implantatbehandling, samt informere pasienten grundig om dette før en behandling starter.

Datagrunnlaget fra denne studien er basert på behandling utført ved Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo i tidsrommet 2005–2013. Ved UiO utføres implantatinnsettelse og implantatstøttet protetikk stort sett av tannleger under spesialisering (spesialistkandidater i oral kirurgi/oral medisin, periodonti og oral protetikk). Det faktum at tannleger med liten erfaring utfører behandlingen – riktignok under kyndig veiledning fra erfarne spesialister – kan være en delårsak til lavere biologisk suksessrate. I tillegg kan ofte kompleksiteten hos pasientene ved behandlingen være høyere ved en universitetsklinikk enn ellers. Mange allmenntannleger og odontologiske spesialister henviser sammensatte og komplekse pasienttilfeller til Spesialistklinikken ved Universitetet i Oslo. Materialet i studien består *både* av autologe bengraft retinert med mikroskruer i både maxilla og mandibelen, benskrap fra alveoler og ved bruk av benskraper, samt ulike sinuseleverings teknikker. Indikasjonen for de ulike teknikkene, og langtidsprognosen for de ulike teknikkene er forskjellige.

Målet med denne studien var å se på overlevelse og suksess av implantat og suprakonstruksjon etter benoppbygging utført ved UiO. Pasientgrunnlaget er sammensatt og heterogent, noe som gjør at det er mange utvalgsskjevheter (bias) i studien. Ideelt sett skulle man isolert pasienter med kjent kronisk marginal periodontitt, traume eller agenesi, og knyttet hver gruppe opp mot en type benoppbyggingsteknikk. Størrelsen på materialet umuliggjorde en slik

inndeling. Det lave antallet gjorde at videre statistiske multilevel beregninger ikke var mulig – utover det rent deskriptive.

Sett i lys av at behandlingen er utført i sammenheng med utdanne/undervisning og pasientgrunnlaget er komplisert og sammensatt, er resultatene fra denne retrospektive studien akseptable.

Konklusjon

Implantater satt i regenerert vev med implantatstøttet fast protetikker er trygge og forutsigbare behandlinger med høye overlevelsesrater. Både biologiske og ikke-biologiske komplikasjoner forekommer likevel hyppig – 36,0 % på implantatnivå og 38 % på individnivå. Av

de registrerte komplikasjoner er fordelingen biologiske 78 % og ikke-biologiske 22 %.

Interessekonflikter

Forfatterne har ingen finansielle eller andre interessekonflikter.

Takk

Takk til førsteamanuensis Odd Carsten Koldsland for bistand ved de marginale benmålinger på røntgen ved baseline/belastningstidspunkt og oppfølgingstidspunkt.

REFERANSER

- Lekholm U, Zarb GA. Patient selection and preparation. Brånemark PI, Zarb GA, Albrektsson T (Eds), *Tissue-integrated Prostheses: Osseointegration in Clinical Dentistry*, Quintessence, Chicago (1985), pp. 199–299.
- Chrcanovic BR, Albrektsson T, Wennerberg A. Bone Quality and Quantity and Dental Implant Failure: A Systematic Review and Meta-analysis. *Int J Prosthodont*. 2017; 30(3): 219–37.
- Misch CE. Density of bone: effect on treatment plans, surgical approach, healing, and progressive bone loading. *Int J Oral Implantol*. 1990; 6(2): 23–31.
- Chugh T, Jain AK, Jaiswal RK, Mehrotra P, Mehrotra R. Bone density and its importance in orthodontics. *Journal of oral biology and craniofacial research*. 2013; 3(2): 92–7.
- Seriwatanachai D, Kiattavorncharoen S, Suriyan N, Boonsirirath K, Wongsirichat N. Reference and Techniques used in Alveolar Bone Classification. *J Interdiscipl Med Dent Sci*. Volume 3, Issue 2. 2015.
- Chiapasco M, Casentini P, Zaniboni M. Bone augmentation procedures in implant dentistry. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2009; 24 Suppl: 237–59.
- Corbella S, Taschieri S, Del Fabbro M. Long-term outcomes for the treatment of atrophic posterior maxilla: a systematic review of literature. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2015; 17(1): 120–32.
- Pjetursson BE, Tan WC, Zwahlen M, Lang NP. A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation. *J Clin Periodontol*. 2008; 35(8 Suppl): 216–40.
- Summers RB. A new concept in maxillary implant surgery: the osteotome technique. *Compendium*. 1994; 15(2): 152, 4–6, 8 passim; quiz 62.
- Engelke W, Deckwer I. Endoscopically controlled sinus floor augmentation. A preliminary report. *Clin Oral Implants Res*. 1997; 8(6): 527–31.
- Liu Z, Li C, Zhou J, Sun X, Li X, Qi M, et al. Endoscopically controlled flapless transcrestal sinus floor elevation with platelet-rich fibrin followed by simultaneous dental implant placement: A case report and literature review. *Medicine (Baltimore)*. 2018; 97(17): e0608.
- Tan WC, Lang NP, Zwahlen M, Pjetursson BE. A systematic review of the success of sinus floor elevation and survival of implants inserted in combination with sinus floor elevation. Part II: transalveolar technique. *J Clin Periodontol*. 2008; 35(8 Suppl): 241–54.
- Renvert S, Persson GR, Pirih FQ, Camargo PM. Peri-implant health, peri-implant mucositis, and peri-implantitis: Case definitions and diagnostic considerations. *J Periodontol*. 2018; 89 Suppl 1: S304–S12.
- Berglundh T, Armitage G, Araujo MG, Avila-Ortiz G, Blanco J, Camargo PM, et al. Peri-implant diseases and conditions: Consensus report of workgroup 4 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J Periodontol*. 2018; 89 Suppl 1: S313–S8.
- Nisand D, Renouard F. Short implant in limited bone volume. *Periodontol*. 2000. 2014; 66(1): 72–96.
- Papaspyridakos P, De Souza A, Vazouras K, Gholami H, Pagni S, Weber HP. Survival rates of short dental implants (<=6 mm) compared with implants longer than 6 mm in posterior jaw areas: A meta-analysis. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 8–20.
- Daudt Polido W, Aghaloo T, Emmett TW, Taylor TD, Morton D. Number of implants placed for complete-arch fixed prostheses: A systematic review and meta-analysis. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 154–83.
- Jung RE, Al-Nawas B, Araujo M, Avila-Ortiz G, Barter S, Brodala N, et al. Group 1 ITI Consensus Report: The influence of implant length and design and medications on clinical and patient-reported outcomes. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 69–77.
- Morton D, Gallucci G, Lin WS, Pjetursson B, Polido W, Roehling S, et al. Group 2 ITI Consensus Report: Prosthodontics and implant dentistry. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 215–23.
- Sheridan RA, Decker AM, Plonka AB, Wang HL. The Role of Occlusion in Implant Therapy: A Comprehensive Updated Review. *Implant Dent*. 2016; 25(6): 829–38.
- Sadowsky SJ. Occlusal overload with dental implants: a review. *International journal of implant dentistry*. 2019; 5(1): 29.
- Adell R, Lekholm U, Rockler B, Brånemark PI. A 15-year study of osseointegrated implants in the treatment of the edentulous jaw. *Int J Oral Surg*. 1981; 10(6): 387–416.
- Albrektsson T, Zarb G, Worthington P, Eriksson AR. The long-term efficacy of currently used dental implants: a review and proposed criteria of success. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 1986; 1(1): 11–25.
- Albrektsson T, Zarb GA. Current interpretations of the osseointegrated response: clinical significance. *Int J Prosthodont*. 1993; 6(2): 95–105.
- Laurell L, Lundgren D. Marginal bone level changes at dental implants after 5 years in function: a meta-analysis. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2011; 13(1): 19–28.
- Pjetursson BE, Thoma D, Jung R, Zwahlen M, Zembic A. A systematic review of the survival and complication rates of implant-supported fixed dental prostheses (FDPs) after a mean observation period of at least 5 years. *Clin Oral Implants Res*. 2012; 23 Suppl 6: 22–38.
- Pjetursson BE, Valente NA, Strasding M, Zwahlen M, Liu S, Sailer I. A systematic review of the survival and complication rates of zirconia-ceramic and metal-ceramic single crowns. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 199–214.
- Sailer I, Strasding M, Valente NA, Zwahlen M, Liu S, Pjetursson BE. A systematic review of the survival and complication rates of zirconia-ceramic and metal-ceramic multiple-unit fixed dental prostheses. *Clin Oral Implants Res*. 2018; 29 Suppl 16: 184–98.
- Pjetursson BE, Tan K, Lang NP, Bragger U, Egger M, Zwahlen M. A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years. *Clin Oral Implants Res*. 2004; 15(6): 667–76.
- Pjetursson BE, Bragger U, Lang NP, Zwahlen M. Comparison of survival and complication rates of tooth-supported fixed dental prostheses (FDPs) and implant-supported FDPs and single crowns (SCs). *Clin Oral Implants Res*. 2007; 18 Suppl 3: 97–113.
- Pjetursson BE, Asgeirsson AG, Zwahlen M, Sailer I. Improvements in implant dentistry over the last decade: comparison of survival and complication rates in older and newer publications. *Int J Oral Maxillofac Implants*. 2014; 29 Suppl: 308–24.
- Lindhe J, Meyle J. Peri-implant diseases: Consensus Report of the Sixth European Workshop on Periodontology. *J Clin Periodontol*. 2008; 35(8 Suppl): 282–5.
- Derks J, Tomasi C. Peri-implant health and disease. A systematic review of current epidemiology. *J Clin Periodontol*. 2015; 42 Suppl 16: S158–71.
- Derks J, Schaller D, Hakansson J, Wennstrom JL, Tomasi C, Berglundh T. Peri-implantitis – onset and pattern of progression. *J Clin Periodontol*. 2016; 43(4): 383–8.

ENGLISH SUMMARY

Brennhovd A, Petrovski BÉ, Hjortsjö C.

Bone augmentation before implant placement – survival and success

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 796–805

When dental implants are considered as a treatment option, sufficient volume of bone is necessary. Both the quality and quantity of the bone are important. Some conditions compromise the treatment possibilities with dental implants. Bone loss due to periodontal disease and/or trauma and resorption of the partial/total edentulous alveolar ridge, sometimes make it impossible to install implants. Under such circumstances bone augmentation techniques of insufficient bone volume, can be considered. Increasing the bone volume is indicated prior to or in conjunction with implant placement. The golden standard in bone regeneration procedures, is autogenous bone grafts. The problem with this technique is morbidity at donor site and unpredictable resorption of the graft. Therefore bone-substitute materials have increasing

popularity. This study wanted to estimate survival and success rates of implants and implant supported fixed dental prostheses (ISFDP) – in patients who have went through bone augmentation prior to implant treatment at the University of Oslo from 2005–2013. 21 of 32 relevant participants attended in the study. Four of the participants had got 2 implants, so the total number is 25 implants in 21 participants. The survival rates were 100 % for the implants and 96 % for the ISFDP. The success rate was 64 % at implant level and 62 % at patient level. A large proportion of the patients had smaller or bigger complications during the first 7 years after loading. Of the recorded complications, biological accounted for 78 % and non-biological 22 % respectively.

Labben som yter det lille ekstra

Vi vokser gjennom løftene vi holder. Vi formidler tannteknikk hver dag - Fri frakt!



REHOLT
Tannteknisk Laboratorium AS
PRESISJON I ALLE LEDD

Adresse: 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

DIGITALE AVTRYKK
reholt@3shape.no



Opplysningstid

I disse dager blir det mer tydelig for oss alle, uansett fagfelt, at vitenskap, fakta og kritisk tenkning er det som skaper fremskritt. Uansett interessefelt, har vi behov for å belyse spørsmål fra flere sider. Medlemmene av Fagpressen har redaksjoner som har kompetanse og tid til å gå i dybden. Slik sikrer vi grundig, uavhengig journalistikk og 100 prosent fakta.

Er du god til å skille sant fra usant? Test deg selv og les mer på fagpressen.no/fakta



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

- Vold og fallulykker er vanlige årsaker til kjevebrudd.
- Menn rammes langt oftere enn kvinner uansett årsak.
- Kjevebrudd er ofte assosiert med alkoholpåvirkning.

FORFATTERE

Sigbjørn Løes, avdelingssjef ved Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen.

Vegard Østensjø, spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Tannhelsetjenestens Kompetansesenter Rogaland

Elisabeth Schilbred Eriksen, spesialist i kjeveortopedi, ph.d. Privat praksis

Korresponderende forfatter: Sigbjørn Løes, Kjevekirurgisk avdeling, postboks 1400, 5021 Bergen. E-post: sigbjorn.loes@uib.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 06.09.2020

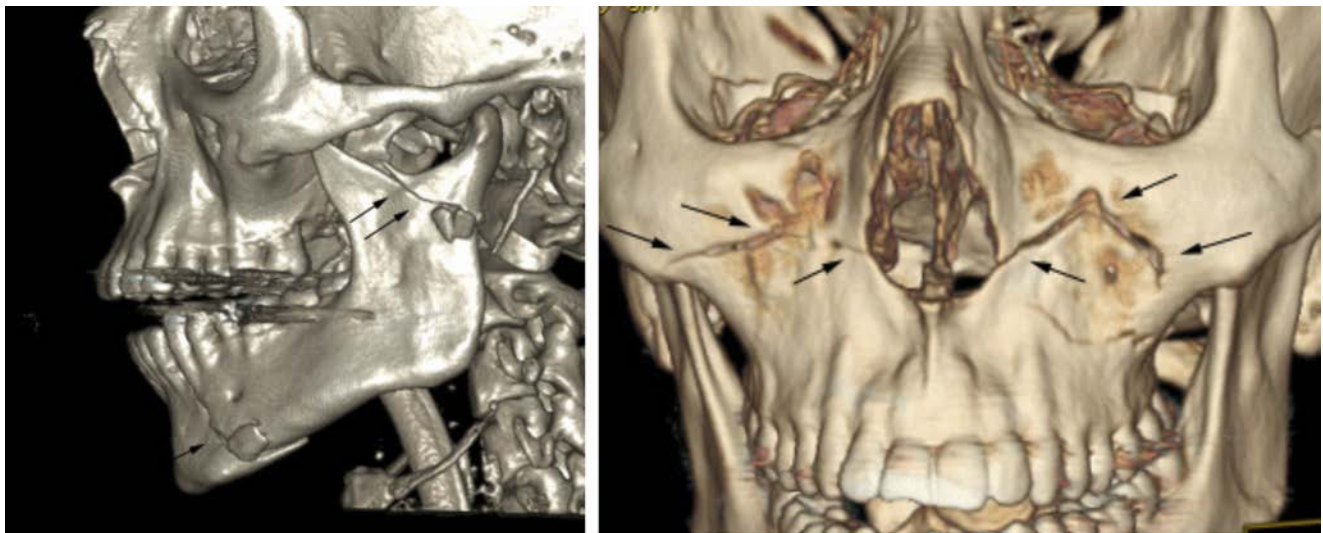
Løes S, Østensjø V, Eriksen ES. Kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus 2006–2011. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2020; 130: 808–14

Norsk MeSH: Kjevebrudd; Vold; Fallulykker; Antall som må behandles; Sykehus

Kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus 2006–2011

Sigbjørn Løes, Vegard Østensjø og Elisabeth Schilbred Eriksen

Vold er en av de vanligste årsakene til kjevebrudd, særlig blant menn. Ved Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus opplevde vi en relativt markant nedgang i opererte kjevebrudd fra årsskiftet 2008/2009 som siden har vedvart. Dette sammenfalt tidsmessig med innstramming av skjenketider flere steder, blant annet i Bergen og Haugesund. Vi samlet derfor opplysninger om alle kjevebrudd som var blitt operert ved avdelingen fra og med 2006 og til og med 2011 for å eventuelt avdekke årsakssammenhenger. Vi fant en betydelig nedgang i voldsrelaterte skader, men det var også reduksjon av ikke-voldsrelaterte kjevebrudd i samme tidsperiode. Vold og fallulykker forårsaker flest kjevebrudd, og frakturer i mandibula opptrer langt hyppigere enn frakturer i maxilla. Menn er klart mest utsatt for kjevebrudd uansett årsak. Vi kan ikke fastslå at innstramming av skjenketider har ført til reduksjon av antall opererte skader, men alkoholbruk synes generelt å være en klar risikofaktor for kjevebrudd.



Figur 1. Vi studerte forekomsten av frakturer i mandibula og maxilla. Mandibulafrakturer er klart vanligst, og illustrasjonen viser 2 vanlige bruddsteder: Parasymfyse (en pil) og subcondylært (2 piler); Le Fort I-fraktur (flere piler) er et eksempel på en klassisk overkjevefraktur.

Vold er en av de vanligste årsakene til kjevebrudd, særlig blant menn. Slike skader er ofte assosiert med alkoholpåvirkning hos gjerningsperson og/eller offer, og det finnes indikasjoner på at skadene er alvorligere i de tilfeller alkohol er involvert (1–6). Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus (HUS) behandler kjeveskader fra store deler av Vestlandet, men fra 2009 ble det observert en betydelig nedgang i opererte kjevebrudd. Dette sammenfalt tidsmessig med innskjerping av skjenketiden blant annet i Bergen og Haugesund. Vi samlet derfor opplysninger om alle kjevebrudd som var blitt operert ved Kjevekirurgisk avdeling fra og med 2006 og til og med 2011, altså 3 år før og 3 år etter den observerte nedgangen. Resultatene gir ikke grunnlag for bastante konklusjoner, men det synes å være en sterk assosiasjon mellom alkoholpåvirkning og kjevebrudd.

Materiale og metode

Prosjektet er en retrospektiv studie, og er vurdert og godkjent av Regional etisk komite (REK 2013/738). Vi gjennomførte et søk i operasjonsplanleggingsverktøyet Orbit (Evry Healthcare Systems AB, Kristianstad, Sverige) og identifiserte der alle frakturer i mandibula eller maxilla som ble operert i regi av Kjevekirurgisk avdeling i perioden 2006–2011. Av søketekniske årsaker ble flere grupper pasienter ekskludert: Kjeveoperasjoner der pasient var registrert innlagt på annen avdeling er ikke tatt med. Dette gjelder bl. a. de fleste multitraumepasienter. Zygoma-, -nese-, eller orbitafrakturer er heller ikke inkludert. Pasienter med kjevebrudd som ikke ble be-

handlet operativt i narkose ble ekskludert, dette gjelder typisk behandling med lukket reponering og intermaksillær fiksasjon.

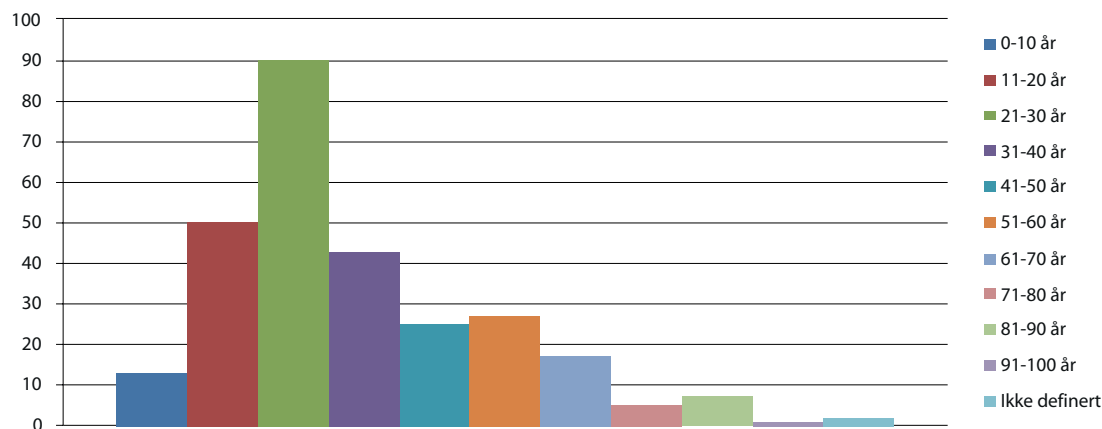
Vi foretok deretter en manuell gjennomgang av pasientjournalen for hver pasient og registrerte kjønn, fødselsår, hjemkommune, henviser, skadested, skademekanisme, skadetype og mistanke om alkoholpåvirkning. Deskriptiv statistikk og chi-kvadrattest ble utført ved hjelp av Stata/IC versjon 14.1 (StataCorp LP, College Station, Texas, USA).

Vi identifiserte 279 operasjoner i tidsperioden, på 226 menn og 53 kvinner. 253 av disse var mandibulafrakturer, 44 frakturer i maxilla og 14 hadde frakturer i begge kjever (figur 1). Gjennomsnittsalderen ved skade var 34,3 år (SE: 1,1, min: 5 år, maks: 91 år).

Resultater

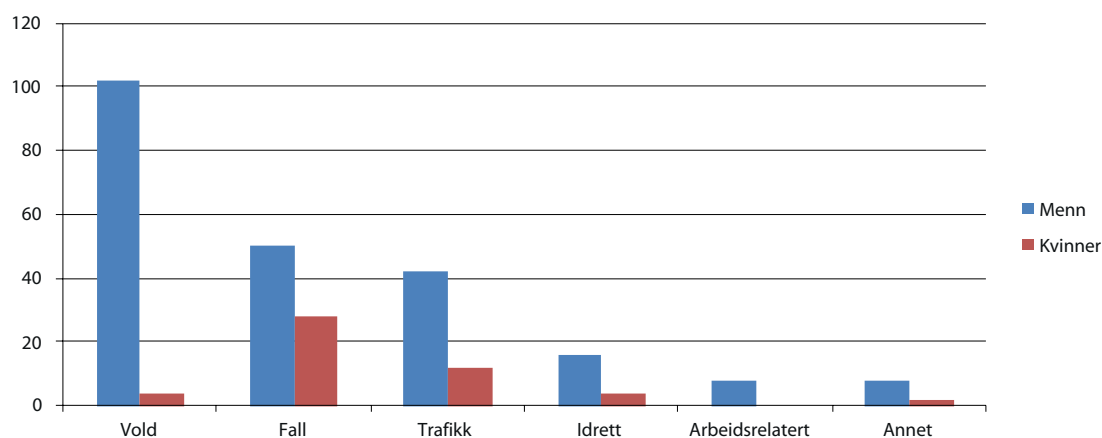
Aldersgruppen 21–30 år var hyppigst involvert (figur 2). Vold var vanligste enkeltårsak til kjevebrudd, fulgt av fall og trafikkulykker. Sykkellulykker (n=28) er inkludert i trafikkulykkene, og to av fallskadene var selvpåførte i suicidal hensikt. Menn var overrepresentert i alle årsakskategorier, men særlig ved voldsskader, 102 mot 4 (figur 3). Geografisk fordeling for skader forårsaket av vold/ikke-vold fremgår i figur 4. Det var en kraftig nedgang i voldsskader i overgangen mellom 2008 og 2009, men en tilsvarende nedgang ses også i brudd med annen skadeårsak (figur 5). I Haugesund gikk antall voldsskader kraftig opp igjen i 2011. Det var ingen statistisk signifikant forskjell i nedgangen i voldsskader mellom byer (Bergen, Haugesund) og Vestlandet for øvrig. Flest kjevebrudd ble

Antall pasienter etter alderskategori



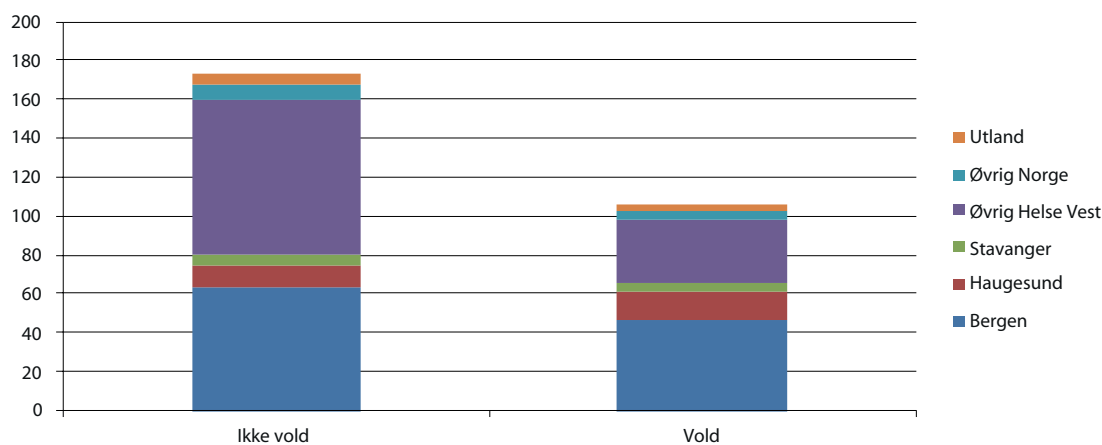
Figur 2. Antall pasienter operert for kjevebrudd fordelt etter alder. Gjennomsnittsalder var 34,3 år.

Årsak til kjevebrudd hos menn/kvinner



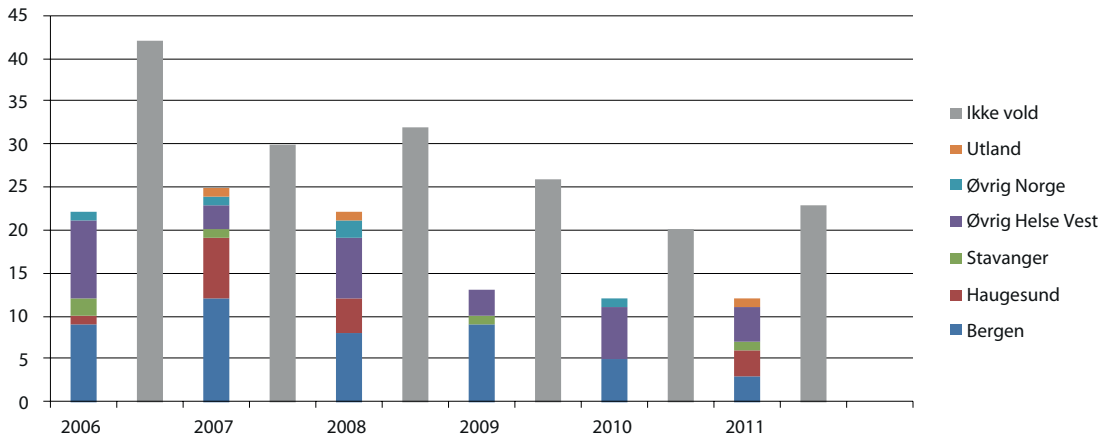
Figur 3. Årsak til kjevebrudd hos menn og kvinner. Menn er overrepresentert i alle kategorier. «Annet» inkluderer også noen få patologiske frakturer.

Antall pasienter med kjeveskade i perioden forårsaket av vold/ikke vold



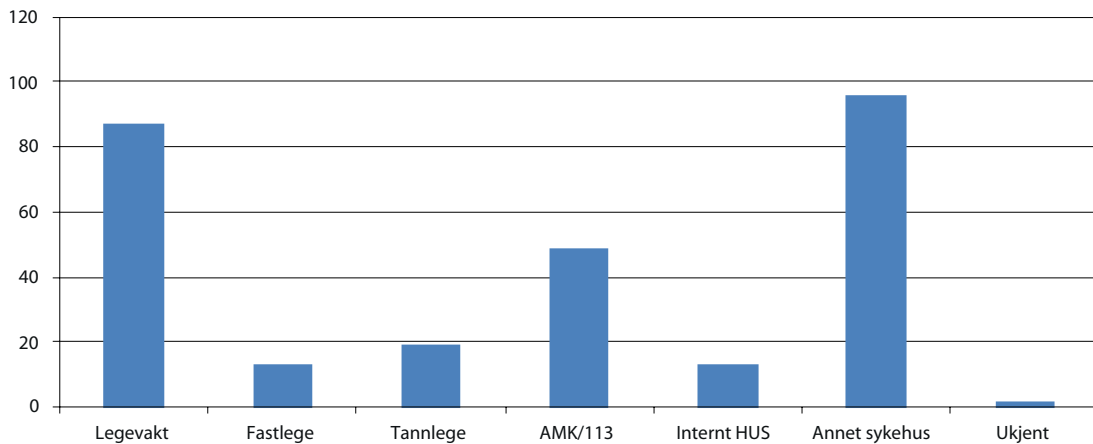
Figur 4. Totalt antall opererte kjevebrudd forårsaket av ikke-vold og vold.

Kjeveskader pr. år vold/ikke vold



Figur 5. Antall opererte kjevebrudd pr år 2006–2011. Grå søyler representerer summen av ikke-voldsskader for alle områder per år. Voldsrelaterte kjevebrudd er differensiert etter område.

Pasient henvist fra

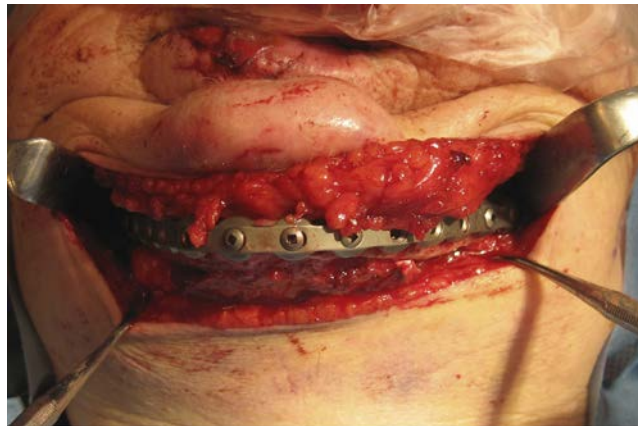


Figur 6. De fleste kjevebrudd kommer via andre instanser. Tannleger står for en liten, men ikke ubetydelig andel henvisninger.

registrert i Bergen, totalt 109, hvorav 46 ble forårsaket av vold (figur 5). 135 (48 %) av pasientene hadde 2 eller flere frakturer. I 125 (45 %) av tilfellene var det ut ifra journal mistanke om alkoholpåvirkning hos den skadede, men hos kun 18 var testresultat tilgjengelig og positivt (promille 0.7–4,6; gjennomsnitt 1,9) Kjevebruddene behandlet ved avdelingen ble hovedsakelig henvist fra andre sykehus, hvorav 36 fra Haugesund og 19 fra Førde (figur 6). Totalt 87 kom fra legevakt og 49 kom direkte meldt til AMK. 19 pasienter med kjevebrudd ble primært henvist fra tannlege i løpet av denne perioden (figur 6).

Diskusjon

Kjevekirurgisk avdeling ved HUS er en av landets største avdelinger i sitt slag, og det er trolig at vi med vårt søk har fanget opp de fleste operasjonstrengende kjevebrudd på Vestlandet. Det er imidlertid en del svakheter i materialet: Kun pasienter som har vært innlagt på avdelingen ved operasjonstidspunkt er registrert. Dette betyr at de fleste multitraumepasienter sannsynligvis er utelatt, da disse ofte har andre avdelinger som moderavdeling, for eksempel nevrokirurgisk,- ortopedisk,- eller kirurgisk avdeling. Dette er imidlertid et relativt lite antall pasienter, og oftest ikke assosiert med vold (7).



Figur 7. Kjevefrakturer kan kreve betydelig kirurgi, selv ved enkle traumemekanismer. Her stabiliseres multiple mandibulafrakturer i en atrofisk, tannløs kjeve med en rekonstruksjonsskinne etter fallulykke i hjemmet.



Figur 8. Er man mann, alkoholpåvirket, eller kanskje helst begge deler samtidig, øker sjansen for sykehusinnleggelse dramatisk. Pondus © Frode Øverli, distr.: strandcomics.no, gjengitt med opphavsmanns tillatelse.



Figur 9. Hvorvidt åpningstidene ved utesteder påvirker antall kjevebrudd er fremdeles usikkert. At slike etablissementer er åsted for mange voldshendelser er imidlertid hevet over tvil. Det er riktignok svært sjeldent at kvinner står for voldsutøvelsen (7). Pondus © Frode Øverli, distr.: strandcomics.no, gjengitt med opphavsmanns tillatelse.

Zygoma-, nese- og orbitafrakturer utgjør et stort volum av ansiktsfrakturer, og er i likhet med kjevebrudd ofte resultat av voldshandlinger. Disse er imidlertid også utelatt, da de behandles ved både Øre-nese-halsavdelingen og Kjevekirurgisk avdeling, og kriteriene for hvor pasienten opereres er ikke konsistente. Det er imidlertid ingen ting som skulle tilsi at forholdstallet mellom kjeve- og mellomansiktsfrakturer skulle ha endret seg i perioden. Øre-nese-halsavdelingen har hatt en tilsvarende nedgang som vi har observert (personlig meddelelse).

I den aktuelle tidsperioden hadde (og har fremdeles) sykehuse- ne i Førde og Stavanger kjevekirurgisk kompetanse. Det er trolig at tilfellene sendt fra Førde sentralsjukehus, 19 stk., representerer de fleste tilfellene derifra, mens vi antar at Stavanger universitetssjukehus har operert de fleste kjevebruddene ved eget sykehus, og at de 13 som er operert ved Haukeland har utgjort mindretallet. Materialet totalt sett er derfor på ingen måte komplett.

Resultatene fra vår undersøkelse er helt i overensstemmelse med en større multisenterstudie med 13 traumesentre i Europa (8). Over 70 % av de registrerte pasientene menn, og vold og fallulykker dominerte traumeårsak. Frakturer i mandibula dominerte (figur 7).

Alkohol spiller en betydelig rolle ved ansiktsskader (2, 3). Hvorvidt skjenketidene spiller inn, er imidlertid omdiskutert. I Trondheim, som også reduserte skjenketidene høsten 2008 fra kl. 0300 til 0200, ble det observert en nedgang i voldstilfellene, og politiet knyttet dette direkte til innskjerpingen (9). Liknende effekter ble ikke sett andre steder, og i Bergen økte antall registrerte voldstilfeller

i byen etter en halvtimes skjenketidsreduksjon (10). Dataene for Haugesund i samme periode er motstridende (10, 11). Problemene med å analysere faktorer som spiller inn når det gjelder alkohol og voldsutøvelse er diskutert flere steder, og man har generelt lite holddepunkter for å trekke klare konklusjoner (11). Til tross for en økning i politiregistrert voldsutøvelse i Bergen og Haugesund i 2008–2009, gikk antallet opererte kjevebrudd kraftig ned i samme periode. Dette indikerer at voldsutøvelsen kan ha vært mindre alvorlig, og i tråd med antakelsen om at alkoholrelatert vold gir mer omfattende skader (6). Det ses også en nedgang i ikke-voldsrelaterte frakturer fra 2008. På grunn av mangler i datagrunnlaget kan vi ikke si om dette er alkoholrelaterte skader, som for eksempel fall i alkoholpåvirket tilstand. Nedgangen av voldsrelaterte kjevebrudd er ikke signifikant høyere i Bergen og Haugesund enn resten av Vestlandet i denne perioden. Man kan spekulere i at dersom det var en klar sammenheng mellom skjenketider og frakturbehandling ville dette vært mest uttalt i de større byene. En slik sammenheng kan altså ikke påvises statistisk.

Ved nesten halvparten av alle kjevebrudd behandlet (45 %) ble det påvist eller mistenkt alkoholpåvirkning. Disse tallene er heftet med stor usikkerhet og er til dels tolket retrospektivt. Kun et fåtall av de skadede er promilletestet ved Haukeland, selv om det ikke kan utelukkes at mange er testet ved henvisende institusjon uten at testresultatet er videreformidlet. At alkohol er en klar risikofaktor for å pådra seg kjevefrakturer er nok uansett ikke noen overraskelse (figur 8, 9).

REFERANSER

1. Chrcanovic BR. Factors influencing the incidence of maxillofacial fractures. *Oral Maxillofac Surg.* 2012; 16: 3–17.
2. Elledge RO, Elledge R, Aquilina P, Hodson J, Dover S. The role of alcohol in maxillofacial trauma: a comparative retrospective audit between the two centers. *Alcohol* 2011; 45: 239–43.
3. Kostakis G, Stathopoulos P, Dais P, Gkinis G, Igoumenakis D, Mezitis M, et al. An epidemiologic analysis of 1,142 maxillofacial fractures and concomitant injuries. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2012; 114: S69–73.
4. van den Bergh B, Karagozoglu KH, Heymans MW, Forouzanfar T. Aetiology and incidence of maxillofacial trauma in Amsterdam: a retrospective analysis of 579 patients. *J Craniomaxillofac Surg.* 2012; 40: e165–9.
5. Lee KH. Interpersonal violence and facial fractures. *J Oral Maxillofac Surg.* 2009; 67: 1878–83.
6. O'Meara C, Witherspoon R, Hapangama N, Hyam DM. Mandible fracture severity may be increased by alcohol and interpersonal violence. *Aust Dent J.* 2011; 56: 166–70.
7. Økland SJB, Løes S. Ansiktstraumatologi i litteraturen. *Nor Tannlegeforen Tid* 2014; 124: 462–8.
8. Boffano P et al. European Maxillofacial Trauma (EURMAT) project: a multicentre and prospective study. *J Craniomaxillofac Surg.* 2015; 43: 62–70.
9. Adresseavisa. Tidligere skjenkestopp gir mindre vold. <https://www.adressa.no/nyheter/trondheim/2010/06/03/Tidligere-skjenkestopp-gir-mindre-vold-1187331.ece> (lest 26.03.20)
10. Aftenposten. Ikke mindre vold med tidligere stengetid <https://www.aftenposten.no/norge/i/8661A/ikke-mindre-vold-med-tidligere-stengetid> (lest 26.03.20)
11. Stortinget. Skriftleg spørsmål fra Arve Kambe (H) til justisministeren. <http://www.stortinget.no/nn/Saker-og-publikasjoner/Sporsmal/Skriftlige-sporsmal-og-svar/Skriftlig-sporsmal/?qid=47034>. (lest 26.03.20)
12. Menon. Menon-publikasjon 22/2011. Utredning om sammenheng mellom skjenketider og vold. <https://www.nhoreiseliv.no/contentassets/d867046515b8440e901c0d0a0aa1cec2/menonrapporten.pdf> (lest 26.03.20)

ENGLISH SUMMARY

Løes S, Østensjø V, Eriksen ES.

Jaw fractures at Haukeland University Hospital 2006–2011

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 808–14

Violence-related facial injury is quite common and may in more severe cases cause jaw fractures. This is particularly encountered in the male patient. At the Department of Maxillofacial Surgery, Haukeland University Hospital, we observed a decline in surgery-demanding jaw fractures around 2008/2009. This concurred with restrictions in opening hours for bars and nightclubs several places, including Bergen and Haugesund. The numerical reduction included both violence-related, as well as non-violence-related frac-

tures. We investigated all operated fractures at the department from 2006–2011 to identify possible contributing factors. Violence and fall accidents are the most common causes of jaw fractures, and the mandible is far more vulnerable than the maxilla. We cannot from our material conclude that restrictions in opening hours directly reduced jaw fracture incidents, but alcohol consumption seems to be strongly associated with such injuries.

Ultimate
VOLUME
STABILITY

unique production process

cerabone[®]

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

100% PURE BONE MINERAL
1200°C MAXIMUM SAFETY

1200TRUST.COM

HOVEDBUDSKAP

- Kronisk sinusitt har relativt hyppig odontogen årsak.
- Fremmedlegemer som dislokeres til sinus maxillaris under tannbehandling kan gi kronisk sinusitt som trenger kirurgisk behandling.
- Tannleger har en naturlig rolle i utredning og behandling av pasienter med kronisk maxillarsinusitt.

FORFATTERE

Ole Kristian Lobekk, tannlege, privat praksis, Bergen og medisinstudent ved Universitetet i Bergen

Siren Skaale, spesialist i kjeve og ansiktsradiologi. Seksjon for kjeve og ansiktsradiologi, Universitetet i Bergen.

Torbjørn Ø. Pedersen, overtannlege, ph.d. Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus og spesialtannlege, Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Bergen

Korresponderende forfatter: Torbjørn Ø. Pedersen, Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus, Jonas Lies vei 91, 5021 Bergen.
E-post: Torbjorn.Pedersen@uib.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 08.09.2020

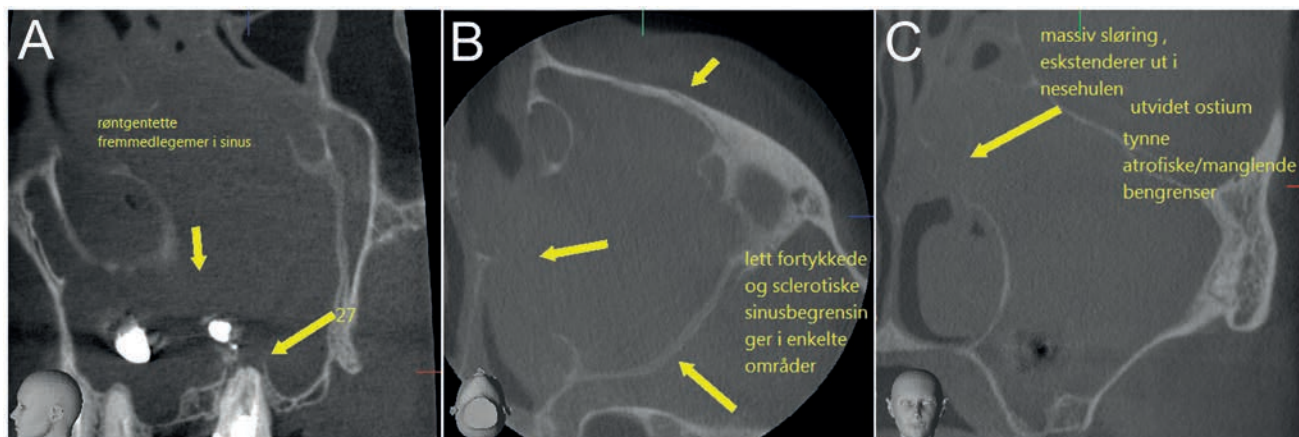
Lobekk OK, Skaale S, Pedersen TØ. Fremmedlegemer i sinus maxillaris. Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 816–9

Norsk MeSH: Fremmedlegemer; Kjevebihulesinusitt; Bihuler; Tannbehandling; Kasusrapporter

Fremmedlegemer i sinus maxillaris

Ole Kristian Lobekk, Siren Skaale og Torbjørn Ø. Pedersen

Kronisk sinusitt skyldes ofte odontogene forhold og tannleger har en naturlig rolle ved utredning og behandling av denne pasientgruppen. Fremmedlegemer som dislokeres til sinus maxillaris under tannbehandling kan gi opphav til kronisk sinusitt. Artikkelen beskriver en kvinne med langvarig kronisk sinusitt og hennes behandlingsforløp.



Figur 1. CBCT av venstre sinus maxillaris. A) Funn av røntgentette fremmedlegemer sentralt i sinuskvaviteten samt apikal periodontitt på tann 27. B) Lett fortykkede sinusbegrensninger i enkelte områder. C) Total sløring med utvidet ostium og tynne beingrenser mot nesehulen.

Kasusbeskrivelse

Pasienten var en kvinne på 62 år når hun møtte til første konsultasjon ved Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Bergen. Hun var henvist fra sin faste tannlege for vurdering av venstresidig kronisk maxillarsinusitt. Pasienten oppgav en sykehistorie med astma og snorking og var henvist fra sin fastlege for videre utredning av dette ved Søvnsenteret på Haukeland Universitetssykehus. Hun brukte ingen faste medikamenter og hadde ingen kjente allergier.

Tann 26 ble fjernet 8–10 år tidligere ifølge pasienten. Det var ifølge henne selv ett ukomplisert forløp etter dette uten lokale symptom. Symptomdebut startet om lag 7 måneder før hun møtte til vurdering. Pasienten var plaget med smerter når hun bøyde seg fremover, samt tetthet i nesen på venstre side. Hun hadde ikke tilsvarende symptomer fra sin høyre side. CBCT viste flere fremmedlegemer i venstre sinus maxillaris med røntgentetthet som metall og dentin (figur 1). Røntgenologisk var dette forenlig med rester etter tann 26 dislosert under forsøk på fjerning. Tann 27 hadde også kronisk apikal periodontitt uten beingrense mot sinus. Det var ingen luftføring og total tilsøring mot nesehulen.

Pasienten ble operert i lokalanestesi med fjerning av fremmedlegemer gjennom fremre sinusvegg. Det ble lagt et randsnitt bukkalt med bilateral avlastning og en slimhinneperiostlapp ble mobilisert. Ved hjelp av piezotom ble det preparert et vindu som ble løftet av for frilegging av sinusslimhinnen som fremstod fortykket. Denne ble perforert og to fremmedlegemer bestående av amalgam, guttaperka og tannsubstans ble lokalisert og fjernet (figur 2). Det ble evakuert større mengder puss og granulasjonsvev. Etter grundig irrigasjon med sterilt saltvann ble beinvinduet re-

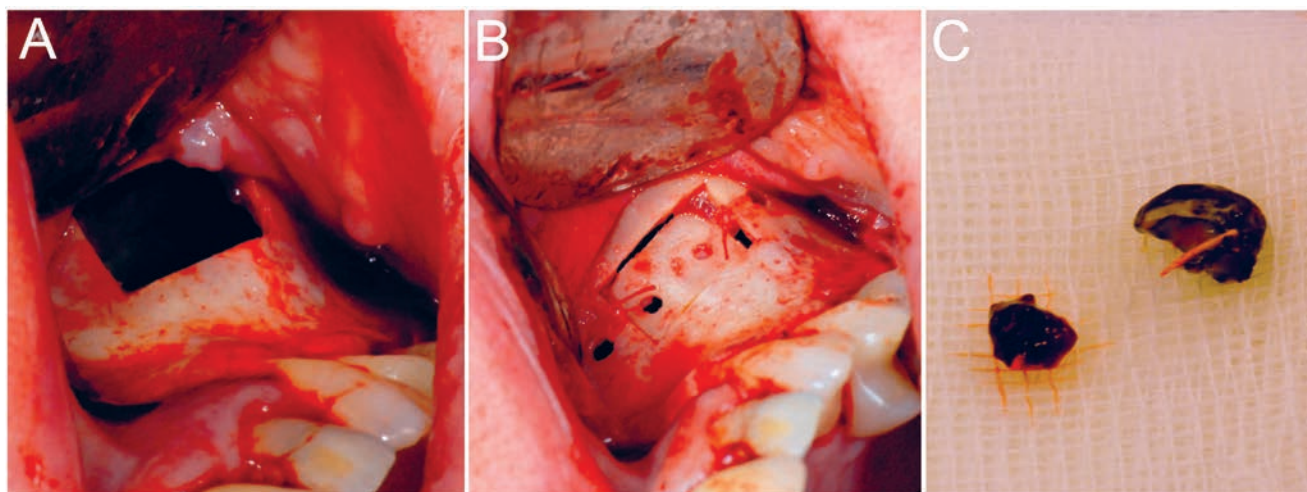
plassert og fiksert med enkle polyglactin suturer (Vicryl, Ethicon, Somerville, NJ, USA). Såret ble lukket primært med enkle suturer. Pasienten ble satt på fenoxymethylpenicillin 1gx4 (Apocillin, Actavis, Parsippany-Troy Hills, NJ, USA) samt slimhinneavsvellende nesenspray i 7 dager (Otrivin, GlaxoSmithKline, Brentford, Storbritannia).

Det postoperative forløpet var upåfallende. Ved kontroll etter en uke var det tilnærmet normal luftføring og pasienten pustet ubesvært gjennom nesen. Hun hadde hatt mild hevelse de første dagene men lite smerter. Tidligere dårlig lukt og smak hadde forsvunnet. Klinisk var det normal tilheling uten infeksjonstegn. Suturer ble fjernet og det ble avtalt kontroll tre måneder senere. Antibiotika og slimhinneavsvellende nesenspray ble seponert. Pasienten ble informert om at det ville være indikasjon for behandling av tann 27 med enten revisjon av endodontisk behandling, apicectomi eller ekstraksjon på et senere tidspunkt.

Ved kontroll etter tre måneder hadde pasienten god luftføring i sinus og ikke smerter. Klinisk var det upåfallende forhold. Videre etterkontroller ble avsluttet, og pasienten ble fulgt opp videre av henvisende tannlege.

Drøfting

Kronisk sinusitt er svært utbredt i befolkningen, og odontogene årsaker er oppgitt som den primære årsaken i 5–40 % av tilfellene, altså svært varierende mellom ulike studier. Kronisk odontogen maxillarsinusitt gir gjerne unilaterale symptom, og kan forårsakes av oroantral kommunikasjon etter tannekstraksjon, dislosering av tenner/fremmedlegemer til sinus eller apikal periodontitt. Endodontiske materialer er hyppigst forekommende fremmedlegemer (1).



Figur 2. Kirurgisk behandling. A) Vindu til sinus etter perforasjon av sinusslimhinnen. Det ble utført evakuering av puss og grundig skyll med sterilt saltvann. B) Beinvinduet ble relassert og stabilisert med resorberbar sutur. C) Fremmedlegemer amalgam, gutta-perka og tannsubstans ble fjernet fra sinus.

Denne pasienten gikk med langvarig kronisk sinusitt trolig primært forårsaket av fremmedlegemer i sinus etter tannekstraksjon. Symptomdebuten kom minst 8 år etter deler av tann og tannfyllingsmaterialer ble dislosert til sinus, selv om det nok er sannsynlig at hun har hatt kroniske sinusittforandringer også før dette. Det må nødvendigvis ha foreligget en oroantral kommunikasjon etter tannekstraksjonen, men pasienten hadde ikke hatt symptomer på lekkasje som hun kunne huske selv. Det ble her valgt å preparere et bukkalt vindu og fremmedlegemene ble på denne måten enkelt lokalisert og fjernet. Endoskopisk fjerning av fremmedlegemer ved funksjonell endoskopisk sinuskirurgi (FESS) kunne vært en alternativ teknikk, med muligheten til å beholde sinusslimhinnen intakt mot munnhulen. Amalgam i sinus er ikke et helt ukjent fenomen, og en kasus-serie med 12 pasienter der fremmedlegemer med amalgam ble fjernet med tilsvarende teknikk som beskrevet her, så

hadde 4 av pasientene utviklet aspergillose-infeksjon (2). Dette er også beskrevet av andre og krever som regel kirurgisk behandling. Denne vil som regel være kurativ, og det vil for immunkompetente pasienter ikke være behov for antimykotisk behandling (3). Det er også rapportert kasus med amalgam dislosert til sinus der man har valgt å avstå fra kirurgisk behandling da pasienten har vært infeksjons- og symptomfri (4).

Vår pasient har ikke hatt symptomgivende sinusitt etter fjerning av fremmedlegemer, og det er derfor ikke gjort videre tiltak fra vår side. Pasienten følges imidlertid av sin tannlege for behandling av tann 27 med kronisk apikal periodontitt som vil predisponere for tilbakefall av sinusitt dersom den blir stående ubehandlet.

Samtykke

Pasienten har samtykket til publikasjon med bruk av bilder.

REFERANSER

1. Lechien JR, Filleul O, Costa de Araujo P, Hsieh JW, Chantrain G, Saussez S. Chronic maxillary rhinosinusitis of dental origin: a systematic review of 674 patient cases. *Int J Otolaryngol*. 2014; 2014: 465173.
2. Selmani Z, Ashammakhi N. Surgical treatment of amalgam fillings causing iatrogenic sinusitis. *J Craniofac Surg*. 2006; 17(2): 363–5.
3. Burnham R, Bridle C. Aspergillosis of the maxillary sinus secondary to a foreign body (amalgam) in the maxillary antrum. *Br J Oral Maxillofac Surg*. 2009; 47(4): 313–5.
4. Selvi F, Enoz M, Yazgin I, Cakar S, Keskin C. Do asymptomatic foreign bodies in the maxillary sinus always need to be removed? *B-Ent*. 2008; 4(4): 243–7.

ENGLISH SUMMARY

Lobekk OK, Skaale S, Pedersen TØ.

Foreign bodies in the maxillary sinus

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 816–9

Chronic sinusitis is a common disease, with a significant amount of cases being of odontogenic origin. Displacement of foreign bodies like endodontic filling materials, amalgam fillings and dental fragments may cause chronic maxillary sinusitis. Surgical removal is the preferred treatment. The patient presented had a

long history of chronic sinusitis with facial pain and congested nose, likely due to the presence of foreign bodies. A combination of surgical treatment, antibiotics and a decongestant was effective in treating her symptoms.



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!



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

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

Vi er nesten tilbake i normal drift, og gleder oss til å ta imot pasienter fra nye og gamle henvisere.

Vi har tilknyttet oss en ny kjeveortoped, Behnam Hesami, som jobber sammen med kjeveortoped Parandosh Afnan.

Kirurgi og implantatteamet er tilbake i normal drift og Kåre Jan, Shores, Meysam og Christina tar i mot pasienter for behandling. I sommer starter vi også med behandling i narkose, så pasienter som ikke kan



gjennomføre behandling på vanlig måte kan nå henvises til oss.

Som en av de ledende, uavhengige, klinikkene i Norge på implantater og implantatprotetikk bruker vi digital 3D-planlegging som gjør at vi kan sette implantater med høy presisjon.

Vi har også et veletablert endodonti team med Arne Loven og Dan Grigorescu som kan hjelpe deg med endo kasusene du vil henvise.

Som henviser hos oss er du velkommen til å bli med din pasient på timen for å hospitere. Vi tar også imot hospitanter som ikke er henvisere. Kontakt oss på admin@gallerioslokliv.no for å være med en av spesialistene våre.

Galleri Oslo Klinikken tilbyr også laserbehandling av nerveskader.

Våre spesialister er tilgjengelige for

Kirurgi:

Shores Afnan

HER ID 143227

Mohammad Moafi

HER ID 147594

Protetikk:

Kåre Jan Attramadal

HER ID 143225

Spesialkompetanse i
implantatprotetikk

Josefine Forsberg

HER ID 148177

Protetiker

Kjeveortopedi:

Parandosh Afnan

HER ID 146814

Behnam Hesami

HER ID 149045

Henvis gjerne elektronisk gjennom opus.

Radiologi:

Anders Valnes

HER ID 143236

Endodonti:

Arne Loven

HER ID 143238

Dan Grigorescu

HER ID 143233

Ditt naturlige førstevalg for spesialisttannhelsetjenester.

| implantater | implantatprotetikk | endodonti |
| radiologi | periodonti | oralkirurgi | kjeveortopedi | narkose |

HOVEDBUDSKAP

- Osteomyelitt kan oppstå også hos relativt unge og friske pasienter.
- Man bør være oppmerksom på diagnosen for pasienter som ikke følger et normalt postoperativt forløp.
- Kirurgisk behandling med fjerning av infeksjonsfokus i kombinasjon med antibiotikabehandling vil som regel være indisert.

FORFATTERE

Torbjørn Ø. Pedersen, overtannlege, ph.d. Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus og spesialtannlege, Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Bergen.

Mindaugas Brukas, spesialistkandidat, Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus og Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Bergen

Ingibjörg Sara Benediktsdóttir, spesialist i kjeve og ansiktsradiologi, ph.d. Universitetslektor, Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Tromsø. Tidligere spesialistkandidat ved seksjon for kjeve og ansiktsradiologi, Universitetet i Bergen.

Sigbjørn Løes, avdelingssjef, dr. philos. Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus og førsteamanuensis, Seksjon for oral kirurgi og oral medisin, Universitetet i Bergen

Korresponderende forfatter: Torbjørn Ø. Pedersen, Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland Universitetssjukehus, Jonas Lies vei 91, 5021 Bergen.
E-post: Torbjorn.Pedersen@uib.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Akseptert for publisering 11.08.2020

Pedersen TØ, Brukas M, Benediktsdóttir IS, Løes S. Osteomyelitt etter fjerning av visdomstann. Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 822–5

Norsk MeSH: Osteomyelitt; Visdomstann; Oral kirurgi; Infeksjon; Kasusrapporter

Osteomyelitt etter fjerning av visdomstann

Torbjørn Ø. Pedersen, Mindaugas Brukas,
Ingibjörg Sara Benediktsdóttir og Sigbjørn Løes

Kjeveosteomyelitt er en sjelden, men alvorlig infeksjonstilstand som kan føre til stor skade og langvarig sykdomsforløp. Vi presenterer to pasienter som begge utviklet osteomyelitt etter kirurgisk fjerning av visdomstanner. Ingen av pasientene hadde særlige risikofaktorer for infeksjon.

Pasient 1

Pasient 1 var en 31 år gammel mann som møtte akutt for vurdering av hevelse i høyre underkjeve. Han var foruten det aktuelle fullt frisk, brukte ingen faste medikamenter og hadde ingen kjente allergier. Pasienten hadde fått fjernet tann 48 omtrent 3 måneder tidligere. Han hadde persisterende lokale symptom i ettertid med hevelse og trismus, og det ble ifølge pasienten utført lokal behandling med innleggelse av veke samt flere antibiotikakurer. Han hadde redusert sensibilitet i innervasjonsområdet til n. alveolaris inferior etter prosedyren. Symptomene hadde hos en annen behandler også blitt tolket som temporomandibulær dysfunksjon og konservativt behandlet med kjeveøvelser og bittskinne.

Da pasienten møtte ved Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland sykehus, hadde han en tiltagende hevelse som hadde kommet siste døgn, samt fistulering på hud med pussutsiv. Pasienten var ikke febril og hadde ikke dysfagi. Han hadde lett trismus med maksimalt gap på 30 mm. Det var palpasjonsømheter submandibulært på høyre side med rubor på hudsiden. Intraoralt var det puss i alveolen etter

tann 48. Det ble utført lokal skylling og pasienten ble satt på fenoxymethylpenicillin 1gx4 (Apocillin, Actavis, Parsippany-Troy Hills, NJ, USA) og metronidazol 400mgx3 (Flagyl, Sanofi-Aventis, Paris, Frankrike) per oralt. OPG viste betydelige osteolytiske forandringer og sekvesterdannelse og tilstanden ble vurdert som sannsynlig osteomyelitt i mandibula høyre side (figur 1A). Tann 45 og 46 hadde begge dype fyllinger og det kunne ikke utelukkes at disse var medvirkende til den aktuelle infeksjonsproblematikken. CT ansiktsskjelett viste funn forenelig med kjeveosteomyelitt, og pasienten ble planlagt for operasjon påfølgende uke med dekortikering, debridement og fjerning av tenner. Dette ble utført ukomplisert i generell anestesi. Tann 45, 46 og 47 ble fjernet i forbindelse med inngrepet (figur 1B). Mikrobiologisk undersøkelse viste sparsom vekst av streptokokkus mitis/oralis, staphylokokkus capitis, og propionibakterium acnes, oppfattet som normal munn- og hudflora. Biopsi viste vev fra underkjeve med forandringer forenelig med kronisk osteomyelitt. Pasienten stod på antibiotika i 4 uker postoperativt.

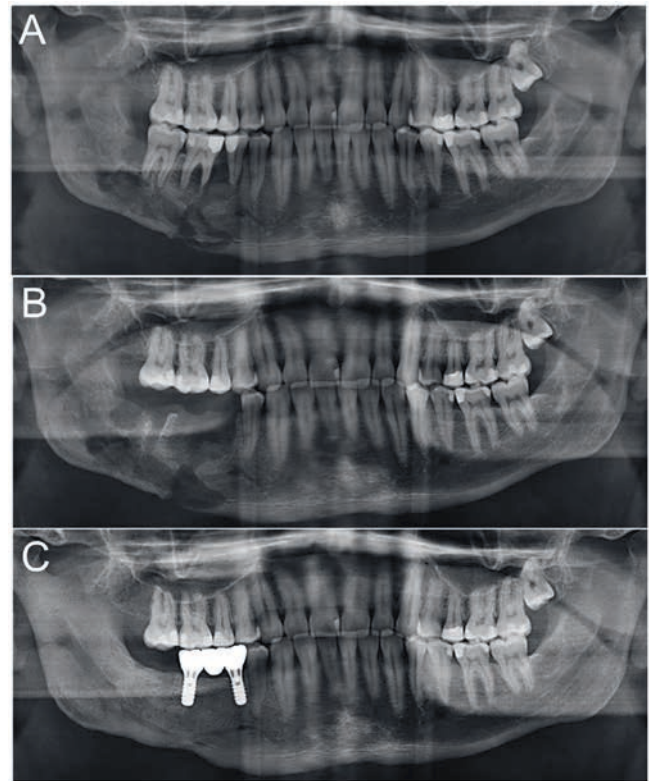
Pasienten hadde et upåfallende postoperativt forløp uten infeksjonstegn. Det ble satt to tannimplantat i området 6 måneder senere (Straumann ITI 4,1x10mm og 4,8x10mm, Straumann, Basel, Sveits) og fremstilt en 3-ledds bro. Ved kontroll 2 år etter kirurgisk behandling var pasienten symptomfri foruten persisterende redusert sensibilitet. Det var fine forhold lokalt uten tegn til infeksjon (figur 1C). Kontrollene ble avsluttet.

Pasient 2

Pasient 2 var en 18 år gammel mann som hadde fått fjernet visdomstenner grunnet kronisk perikoronitt. Han hadde migrene og stod fast på zolmitriptan tabletter (Zomig, Grünenthal GmbH, Tyskland). Han var også plaget med depresjon og angst, men hadde utover dette ingen kjente sykdommer, andre faste medikamenter eller kjente allergier.

Tennene 38 og 28 hadde tidligere blitt ekstirpert ukomplisert, og ni måneder senere ble tennene 18 og 48 fjernet. Bein bukkalt for tann 48 ble fjernet, tannen spaltet og røttene fjernet enkeltvis. Det ble gjort sårtoliet, innlagt gelatin svamp med kolloid sølvtilsetning i alveolen (Gelatang, Coltene, Altstätten, Sveits) og lukket med enkle polyglactin suturer (Vicryl Rapid, Ethicon, Somerville, NJ, USA). Tann 18 ble fjernet ukomplisert in toto.

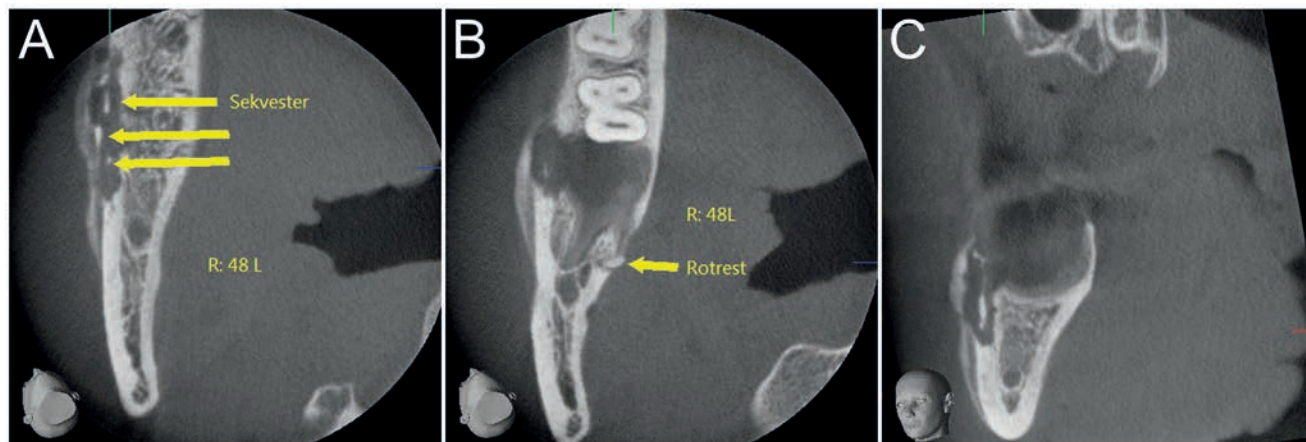
Pasienten møtte på eget initiativ 7 dager senere grunnet smerter i operasjonsområdet. Klinisk var det da ingen synlig hevelse eller lokale infeksjonstegn, foruten palpasjonsømheter over høyre angulus mandibula. Klinisk ble dette tolket som alveolitt. Det ble skylt med saltvann og lagt veke innsatt med Aureomycinalve 3 %. Pasienten ble instruert å fjerne veke selv etter to dager. Han møtte så en uke senere med persisterende smerter i området. Smertene ble beskrevet



Figur 1. OPG. A) Pasienten møtte ved første konsultasjon med osteolytiske forandringer og sekvesterdannelse i høyre underkjeve. B) Status etter dekortikering, fjerning av sekvestere og tennene 45–47. C) Ved kontroll etter 2 år var det noe økt sklerose i høyre underkjeve men ikke tegn til residiv av osteolytiske områder. Pas hadde fått en broløsning som erstatning for tapte tenner.

vet som intermitterende, og var i perioder intense med utstråling mot temporalregionen og høyre øre. Han hadde kun moderat effekt av ibuprofen (Ibux, Karo Pharma, Stockholm, Sverige), og kombinasjonspreparat med paracetamol og kodein (Paralgin forte, Karo Pharma, Stockholm, Sverige). Klinisk hadde pasienten lett lymfadenitt submandibulært på høyre side og noe redusert gapefunksjon. Han var forøvrig i god allmenntilstand og ikke febril. Det var ikke hevelse eller rubor lokalt i operasjonsområdet, men uttalt palpasjonsømheter som tidligere. Det ble utført ny skylling med saltvann og lagt ny veke. Smerteproblematikken i området var persisterende og 4 uker senere ble det gjort en CBCT-undersøkelse som viste osteolytiske forandringer bukkalt for regio tann 46 til 48 med flere sekvestere. Det var beinpåleiring inferiort mot basis mandibula. Distale rot på tann 47 var delvis involvert i prosessen. I ekstraksjonsalveolen ble det også registrert beinpåleiring og i linguale kortikalis sekvesterdannelse og et lite gjenstående rotfragment (figur 2).

Kliniske og røntgenologiske funn var forenelig med kronisk osteomyelitt. Han ble henvist til Kjevekirurgisk avdeling ved Haukeland sykehus der det ble utført oppklapping med dekortikering og



Figur 2. CBCT tatt 4 uker etter ekstirpasjon. A) Osteolytiske forandringer med sekvesterdannelse. B) En liten gjenstående rotrest lingualt. C) Periostal påleiring bukkalt ned mot basis mandibula.

fjerning av sekvester og gjenstående rotfragment. Det var tydelig subperiostal påleiring men ikke tegn til suppurasjon. Alt synlig avtalt bein og granulasjonsvev ble fjernet. Pasienten ble satt på klin-damycin 150mgx4 i 10 dager postoperativt (Dalacin, Pfizer, New York, NY, USA). Inngrepet og det postoperative forløpet var ukomplisert. Ved kontroll 1 uke senere hadde pasienten brukt lite analgetika sammenlignet med før prosedyren. Klinisk var det lettere hevelse over høyre angulus mandibula men ikke uttalt. Det var normal sensorikk og motorikk i ansiktet og ikke lokale infeksjonstegn.

Ved kontroll etter 6 måneder hadde pasienten ingen subjektive symptomer. Intraoralt var det fin tilheling, bleke, fuktige slimhinner og ingen palpasjonsømheter. Tann 47 hadde normal perkusjonslyd og positiv vitalitetstest. OPG viste beininnevekst i området. Oppfølgingen ble avsluttet.

Drøfting

Osteomyelitt beskrives vanligvis som en infeksjon i knokler som også involverer benmarg. Dette kan være akutt infeksøs osteomyelitt, der man ser hevelse, rubor og gjerne fistler. Infeksjonen kan siden gå over i en kronisk form der symptomene er mindre påfallende. Av og til oppstår en infeksøs osteomyelitt uten at pasienten opplever en typisk akutfase. Dette kalles en primær kronisk osteomyelitt. Garrès osteomyelitt er en variant av sistnevnte (1). Man skal imidlertid være klar over at osteomyelitt begrepet av og til benyttes også for å beskrive reaktive reaksjoner i knokler der infeksjon ikke finnes (2). Dette kan bidra til betydelig forvirring hos både pasienter og behandlere.

Akutt infeksøs osteomyelitt med infeksjonsspredning til kortikalt og spongøst bein er sjeldent hos unge friske pasienter. Mandibula består av en større andel kortikalt bein med dårligere sirkulasjon og rammes således oftere av osteomyelitt enn maxilla (3).

Predisponerende faktorer for osteomyelitt er immunsuppresjon, alkoholisme og redusert vaskularitet grunnet stråling eller beinsykdommer. Diagnosen stilles ved klinikk og bildediagnostikk. Todi-mensjonal røntgen viser som regel ikke forandringer før etter 2–3 uker. Scintigrafi og MR kan imidlertid vise forandringer forholdsvis tidlig, men CBCT eller CT vil nok av praktiske hensyn være mer aktuelt i en tidlig fase.

Odontogene infeksjoner er hyppigste årsak til kjeveosteomyelitt, men osteomyelitt kan også oppstå som sekvele etter kirurgi eller ved infeksjoner fra tilgrensende strukturer (for eksempel tonsillitt, mellomørebetennelse eller spyttkjertelinfeksjoner), samt gjennom hematogen spredning. Kronisk kjeveosteomyelitt er som regel forårsaket av en blandet anaerob infeksjon dominert av stafylokokker, actinomyces arter, fusobakterier og viridansstreptokokker (1). Symptomer på osteomyelitt kan være feber, redusert allmenntilstand, sterke smerter og eventuelt pussekresjon eller fistulering. Det kan foreligge gapebesvær og lokal hevelse, og disse vil kunne bli fastere over tid som følge av subperiostal beinpåleiring. Sensibilitetsutfall kan forekomme (4).

Behandling av osteomyelitt er ofte tidkrevende, og kirurgisk behandling med debridement og dekontaminering i kombinasjon med langvarig antibiotikabehandling vil som regel være indisert (1). Målet med dekontaminering er å bedre sirkulasjonen i området. Eventuelle odontogene infeksjonsfokus må også saneres.

For begge disse pasientene ble alveolitt initialt vurdert som mest sannsynlige diagnose, og symptombildet kan være tilsvarende de første dagene (5). Det er viktig å være bevisst muligheten for osteomyelitt dersom sykdomsforløpet er langvarig. Begge disse pasientene var relativt unge og friske, og hadde ikke risikofaktorer for utvikling av osteomyelitt. For pasient 2 ble visdomstanner på venstre side fjernet ukomplisert uten tilsvarende infeksjonsproblematikk, og

prosedyren ble utført på samme måte på begge sider. Den eneste forskjellen var en liten gjenstående tannrot etter 48 samt innleggelse av Gelatamp i alveolen, som kan ha hatt betydning for infeksjonsutviklingen i området. Kirurgisk behandling i kombinasjon med antibiotika var adekvat for begge pasientene.

Samtykke

Pasientene har samtykket til publisering av kasuistikkene med bruk av bilder.

REFERANSER

1. Gudmundsson T, Torkov P and Thygesen TH. Diagnosis and Treatment of Osteomyelitis of the Jaw – A Systematic Review (2002–2015) of the Literature. J Dent & Oral Disord. 2017; 3(4): 1066.
2. Roderick MR, Sen ES, Ramanan AV. Chronic recurrent multifocal osteomyelitis in children and adults: current understanding and areas for development. Rheumatology (Oxford, England). 2018; 57(1): 41–8.
3. Døving M, Handal T, Galteland P. Bakterielle odontogene infeksjoner. Tidsskr Nor Legeforen. 2020. doi: 10.4045/tidsskr.19.0778
4. Baltensperger M, Grätz K, Bruder E, Lebeda R, Makek M, Eyrych G. Is primary chronic osteomyelitis a uniform disease? Proposal of a classification based on a retrospective analysis of patients treated in the past 30 years. J Craniomaxillofac Surg. 2004; 32: 43–50.
5. Krakowiak PA. Alveolar osteitis and osteomyelitis of the jaws. Oral Maxillofac Surg Clin North Am. 2011; 23: 401–413.

ENGLISH SUMMARY

Pedersen TØ, Brukas M, Benediktsdottir IS, Løes S

Osteomyelitis after wisdom tooth removal

Nor Tannlegeforen Tid. 2020; 130: 822–5

Osteomyelitis of the jaw is rare, in particular for immunocompetent patients. It can however cause severe local bone destruction and require prolonged treatment. In most patients a combination of antibiotics and surgical treatment is required. Two patients that

developed osteomyelitis following surgical removal of mandibular wisdom teeth are presented. None of the patients had risk factors for developing infection.



KJEVEORTOPED 1
Nationaltheatret 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 Nationaltheatret
stasjon, utgang Vika**

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

Eigne stamceller kan bygge bein



Foto: Jørgen Barth, UiB.

CECILIE GUDVEIG GJERDE GJENGEDAL

Cecilie Gudveig Gjerde Gjengedal er oppvaksen i Vikedal. Ho vart utdanna cand.odont i 1999. I 2006 vart ho spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Ho er no tilsett som overtannlege ved Seksjon for Kirurgi, Institutt for klinisk odontologi, Det medisinske fakultet, UiB. Doktorgradsarbeidet er utført ved Institutt for klinisk odontologi ved UiB og prosjektet har fått støtte frå EU, Forskringsrådet, Helse Vest og Trond Mohn stiftelsen. Hovudrettleiar har vore professor Kamal B. Mustafa og medrettleiarar professor Trond Berge og professor Annika Rosén.

Cecilie Gudveig Gjerde Gjengedal disputerte fredag 28.august 2020 for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen (UiB) med avhandlinga:

«Autologous stem cells as a promising therapeutic approach for augmentation of alveolar bone».

Kroppen kan reparere eit beinbrot, men ikkje ein større beindefekt. Tap av bein i etter skade, sjukdom eller genetikk er komplisert å rekonstruere. Gullstandarden i dag er å transplantere pasienten sitt eige bein til defekten. Problemet er at bein er ein knapp ressurs, det er ikkje standardprodukt og det er risiko for komplikasjonar. Prosjektet har mål om å innføre stamcelleterapi som ein ny behandling av beindefektar.

Stamceller kan dele seg og har evna til å bli til ulike celletypar. Stamcellene finns i dei fleste vev, og viktige for reparasjon etter skade og sjukdom. Cellene har vore nytta i forsking på regenerativ behandling, men metoden er ny og ikkje standardisert. Tolking av studiane er komplisert grunna variasjon i celletype, kulturmedium, vekstfaktor, veksttid, celledose mm.

Forskningsprosjektet kartla pasientar si munnhelse, livskvalitet og tilfredshet etter transplantasjon av hoftebein til kjeve og at dei fekk faste

tenner. Pasientane var nøgde med behandlinga, men dei hadde smerter etter operasjonane. Behandlinga krev også mykje ressursar.

Prosjektet laga ein protokoll for å standardisera celledyrking og beinoppbygging. 11 pasientar deltok – dei mangla tenner i underkjeve og hadde så lite bein at dei trengde beinoppbygging. Beinmarg vart hausta frå hoftekammen til pasienten og sendt til Tyskland. Der vart stamcellene skilde ut og ekspandert. Cellene vart returnert og pasienten fekk oppbygd kjevekam med eigne stamceller og eit biomateriale.

Ein standard protokoll er etablert for GMP-ekspansjon av eigne stamceller med humant platelysat. MSC kan bli produsert og brukt i beinbygging til trass for betydelig geografisk avstand mellom sentera. Beinoppbygginga til alle 11 pasientane var vellukka, og alle fekk inn tannimplantat som planlagt. Biopsi frå området viste at nytt bein var danna rundt biomaterialet.

Resultata frå dette prosjektet stadfestar at stamceller kan brukast til å fremme beinoppbygging, utan biverknader og med minimal smerte. Prosedyren er særst lovande og kan utfordre dagens gullstandard.



Ledige lokaler i Pilestredet 40 - egnet for tannlab/tannhelse

Flott beliggenhet ved Oslo MET

Ca. 300 m² bta

- Kollektivtransport i umiddelbar nærhet
- Moderne og lyse lokaler
- Sentralt plassert på Holberg i flotte lokaler i gamle Frydenlund bryggeri
- Moderne tannlababatorium i dag, lokalet tilpasses nye leietakere
- Tekjokken, spiserom, undersøkelsesrom og kontorer



Kontakt Thomas Andersson for visning eller informasjon. T: 922 90 000

Ta gjerne kontakt med oss! • Se flere eiendommer på klpeiendom.no

ØYVIND OXHOLM MEISINGSET
907 54 597 | oom@klp.no

THOMAS ANDERSSON
922 90 000 | tsa@klp.no

IDA GRØNLI GRAN
473 31 502 | ieg@klp.no

klp



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 protetikk, 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

BIVIRKNINGSSKJEMA

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

Bivirkningsgruppen
for odontologiske biomaterialer

Bivirkningsskjemaet skal fylles ut av tannlege, tannpleier eller lege. Skjemaet dekker spekteret fra konkrete reaksjoner til uspesifikke, subjektive reaksjoner som blir satt i forbindelse med tannmaterialer. Selv om det er tvil om graden og arten av reaksjoner, er det likevel betydningsfullt at skjemaet blir fylt ut og returnert. Det skal fylles ut ett skjema per pasient som har reaksjon(er). 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:

Pasientdata

Kjønn: ☐ Kvinne ☐ Mann

Alder: år

Generelle sykdommer/diagnoser:

Medikamentbruk:

Kjent overømfintlighet/allergi:

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

Reaksjonen opptrådte for første gang i hvilket år:

Hvor lang tid etter behandlingen opptrådte reaksjon(er)?

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

Symptomer og funn

Pasientens symptomer
☐ Ingen

Intraoralt:

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

Lepper/ansikt/kjever:

- ☐ Sviel/brennede følelse
- ☐ Smerte/ømheth
- ☐ Stiv/nummen
- ☐ Hudreaksjoner
- ☐ Kjeveleddsproblemer

Generelle reaksjoner knyttet til:

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

Øvrige symptomer:

- ☐ Tretheth
- ☐ Svimmelhet
- ☐ Hodepine
- ☐ Hukommelsesforstyrrelser
- ☐ Konsentrasjonsforstyrrelser
- ☐ Angst
- ☐ Uro
- ☐ Depresjon

Annet:

Rapportørens funn
☐ Ingen

Intraoralt:

- ☐ Hevelse/ødem
- ☐ Hvilige forandringer
- ☐ Sårblenmer
- ☐ Rubor
- ☐ Atrofi
- ☐ Impresjoner i tunge/kinn
- ☐ Amalgamatoveringer
- ☐ Linea alba

Annet:

Lepper/ansikt/kjever

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

Annet:

Angi lokalisasjon:

Øvrige funn:

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

Annet:

I forbindelse med hvilken type behandling opptrådte reaksjonen(e)? ☐ Fyllinger (direkte teknikk) ☐ Innlegg, fasader ☐ Faste proteiske erstattninger ☐ Avtakbare proteiske 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 ("primer/bonding") ☐ Isolerings- fingsmaterialer ☐ Fissurforslegingsmaterialer ☐ Beskyttende filmer (f.eks. varmish, femiss, 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 ☐ Avtaketmaterialer ☐ 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.	Bivirkningsregisterets notater Mottatt: _____ Besvart: _____ Registrert: _____ Klassifisert: _____ Sign: _____ ☐ Ykkesreaksjoner Reaksjonen(e) gjelder tannhelsepersonell i yrkessammenheng (dette er et forhold som sorterer under Arbeidstilsynet, men vi ønsker denne tilbakemeldingen fordi det kan ha relevans også for reaksjoner hos pasienter). ☐ Ønsker flere skjema tilsendt Antall: _____ Ansvarlig: Bivirkningsgruppen Arstadveien 19 5009 Bergen Telefon: 56 10 73 10 E-post: Bivirkningsgruppen@norce.no web: www.bivirkningsgruppen.no Takk for rapporten. Vi mottar gjerne kommentarer.  NORCE NORCE Norwegian Research Centre AS www.norce.no Ver 6.5
Hvor sikker bedømmes relasjonen mellom materialet og reaksjonen(e)? Tannlege/tannpleier/lege: ☐ Sikker/trolig relasjon ☐ Mulig relasjon ☐ Usikker/ingen opptatning Pasient: ☐ Sikker/trolig relasjon ☐ Mulig relasjon ☐ Usikker/ingen opptatning	Henvisninger Er pasienten henvist for utredning/undersøkelse/ behandling av reaksjonen(e)? ☐ Nei ☐ Ja til ☐ Bivirkningsgruppen ☐ tannlege ☐ odontologisk spesialist ☐ allmennlege ☐ medisinsk spesialist eller på sykehus ☐ alternativ terapeut ☐ Annet	

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

Sykehjelpsordningens økonomi påvirkes av covid-19

Alle tannleger med norsk autorisasjon og som praktiserer i Norge er med i Sykehjelpsordningen, som finansieres ved overføringer fra staten. I år er utbetalingene høyere enn normalt, samtidig med at inntektene vil bli lavere. Det har sammenheng med covid-19-situasjonen, sier styreleder Aleidis Løken, og legger til at styret følger situasjonen nøye.

 ELLEN BEATE DYVI

For meg virker det som om flere har oppdaget Sykehjelpsordningen i år. Vi mottar flere sykemeldinger enn tidligere, og i dagene etter 12. mars så vi en helt tydelig topp. Vi ser også at tilbudet ved Villa Sana på Modum blir brukt i langt større grad enn tidligere. Før ble ikke tilbudet benyttet fullt ut, mens situasjonen nå er at vår behandlingskvote er brukt opp.

– Har du noen tall som viser økningen i sykemeldinger og utbetalinger?

– Av 297 sykemeldinger hittil i år (per 21. september) dreier 35 seg om selve sykdommen covid-19, eller det vi antar er covid-19. Mange av dem kom i mars og i løpet av en ukes tid, mens vi i en normaluke mottar fire sykemeldinger i gjennomsnitt. Andre diagnoser som vi knytter til covid-19-situasjonen er eksempelvis *engstelse for smitte*, *engstelse for luftveisinfeksjon* og *risiko for smitte*.

I et normalår mottar vi til sammenligning rundt 200 sykemeldinger. Det svinger litt fra år til år, uten at vi vet

hvorfor, men antallet ligger som regel mellom 190 og 210. Disse forskjellene gir seg noe utslag i utbetalingene, som i de siste årene normalt har ligget på rundt 20 millioner i gjennomsnitt. Hittil i år har vi utbetalt 24 millioner. Til sammenligning hadde vi på samme tidspunkt i fjor (21. september) utbetalt 15 millioner kroner. Tallene er dog ikke helt sammenlignbare all den tid en del av utbetalingene stammer fra sykedager påløpt året før.

– Som styreleder i Sykehjelpsordningen synes jeg det er fint at flere oppdager den gode ordningen som omfatter alle tannleger, og som skal komme alle til gode. Jeg tror forresten at det fortsatt er nødvendig å minne om at Sykehjelpsordningen er noe annet enn Sykeavbruddskassen, som er en ordning forbeholdt medlemmer i NTF, og som forutsetter at en betaler inn en premie for å få noe tilbake når sykdom inntreffer. Kort fortalt dekker Sykehjelpsordningen bortfall av inntekt, mens Sykeavbruddskassen dekker praksisutgifter som påløper når man er syk.



Styreleder i Sykehjelpsordningen, Aleidis Løken, merker at covid-19 påvirker økonomien i ordningen. Det kan føre til endringer i vilkårene for utbetaling ved svangerskap og/eller sykdom. Foreløpig er ingenting vedtatt endret.



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 protetikk, 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**

– Du sier at Sykehjelpsordningen er offentlig finansiert. På hvilken måte?

– Sykehjelpsordningens økonomi er basert på at Helsedirektoratet betaler inn til ordningen 0,84 prosent av det beløpet som representerer trygdens overføringer til tannbehandling gjennom Helfo. Derfor er det slik at i år vil inntekten bli redusert, siden vi forventer at sluttresultatet vil vise en klart lavere aktivitet i tannhelsetjenesten, grunnet nedstengning i en periode, og mindre aktivitet etter gjenåpningen. Inntektssiden har altså tett sammenheng med hvor mye tannlegene jobber. Når tannlegene jobber mindre, og ordningen dermed får mindre penger inn, samtidig med at utbetalingene øker, skjer det noe i regnskapet, som vi ikke hadde regnet med.

– Hvilke konsekvenser vil dette få?

– Vi som sitter i styret vil antagelig måtte vurdere å foreta enkelte endringer som følge av denne situasjonen. Dette til tross for at vi har en egenkapital på rundt 80 millioner kroner, som skriver seg fra overføringer fra Helfo gjennom årenes løp, i tillegg til ordningens avkastning. At renten er omtrent lik null hjelper oss ikke i denne situasjonen. Det hører for øvrig med til historien at Sykehjelpsordningen har hatt god økonomi de siste ti-årene, mens den før dette i perioder hadde større økonomiske utfordringer.

I vedtektene er det flere punkter som sier hvordan styret skal forholde seg. Eksempelvis heter det (i punkt 6.6) at hvis utgiftene overstiger inntektene, skal styret overveie vedtektsendringer.

Når det er sagt har styret foreløpig ikke hatt diskusjoner som har ledet frem til å konkretisere hva eventuelle endringer skal innebære.

– Har dere sett på hvor dere har de største utbetalingene?

– Ja, vi ser at vi har en svært god ordning når det gjelder svangerskap, og blant annet som en følge av dette, at de største utbetalingene gjennom Sykehjelpsordningen går til gruppen mellom 30 og 40 år. Ordningen gir like mye til tannleger som blir mødre, som til tannleger som blir fedre. Like fullt går mesteparten av svangerskapsutbetalingene til kvinner. Ganske enkelt fordi flertallet av tannlegene i denne aldersgruppen er kvinner. Tallene er henholdsvis 7 millioner til kvinner og 3,7 til menn. Dette er altså svangerskapsutbetalingene. Når det gjelder Covid19-relaterte sykemeldinger ser vi at det er svært få yngre som er rammet.

– Hvordan er fordelingen mellom kvinner og menn når dere ser på de totale utbetalingene?

– Totalt sett har vi i år utbetalt 16 millioner til kvinner og 8 millioner til menn gjennom Sykehjelpsordningen.

– Hvor mye kan en enkelt mottaker få gjennom Sykehjelpsordningen?

– Regelen er at du kan få sykepengen i maksimalt 250 dager, og maksimalt motta 90 prosent av fjorårets inntekt. Sykehjelpsordningen avkorter altså dersom beløpet overstiger dette. Gjennom Nav kan du få utbetalt 75 prosent av 6G, som vil si 454 000, og fra Sykehjelpsordningen kan du motta en dagsats på 2 413 kroner i 250 dager i tillegg, det vil si 603 000 kroner. Når dette legges sammen er utbetalingen 1 057 000, forutsatt at dette ikke overstiger de nevnte 90 prosent.

– Dette er med andre ord en god ordning, som vi er heldige å ha. Noe vi særlig merker i en situasjon som den vi er og har vært oppe i nå i år. Det er mange som ikke er forsikret, og trygden gir lite. Da er Sykehjelpsordningen en svært god støtte. Dette ønsker vi å bevare på best mulig måte, og vi i styret opplever at vi har en viktig oppgave, særlig i et kriseår som vi er inne i nå.

XO FLEX

Tilbud

XO-Flex unit fra kr 342 000 inkl mva

Leasing fra kr 4 570 inkl mva

Les mer om våre uniter på
dental-service.no/utstyr

Kontakt oss på 5522 1900
eller send oss en mail på
post@dental-service.no



XO[®]



Minner om misbruk gjør tannbehandling vanskelig

En svensk studie viser, igjen, at besøk hos tannlegen kan vekke ubehagelige minner til live hos pasienter som tidligere er blitt utsatt for seksuelle overgrep.

 JOHAN ERICHS, MERAMEDIA

forbindelse med behandling kan pasienten oppleve flere ting som kan gi sterke assosiasjoner til opplevde overgrep.

Under behandlingen kan pasienter oppleve så alvorlig ubehag fra tidligere seksuelle traumer at de velger å avbryte besøket. Noen avbestiller timen gjentatte ganger, eller rett og slett unngår tannbehandling helt. Overgrepene kan også få andre alvorlige konsekvenser.

– Forskning viser at personer som er blitt utsatt for seksuelt misbruk i større grad enn andre risikerer å bli rammet av fysiske sykdommer som kreft eller hjerte- og kardiovaskulære relaterte problemer, og er i fare for å havne i narkotikamisbruk eller bli rammet av psykiske lidelser, sier Eva Wolf, tannlege og spesialist i endodonti ved Malmö universitet.

I studien om hvordan seksuelt misbruk kan påvirke tannlegebesøk deltok 13 personer, elleve kvinner og to menn, som hadde blitt utsatt for seksuelle overgrep og som på grunn av dette opplevde vanskeligheter med å bli behandlet hos tannlegen.

Mørketall

Ifølge den siste undersøkelsen om seksualforbrytelser, fra den svenske myndigheten Brå, Brottsförebyggande rådet, oppgir seks prosent av den voksne svenske befolkningen

(16–84 år) at de i 2018 ble utsatt for en eller annen form for seksuell forbrytelse, en andel som har tredoblet seg over fire år. Ifølge Eva Wolf kan mørketallet være så stort som 80 prosent, på global basis.

– Mange synes det er vanskelig å fortelle eller vil ikke fortelle om sine erfaringer, og ofte av helt relevante grunner. Men siden helsekonsekvensene risikerer å være så store, mener jeg at vi i tannhelsetjenesten bør kunne ta et større ansvar og bidra til å synliggjøre de problemene en pasient kan ha. Vi kan på denne måten bidra til at pasienten får hjelp av eksempelvis en psykolog, til å bearbeide de vanskelige opplevelser hen har vært gjennom. Individet lider selv av disse opplevelsene, og for samfunnet kan kostnadene på en rekke forskjellige områder og over tid, bli veldig høye, sier Eva Wolf.

Ofte ser vi samme type atferd og signaler fra pasienter i behandlingssituasjonen, som henger sammen med tidligere overgrep. Dette er signaler og type atferd det er greit å kunne kjenne igjen.

– Pasienten kan oppleve at man befinner seg i en mentalt underlegen posisjon hos tannlegen, og dette kan utløse samme følelser som individet har erfart tidligere i forbindelse med overgrep. Kroppsposisjonen i form av at pasienten legges i en vannrett liggende stilling i behandlingsstolen med én og ofte to personer som står tett over



En pasient som har blitt utsatt for seksuelle overgrep kan føle stort ubehag i forbindelse med tannbehandling. – Mange stygge minner kan dukke opp når de havner i en maktløs posisjon og har en maskert person nære seg. Tannleger og ansatte må få mer støtte og kunnskap om hvordan man kan handle for å hjelpe en person som opplever tannlegeskrekk knyttet til en opplevelse av seksuelle overgrep, sier tannlege Eva Wolf. Foto: Malmö universitet, Odontologiske fakultetet.



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



en, et instrumentbord som blir trukket over pasienten, kopling til spytt suging og en maskert person som skal operere i et av de mest private områdene – munnen. Alt dette kan vekke veldig sterke assosiasjoner til den vanskelige opplevelsen av et seksuelt overgrep, sier Eva Wolf.

Maktesløshet

For flere av de intervjuede som hadde vært utsatt for overgrep var det ikke selve smerten eller redselen for eventuell smerte i behandlingsstolen som utgjorde den største negative opplevelsen.

– Det er maktesløsheten som oppleves som mest krevende. Utover dette kan det være forskjellige opplevelser som fremkaller minner, som for eksempel at spytt samler seg i halsen, sier noen. Andre nevner anestesisprøyten.

– Det er veldig forskjellig, hva som utløser reaksjon, og basert på hvilken type overgrep du er blitt utsatt for, sier Eva Wolf.

Den svenske regjeringen har gitt National Board of Health and Welfare og National Center for Women's Peace i oppdrag å styrke innsatsen for å utdanne og informere tannhelsepersonell, blant annet om hvordan man bør agere hvis det foreligger mistanke om eller bevis på at pasienten er blitt utsatt for seksuelle overgrep. På alle klinikker må det etableres rutiner for å håndtere problemet.

– Saken drives fremover, og store ressurser blir lagt på tannhelsesektoren for at man skal bli flinkere til å håndtere slike type situasjoner som kan oppstå.

Eva Wolf er en del av et team ved fakultetet i Malmö som underviser tannlege- og tannpleierstudenter i faget

«Vold i nære relasjoner», der seksuelle overgrep er inkludert, og som nå en obligatorisk del av utdannelsen.

Signaler

Hvor bevisste er dagens tannleger på at de kan havne i en situasjon der det blir oppdaget at det har skjedd misbruk av en pasient?

– Jeg tror ikke at man tenker så mye på det, men gjennom økt utdanning vil bevisstheden øke.

Hvilke signaler bør tannleger være oppmerksomme på for å avgjøre om det skal vekkes mistanke om at en pasient har blitt utsatt for seksuelle overgrep?

– Lær av tidligere erfaringer når det gjelder å tolke signaler. Det kan handle om gjentatte avbestillinger, at

pasienten uteblir, at pasienten har vanskeligheter med å ligge når stolen er nedfelt og ønsker å sitte opp i stedet, svette, sterke reaksjoner på ulike behandlinger og nervøs oppførsel.

Det pågår diskusjoner om hvorvidt spørsmålet om seksuelt misbruk alltid skal stilles direkte til pasienten?

– Det kan være vanskelig å stille et direkte spørsmål i et skjema eller under et helseintervju. Få av de som er blitt utsatt vil innrømme det. Det kan også oppfattes som for rutinemessig. Det kan være bedre om tannlegen tar opp problemet basert på pasientens atferd som kan indikere at det kan være mistanke om misbruk. Kroppen kan noen ganger signalisere et problem som er vanskelig å forklare verbalt. For tannlegen er det da viktig å stille spørsmålet, lytte til pasienten og tørre å snakke om problemet. I det store og hele å opptre som et medmenneske, forklarer Eva Wolf.

Tidspress

Noe som blir mer og mer problematisk, og som Eva Wolf tar opp, er det stadig sterkere tidspresset, de høye kvalitetskravene og de strengere inntektskravene tannlegene opplever, og som innebærer risiko for at tiden til vurdering og pasientdialog blir mindre.

– Tannlegen bryr seg generelt veldig mye om pasientene sine, og ambisjonen om å være til hjelp er der, men dessverre kan de sannsynligvis oppleve en konflikt når de samtidig må være effektive og nå inntektskravene. Dette kan gå på bekostning av aspekt ved besøket som ikke har noen direkte kopling til selve tannbehandlingen, og som det derfor kan være vanskelig å bruke tid på og å ta betalt for. Dette kan sannsynligvis hindre enkelte tannleger i å gå videre med en mistanke selv om de virkelig vil, sier Eva Wolf.

Tannleger og helsepersonell i Sverige har i dag plikt til å gå videre med en bekymringsmelding dersom det foreligger mistanke om misbruk av barn, men ikke når det gjelder voksne.

– Dette spørsmålet kommer alltid opp på seminarer på tannlegeutdannelsen. Men i dag er man ikke pliktig til å rapportere om tilfeller av seksuelt misbruk av voksne.

Eva Wolf samarbeider med psykolog Jeanette Niehof om hvordan tannleger og helsepersonell skal håndtere pasienter som opplever sterke minner av misbruk, i forbindelse med behandlinger. En utdanning på dette

området er planlagt og den retter seg mot tannleger og tannpleiere.

– Det kan også være bra hvis en psykolog, med spesifikk kunnskap om seksuelt traume, kan knyttes til deler av tannhelsetjenesten, for å være der som en tilgjengelig ressurs for pasienter som ønsker å gå videre til behandling og få hjelp, sier Eva Wolf.

Wolf fortsetter å studere dette temaet og vil i sin neste rapport beskrive hvordan tannleger kan gå frem rent praktisk for å hjelpe og ta vare på pasienter som viser tegn til å ha blitt utsatt for seksuelt misbruk.

Lenke til studien:

http://mau.divaportal.org/smash/record.jsf?aq2=%5B%5B%5D%5D&c=1&af=%5B%5D&searchType=SIMPLE&sortOrder2=title_sort_asc&query=eva+wolf&language=sv&pid=diva2%3A1463314&aq=%5B%5B%5D%5D&sf=all&aqe=%5B%5D&sortOrder=datelssued_sort_desc&onlyFullText=false&noOfRows=50&dswid=-7307

Studien ble utført sammen med lektor Gisela Priebe, Lund University og professor Erin McCarthy, University of St Lawrence, USA.

5 YEAR WARRANTY

ULTRADENT PRODUCTS, INC.

VALOTM

GRAND

BREDSPEKTRET LED-HERDELAMPE

DU ER DEKKET!

BLACK | RED ROCK | SAPPHIRE | MIDNIGHT

Follow Us!

[f](https://www.facebook.com/ultradent) [ig](https://www.instagram.com/ultradent) [yt](https://www.youtube.com/ultradent) ultradent.com/nl/blog

WWW.ULTRADENT.COM/EU

© 2020 Ultradent Products, Inc. All rights reserved.

Velg riktig musikk

Mange pasienter ønsker å høre en eller annen form for musikk i forbindelse med mer krevende tannlegebehandling. Musikk kan ha en avslappende og til en viss grad smertestillende effekt. En svensk studie viser imidlertid at valg av musikkstil ikke har særlig innvirkning på graden av smertelindring.

 **JOHAN ERICHS, MERAMEDIA**

I dag er det like vanlig å ha et par hodetelefoner i lommen eller i vesken som nøkler, lommebok og mobiltelefon. Mange velger å lytte til musikk for å stenge ute omgivelsene, slappe av eller bare nyte forskjellige typer musikk, og dette i alle mulige sammenhenger.

På tannlegenes behandlingsrom har man spilt musikk i lang tid, ikke sjelden klassisk populærmusikk, for å skape et behagelig og rolig miljø som virker beroligende på pasienten. Antall pasienter som velger å høre på egen musikk i hodetelefoner for å redusere ubehag og lindre smerter under behandlingen vil sannsynligvis øke, ikke minst blant ungdommer og unge voksne. Audio-analgesia er et akseptert begrep og er definert på svensk som en metode for smertekontroll ved bruk av lyder som musikk, støy eller ulike typer miljøstøy. Metoden kan brukes med eller i stedet for smertestillende medikamenter. Det er ikke vitenskapelig bevist hvordan det fungerer, men en teori er at det er anatomiske sammenhenger som kan føre til en smertelindrende effekt, ved at inntrykk fra smerte og inntrykk fra lyd (hørsel) påvirker hverandre i flere deler av nervesystemet.

Injeksjon

En fersk svensk studie viser imidlertid at valget av musikkstil ikke påvirker graden av smertelindring i vesentlig grad. Studien involverte 20 fullt friske svenske kvinner over 18 år, der gjennomsnittsalderen var litt over 24 år. Samtidig som kvinnene i forsøket bevisst ble utsatt for smerte ved tre

forskjellige anledninger, fikk de lytte til et tilfeldig utvalg av forskjellige typer musikkstiler, eller de ble utsatt for stillhet i form av at ingen musikk ble spilt. Smerten som ble påført bestod av at kvinnene fikk en injeksjon av hypertont saltvannsløsning (5,8 prosent) i kjevemuskelen hver gang de lyttet til musikk eller var utsatt for stillhet. Denne injeksjonen forårsaket smerter med høy intensitet, og noen av deltakerne kunne oppleve alvorlige smerter som varte i over 20 minutter.

– Smerten ble målt ved at forsøkspasienten selv hvert 15. sekund under eksperimentet, skulle indikere smerten på en skala fra 1–10.

Norsk musikk

Kvinnene fikk ikke selv mulighet til å velge hvilken musikk de ville høre på de gangene de skulle bli utsatt for smerte. Musikken som kvinnene fikk høre på var enten klassisk, black metal eller stillhet. Norske Satyricon ble valgt som black metal-gruppen og den estiske komponisten Arvo Pärt ble valgt som den klassiske komponisten. Musikken fra de forskjellige artistene ble spilt via høyttalere åpent og direkte ut i behandlingsrommet.

– Hva ligger bak valget av musikk?

– Vi ønsket så store kontraster som mulig, en rolig og melodisk stil kontra en musikkstil som karakteriseres som veldig intens og hard, sier Malin Ernberg, professor i klinisk oral fysiologi og overtannlege ved Karolinska Institutet i Stockholm.

for å lindre smerte

Musikkvalg

- Har de forskjellige musikkstilene gitt smertelindring?
 - I dette eksperimentet viste det seg at det ikke var mulig å påvise noen signifikant forskjell mellom opplevd smertelindring knyttet til de tre forskjellige alternativene.
 - Andre aldersgrupper vil sannsynligvis oppleve det samme, kvinner som menn, selv om menn generelt opplever smerte som mildere enn kvinner gjør.

Malin Ernberg avviser imidlertid påstanden om at musikk ikke kan være til hjelp som en mulig smertelindring og redusere smerteopplevelse hos en pasient.

– Musikk kan absolutt hjelpe. Studien vår hadde ganske mange deltakere og var rent eksperimentell. Det er andre studier som viser at musikk kan ha en smertelindrende effekt, og at effekten kan bli bedre hvis pasienten selv kan velge musikk. I tillegg kan det ha bedre effekt hvis pasienten lytter med hodetelefoner på istedenfor på høyttalere. Det har sannsynligvis også en psykologisk effekt at pasienten selv mener at musikken er beroligende. Tidligere studier om smertestillende effekt av musikk i forbindelse med og etter operasjoner, har indikert redusert behov for smertestillende medisiner hos pasienter. Malin Ernbergs studie skiller seg fra tidligere studier som har vært mer fokusert på å utsette forsøkspersonene for enklere gitarmusikk og musikk av de store klassiske komponistene.

– Vi ønsket hovedsakelig å avklare om resultatet ble forskjellig avhengig av hvilken av musikkstilene som deltakerne våre ble utsatt for.



Som pasient kan det å lytte til musikk i forbindelse med et tannlegebesøk, der man risikerer å oppleve smerte, ha en positiv effekt. – Men det gjelder ikke all slags musikk, sier Malin Ernberg, professor i klinisk oral fysiologi og overtannlege ved Karolinska Institutet i Stockholm. Foto: Jörgen Jönsson.

Avledning

Ingen av musikkstilene som ble spilt i forbindelse med eksperimentet var noe som deltakerne vanligvis lyttet til.

89 prosent av deltakerne oppga at de satte pris på den klassiske musikken vi spilte, tilsvarende tall for black metal-musikken var 15 prosent.

Malin Ernberg mener at det blir mer og mer vanlig at tannleger oppfordrer pasientene til å ta med seg litt beroligende eller stimulerende musikk i forbindelse med besøket, for å fjerne angst og lindre smerte.

– Spesielt når det gjelder litt lengre og mer krevende behandling enn bare en enkel undersøkelse. Vi har også pasienter som av forskjellige grunner ikke vil ha bedøvelse, for denne gruppen kan det være et alternativ å høre på musikk.

Man trenger ikke nødvendigvis å velge musikk som lydalternativ for å redusere frykt og lindre smerte.

– Alle lydopplevelser som avleder oppmerksomheten, kan ha en positiv effekt. Det viktige er at det er noe som positivt distraherer og har en beroligende effekt. Noen tannleger har TV-skjermer som pasienten kan se på under behandlingen, og da kan for eksempel lyden fra det viste programmet overføres via hodetelefoner til pasienten.

Frykt for smerte i forbindelse med tannlegebesøk fører ofte til angst hos pasienten.

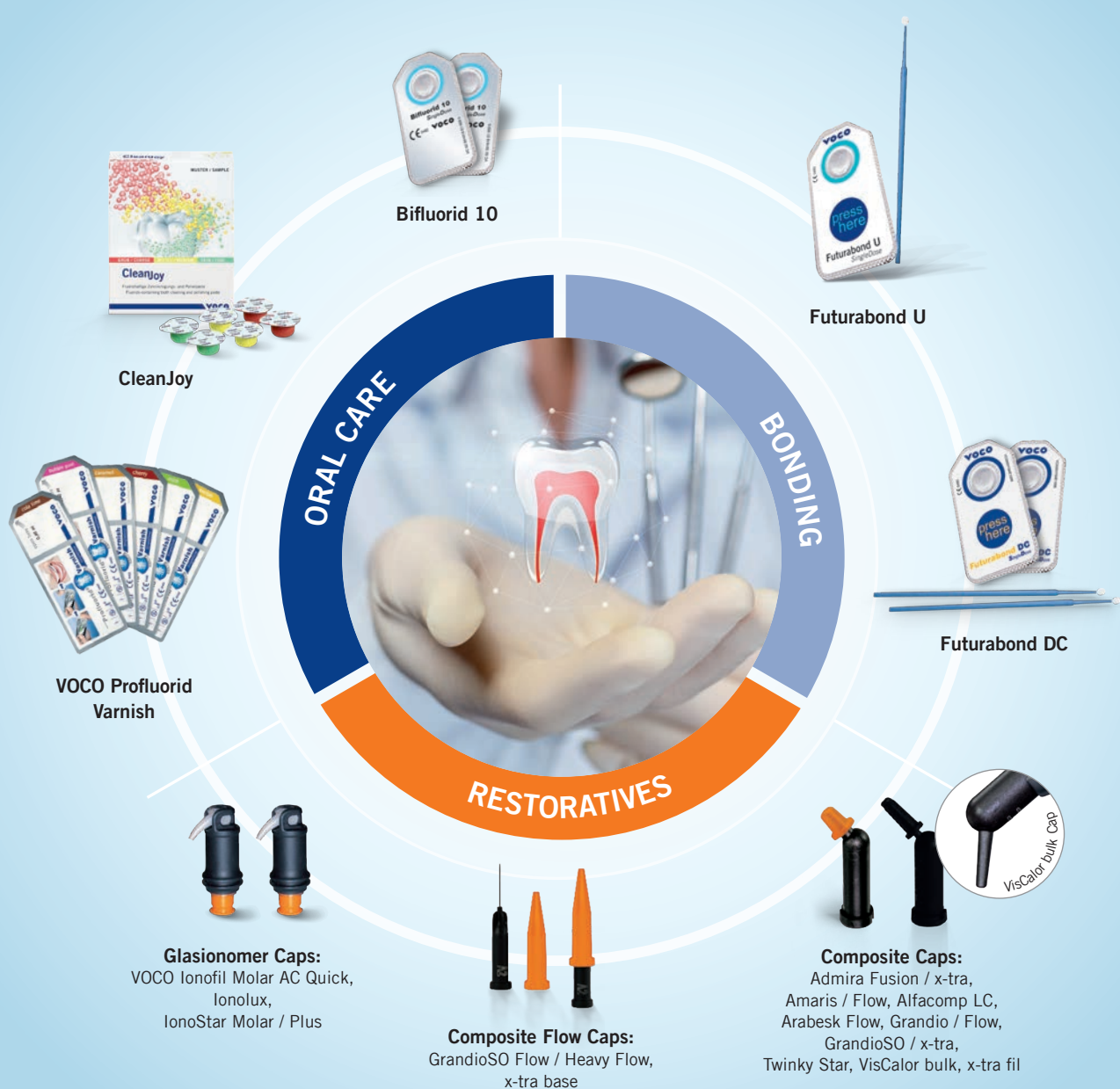
– Det forskes mye på smerter og smertelindring for pasienten, noe som også gjør det lettere for tannlegene i behandlingssituasjonen. Generelt kan det nok sies at tannbehandlingen er blitt mindre smertefull for pasienten over tid.

– Hvilken musikk ville du valgt selv hvis du satt i behandlingsstolen?

– Gjerne litt rolig og avslappet musikk, avslutter Malin Ernberg.



Den norske black metal-gruppen Satyricon var en av musikkstilene som deltakerne i eksperimentet lyttet til under eksperimentet om den smertelindrende effekten av forskjellige musikkstiler. Illustrasjon: Skjermdump fra Satyricons hjemmeside 30.09.2020.



VOCO SINGLEDOSE FORPAKNING ENKEL. RASK. HYGIENISK.

- Hygienisk – optimal beskyttelse for personale og pasient
- Enkel, rask og hygienisk
- Optimalt brukt mengde for single behandling – ingen økt materiale brukt

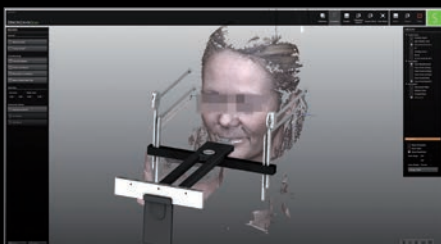


VOCO
THE DENTALISTS

HONOUR YOUR PATIENTS
STAND OUT IN THE CROWD WITH QUALITY



Zirkonzahn.Implant-Planner





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/palitelig



* ComScore/Kantar **Fagpressens opplagskontroll

Zirkonzahn®

ZIRKONZAHN.IMPLANT-PLANNER SOFTWARE

3D IMPLANTAT PLANLEGGINGSSYSTEM, GODKJENT SOM MEDISINSK UTSTYR

Baklengs implantatplanlegging, basert på sammenføyde pasientdata, så som dicom data, modeller eller intraorale scans og 3D ansiktsscan.

TO TILGJENGELIGE VERSJONER AV SOFTWARE:

- **Zirkonzahn.Implant-Planner**

Fullversjon med relevante verktøy for implantatplanlegging og fremstilling av kirurgiguider.

- **Zirkonzahn.Implant-Planner Practice**

Versjon med relevante verktøy kun for implantatplanlegging.

Besøk www.zirkonzahn.com for å vite mer, og for å laste ned demoversjonen. Opprettede prosjekter kan bli lest, kontrollert og modifisert.



Scan og se! Forelesning om immediate loading.



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

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

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



SMÅ GREP, STOR FORSKJELL
facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

Tetric[®] Prime

Universalkompositt til anteriore og posteriore restaureringer

NYHET!
Ypperlige
håndterings-
egenskaper

Tetric Prime – skulpterbar kompositt

- Smidig konsistens
- God tilpasningsevne
- Enkel å konturere, myk, men likevel stabil
- Inkludert i Tetric Line

Effektiv
Estetikk



Isolere



Bonde



Restaurere



Herde

www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AB

Sales representative Norge: Anite Moen, mobil: 95 16 39 00

Dalvägen 14 | SE-169 56 Solna | Tlf +46 8 514 939 30 | info@ivoclarvivadent.se

ivoclar
vivadent[®]
passion vision innovation

Duraphat® 5 mg/g tannpasta er nå også tilgjengelig i 3-pakning

Oppdater ditt klinikkssystem nå*



Støtt compliance og bekvemmelighet for pasientene dine frem til den neste avtalen deres

Klinisk evidens støtter kontinuerlig bruk av Duraphat® 5 mg/g tannpasta for å optimalisere forebygging av karies

- Med denne 3-pakningen kan du sikre dine pasienters behandling i 3 måneder med én praktisk pakning. Dette vil være mer kostnadseffektivt for pasientene dine*
- Duraphat® 5 mg/g tannpasta er klinisk bevist å forebygge kaviteter ved å arrestere og reversere primære rot- og tidlige fissurkaries lesjoner

Anbefal Duraphat® – produktet du kjenner og stoler på

Ta kontakt med Colgate Oral Health Liaison om du trenger informasjon om oppdatering av ditt klinikkssystem: cpno@colpal.com

* Duraphat® 5 mg/g tannpasta for pasienter fra 16 år med forhøyet kariesrisiko.

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

TANNPASTA 5 mg/g: 1 g inneh: Fluor 5 mg (som natriumfluorid) tilsv. 5000 ppm fluor, natriumbenzoat (E 211), hjelpestoffer. 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 tannpuss. 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 noen av innholdsstoffene. Forsiktighetsregler: Skal ikke brukes av barn eller ungdom <16 år. Tannpastaen har et høyt fluorinnhold og tannspesialist bør derfor konsulteres før bruk. Et økt antall potensielle fluorkilder kan føre til fluorose. Før bruk bør det foretas en vurdering av samlet fluorinntak (dvs. drikkevann, salter som inneholder fluor, andre legemidler med fluor som tabletter, dråper, tyggegummi eller tannpasta). Fluortabletter, -dråper, -tyggegummi, -gel eller -lakk og vann eller salt tilsatt fluor, skal unngås ved bruk av Duraphat® tannpasta. Ved utregning av anbefalt mengde fluorioner (0,05 mg/kg pr. dag fra alle kilder og maks. 1 mg pr. dag) må mulig svelging av tannpastaen tas med i beregning (hver tube inneholder 255 mg fluorioner). Preparatet inneholder natriumbenzoat som virker mildt irriterende på hud, øyne og slimhinner. Graviditet/Amning: Det foreligger ikke tilstrekkelige data fra bruk hos gravide. Dyrestudier har vist reproduksjonstoksiske effekter ved svært høye natriumfluoriddoser. Preparatet skal derfor ikke brukes ved graviditet og amning, med mindre det er utført en grundig nytte-/risikovurdering. Bivirkninger: Sjeldne (>1/10 000 til <1/1000): Immunsystemet: Hypersensitivitetsreaksjoner. Ukjent: Gastrointestinale: Brennende følelse i munnen. Overdosering/Forgiftning: Akutt intoksikasjon: Toksik dose er 5 mg fluor/kg kroppsvekt. Symptomer: Fluor: Fordøyelsesproblemer som oppkast, diaré og ab-dominalsmarter. I svært sjeldne tilfeller kan det være dødelig. Mentol: Kan forårsake kramper ved inntak av store mengder, spesielt hos småbarn og barn. Behandling: Når en betydelig mengde svelges ved et uhell, må pasienten gjennomgå tarmskylning omgående eller brekningsmiddel må fremtvinges. Det må tas kalsium (store mengder melk) og pasienten må holdes under medisinsk observasjon i flere timer. Kronisk intoksikasjon: Fluorose: Tannemaljen vil få et misfarget eller flekkete utseende når en fluordose >1,5 mg/dag absorberes daglig over flere måneder eller år, avhengig av dosestørrelsen. Dette vil ledsages av alvorlige former for økt skjørhet i tannemaljen. Benfluorose (osteosklerose) blir kun observert ved høy kronisk fluorabsorpsjon (>8 mg daglig). *Pakninger og priser: 51 g & 3x51 g. Dagens pris pr. Mai 2020: 103,20 NOK & 237,20. Se www.felleskatalogen.no

Foreningsnytt

Nytt og nyttig fra foreningen



Den norske
tannlegeforening

5 fordeler med NTFs landsmøte 2020

1. Du kan du få med deg ALLE foredragene

De digitale løsningene setter ingen deltakerbegrensning. I år er du derfor garantert plass, og siden så og si alle foredragene kan ses i opptak går du heller ikke glipp av noe hvis to interessante foredrag går parallelt.

2. Du får et fagprogram med høy faglig kvalitet og stor klinisk relevans

I år har vi lagt ekstra vekt på å prioritere foredrag med høy klinisk relevans, sett i lys av dagens spesielle situasjon. De digitale løsningene åpner for å inkludere foredragsholdere og -format som ellers ikke hadde vært mulig. Dette inkluderer internasjonale fagfolk og torsdagens live-sekvens med pasientbehandling i klinikk..

3. Du får 25 timer i NTFs obligatoriske etterutdanningssystem

Vi tar høyde for at medlemmene kan få med seg alle foredragene tiltenkt tannleger. Derfor utvider vi antall tellende etterutdanningstimer fra 15 til 25 timer, som er den totale tiden med faglig påfyll som er tilgjengelig.

4. Du kan velge å være kun én dag borte fra klinikken

Torsdagens åpning og klinikksekvens vil bare kunne oppleves live. Men for fredagens del kan du velge om du vil delta live slik at du kan stille spørsmål og være med i debatten, eller om du ønsker å se foredragene i opptak når det passer deg. Alle disse foredragene vil være tilgjengelige i tre uker etter at landsmøtet er over.

5. Du får ingen ekstra kostnader for reise og opphold

Den eneste kostnaden ved årets landsmøte blir deltakeravgiften. Benytt anledningen til å melde på hele klinikken og få full faglig uttelling for en billig penge.

Mer informasjon om fagprogram og påmelding finner du på

www.tannlegeforeningen.no/landsmotet





Velkommen til NTFs landsmøte 2020!

NTFs landsmøte er den norske tannlegebransjens desidert største og viktigste møteplass, og selv om 2020 på mange områder er et unntaksår er ikke faglig oppdatering blitt mindre viktig. Vi er stolte av å presentere et spennende og nyskapende digitalt fagprogram, hvor du kan oppleve live-sendinger, debatter og interessante foredrag med faglige autoriteter fra inn- og utland. Og det er ikke for sent å melde seg på!

NTFs LANDSMØTE

Hovedscene Informasjon Utstillere Program Foredragsholdere Support Logg ut

Velkommen til NTFs landsmøte 2020!

Gå til hovedscene

Se introduksjonfilm her

NPG NORWAY

Vis alle utstillere

29 - 30 oktober 2020

«I år har vi virkelig fått mulighet til både å utfordre oss selv og deg som medlem med et helt nytt konsept. Vi satser mye på god teknikk og produksjon med profesjonelle samarbeidspartnere, hvor det meste er direktesendt fra Norges Varemesse. Dette er ikke vanlige webinarer og forhåndsinnspilte foredrag, men en storsatsing med studio og flerkameraproduksjon, interaktivitet og direktesendt pasientbehandling. Innholdet i fagprogrammet vil være et svært viktig element i år og vi tror at valg av temaer og forelesere vil passe godt inn i dette konseptet. Så blir det spennende å se om utstillerne også ser alle muligheter som er i en digital plattform og at deltakerne besøker disse sidene. Selv om det sosiale ikke lar seg erstatte så håper vi at alle allikevel får en god totalopplevelse!»

– Øyvind Asmyhr, utdanningsjef NTF



Årets landsmøte blir litt annerledes – men annerledes kan også være en fordel. For selv om den digitale versjonen setter grenser for det sosiale, åpner det også for nye muligheter. Det er blant annet ingen deltakerbegrensninger på de ulike foredragene, og siden de aller fleste foredragene også kan sees i opptak har du i år muligheten til å få med deg hele fagprogrammet – og dermed også flere timer i NTFs obligatoriske etterutdanning. De digitale løsningene åpner dessuten for anerkjente, internasjonale foredragsholdere og spennende foredragsformat som ellers ikke hadde vært mulig.

«NTFs fag- og etterutdanningsutvalg (FEU) er stolte over å presentere et svært variert og dekkende fagprogram som kan utfordre og inspirere deg til å utvide ditt behandlingsrepertoar. Årets landsmøte gir deg som medlem mange etterutdannings timer fylt med evidensbaserte foredrag som er knyttet opp mot din daglige kliniske praksis. I år velger du dessuten ikke bare hva du ønsker å lytte til, men også når og hvor du ønsker å delta! Vel møtt over nett!»

– Elisabet Jonsson, leder NTFs fag- og etterutdanningsutvalg

Tradisjonell åpning med «fung. ass.», taler og prisutdelinger

Torsdag åpnes landsmøtet på tradisjonelt vis med åpningstale av president Camilla Hansen Steinum og utdeling av priser. Vi får også besøk av ingen ringere enn «fung.ass.» Espen Røstrup Nakstad fra Helsedirektoratet og Line Vold, avdelingsdirektør for smittevernsavdelingen ved Folkehelseinstituttet. Programleder for sekvensen er Erik Wold, og Stein Torleif Bjella står for underholdningen. Åpningen kan sees over nett og er åpen for alle deltakere.

For fullt fagprogram og mer informasjon om årets landsmøte se www.tannlegeforeningen.no/landsmotet

«Vi gleder oss til årets landsmøte! 2020 har vært et spesielt år for oss alle. Nettopp derfor er det viktig å samles rundt landsmøtet – fellesskapet er viktigere enn noen gang før! Dessuten er årets fagprogram svært godt, så det er stor mulighet for kompetanseheving for hele tannhelseteamet og på alle fagområder!»
– Camilla Hansen Steinum, president NTF

Tannhelsesekretærdagen

Tradisjonen tro har vi også tilrettelagt for en hel dag med fagprogram for tannhelsesekretærer. Fagprogrammet er meget aktuelt, med innslag av blant annet praktiske råd for smittevern og helsemyndighetenes rolle i, og perspektiver på, korona-pandemien. Blant foredragene listet under tannhelsesekretærdagen er det likevel flere som vil være av interesse også for tannleger og tannpleiere. Årets landsmøte gir altså kompetanseheving for hele tannhelseteamet!

Ny digital utstillersarena

Selv om situasjonen vanskeliggjør den tradisjonelle varianten av Nordental ønsker vi at deltakerne også i år skal kunne få presentert produktnytt og gode tilbud, samt legge til rette for pleie av kunde-forhold og interaksjon med leverandørene.

I år åpner vi derfor en digital utstillersarena hvor utstillere og dentalbransjen gis en unik mulighet til å sette opp egne videomøter for å møte kunder, legge ut videoer, bilder og presentasjoner, synliggjøre produkter, kampanjer, kompetanse og nøkkelpersoner.

Mer informasjon om årets utstillere finner du også på www.tannlegeforeningen.no/nordental

Praktisk informasjon

Dato: 29.–30. oktober 2020

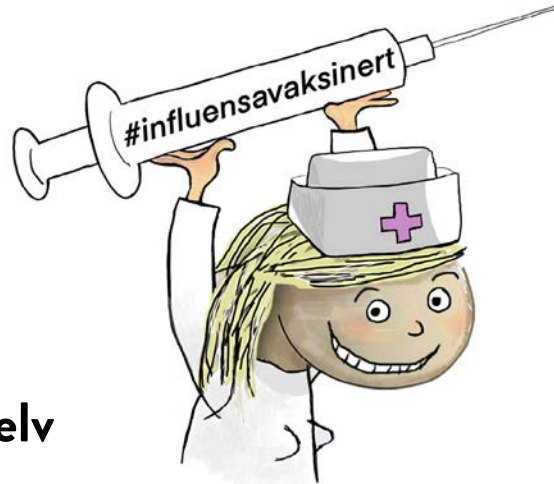
Sted: Nettbasert

Påmelding gjøres via www.NTFsLandsmote.no

Pensjonister/studenter/ års- og spesialistkandidater deltar gratis
Tannleger og tannpleiere gis tilgang til hele programmet på NTFs landsmøte. Tannhelsesekretærer gis tilgang til åpningen torsdag 29. oktober, samt foredragene listet under Tannhelsesekretærdagen.

Deltakere vil ha tilgang til opptak av fredagens foredrag tre uker etter at landsmøtet er gjennomført.

Du kan smitte andre med influensa selv om du ikke har tydelige symptomer



Influensavaksine til helsepersonell

Beskytt pasienter, kollegaer og deg selv

Høy vaksinasjonsdekning blant helsepersonell kan redusere influensarelaterte komplikasjoner og i noen tilfeller dødsfall blant pasientene. Dette er spesielt viktig for pasienter som ikke selv kan få vaksine (for eksempel barn under 6 måneder) og for pasienter som kan ha redusert effekt av vaksinen på grunn av nedsatt immunforsvar.

Høy vaksinasjonsdekning for influensa blant ansatte i helsesektoren er også viktig for å opprettholde tilfredsstillende beredskap under større utbrudd av smittsomme sykdommer.

Overføring av virus skjer ved dråpe- eller kontaktsmitte:

- » Influensa kan være mild eller asymptomatisk i opp til 30 % av tilfellene. Blir du smittet, kan du spre sykdommen til andre selv om du ikke har tydelige symptomer.
- » Voksne er vanligvis smitteførende én dag før symptomene utvikler seg og 3–5 dager etter at de har blitt syke.

Helsepersonell har klart høyere risiko for å bli smittet av influensa sammenlignet med voksne som ikke arbeider i helsesektoren.

Disse anbefales influensavaksine

Helse- og omsorgspersonell med pasientkontakt anbefales å ta vaksine. Dette gjelder særlig personell som har kontakt med sårbare pasientgrupper innen for eksempel eldreomsorg, nyfødtmedisin, kreftbehandling, infeksjonsmedisin og intensivavdelinger, men også andre ansatte med pasientkontakt bør vaksineres.

Rett til vaksine

Dersom du kan utsettes for influensasmitte i ditt arbeid og ønsker vaksine: Ta kontakt med arbeidsgiver for informasjon om vaksinasjon på din arbeidsplass. Arbeidsgiver skal dekke utgiftene ved vaksinasjonen.

Viktig om influensavaksinen

Influensavirus endrer seg hele tiden. For å oppnå best mulig beskyttelse tilpasses vaksinen hvert år til de virustypene som sirkulerer. Effekten av vaksinen avtar også over tid. Derfor anbefales årlig vaksinasjon.

Influensavaksinen til voksne inneholder kun deler av influensavirus og ikke levende virus. Den kan dermed ikke gi influensasymptomer. Influensavaksinen beskytter ikke mot koronavirus eller andre virus og bakterier som også kan gi influensalignende symptomer.

Vaksine mot sesonginfluensa har vært brukt i mange år, og den gir svært sjelden alvorlige bivirkninger. Vanlige bivirkninger er lokalreaksjon med rødhet, ømhet og/eller hevelse på injeksjonsstedet (5–20 %). Allmennsymptomer med feber, muskelsmerter og generell uvelhetsfølelse forekommer hos 1–10 %. Alvorlige allergiske reaksjoner er svært sjeldne.

Når og hvor?

Vaksinen bør tas i oktober til november, før influensa-sesongen starter. Maksimal beskyttelse oppnås etter 1–2 uker. Undersøk hvordan influensavaksinasjon foregår på din arbeidsplass. Eventuelt kan du kontakte fastlegen din eller benytte deg av kommunens vaksinasjonsdager, hvis det finnes et slikt tilbud.

Mer informasjon

Referanser og mer informasjon om influensa, forebygging og vaksine:

www.fhi.no/influensa

www.fhi.no/influensavaksine

Fullstendige preparatomtaler (SPC) for influensavaksinene finnes på www.legemiddelverket.no





NTFs digitale næringspolitiske forum 2020

Covid-19 fortsetter å legge begrensninger på muligheten til å gjennomføre arrangementer for foreningens tillitsvalgte på tradisjonelt vis. Til alt hell har vi sporty tillitsvalgte som så godt som fulltallig stiller opp på digitale møter også. Torsdag 17. september ble NTFs næringspolitiske forum avholdt med en håndfull deltakere til stede i NTFs sekretariat mens de resterende deltakerne, inkludert foredragsholder, benyttet Tannlegeforeningens digitale møteplattform VMR.

 LIN MUUS BENDIKSEN, SPESIALRÅDGIVER I NTF

I år skulle det ikke gjennomføres valg, og møtetiden som var satt opp fra klokken 15.00 til cirka klokken 19.00 kunne benyttes til informasjon, læring og mindre diskusjoner.

Leder av Sentralt næringsutvalg (SNU), Ralf Husebø ønsket de 35 påmeldte velkommen til møtet og veiledet deltakerne i noen grunnleggende kjøreregler for digitale møter. Vi har raskt blitt flinkere til å finne ut hva som fungerer og hva som ikke fungerer like godt i nettbaserte møter. Likevel håper vi at vi neste gang vil treffes ansikt til ansikt i et fysisk møterom.

President Camilla Hansen Steinum orienterte om aktuelle saker fra NTF. Presidenten oppfordret alle til å følge med på viktige høringssaker og holde seg oppdatert ved hjelp av foreningens nyhetsbrev, nettsted og tidsskrift og ikke minst foreningens nye tilskudd, podcastserien Odontopoden.

Leder av Sentralt næringsutvalg og hovedstyremedlem, Ralf Husebø, orienterte om SNUs mandat og oppgaver og hvilke saker man særlig har engasjert seg i det siste året. I tillegg til nettbaserte møter det siste halvåret har utvalget hatt hyppig kontakt for å ha best mulig oversikt over privat sektors situasjon og behov i denne utfordrende tiden.

Ralf Husebø sitter som NTFs representant i Akademikerne Næringsdrivende med Lin Muus Bendiksen fra sekretariatet som vara. Utvalgsmedlem Bård Anders Hagen er oppnevnt som NTFs representant til styrings- og kvalitetssystemet Trinnvis som blant annet ble presentert for medlemmene på Nordental 2019 og som nå er i en driftsfase.

Øvrige utvalgsmedlemmer, nestleder Anne Kristine Solheim, Jon Arne G. Østgård og Cecilie Heistein samt visepresident Heming Olsen-Bergem som også var i sekretariatets lokaler, presenterte seg selv





Sykehjelpsordningen

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

For søknadsskjema og vedtekter se www.tannlegeforeningen.no



for møtedeltakerne på nett. Deretter ga lederen ordet til kveldens foredragsholder, Espen Skaldehaug, som er førstelektor ved Handels- høyskolen BI.

Foredraget kalte han «Tannlegen, hva nå?» Skaldehaug uttalte at denne våren på mange måter har vært et «kræsjkurs» i økonomi for bedriftseiere, også tannleger. Vi vet ikke om verden noensinne blir den samme som før, og det er viktig å lære seg å lede en virksomhet i usikre tider. Han understreket at man hele tiden må være en lærende bedrift og forberede seg på dårligere tider blant annet ved å utvikle seg i takt med utviklingen i samfunnet - selv om man helst hadde ønsket at alt var som før.

Foredragsholder holdt engasjementet oppe selv om han sto alene på sitt kontor på BI uten publikum, og maktet også å provosere tilhørerne noe ved å henvise til kunder og nødvendigheten av å vurdere nye tjenester og markeder. Det utløste naturlig nok kommentarer fra deltakerne om etikk og rammene som gis i lov om helsepersonell.

Siste post på programmet var en runde blant samtlige representanter for lokalforeningene. Noen har eller vil avholde, fysiske medlemsmøter og kurs, men mye foregår fortsatt på digitale plattformer, også styremøter. Enkelte foreninger melder om god kontakt og nyttig samarbeid med fylkestannlegen om behandling av smittede pasienter. Det var også flere som tok opp tannlegevaktordninger. Som tidligere er



erfaringene herfra veldig sammensatt i og med at ordningene er organisert så forskjellig, og det samme gjelder belastningen for deltakerne.

Avklaringer fra Helsedirektoratet rundt folketrygdens regelverk

Med jevne og ujevne mellomrom er NTF i kontakt med Helsedirektoratet angående spørsmål og uklarheter når det gjelder tolkning av folketrygdens regelverk.

Svarene og avklaringene vi mottar finnes nå samlet i en «boks» på nettsiden for Trygd og tannbehandling slik at de er tilgjengelige for medlemmene.

Siden vil oppdateres etter hvert som det kommer inn nye svar og avklaringer.

For mer informasjon se www.tannlegeforeningen.no/trygd

EXTRA WHITE FOR ENHVER SMAK

Motvirker misfarging av tennene dine. Gir deg en ren og frisk følelse i munnen.



✓ **UNIK EFFEKT**
motvirker misfarging

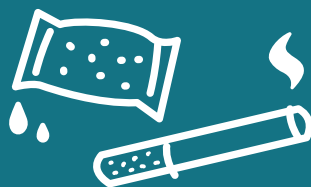
✓ **XYLITOL**
stimulerer spyttdannelse

✓ **MIKROGRANULATER**
gir en følelse av rene tenner



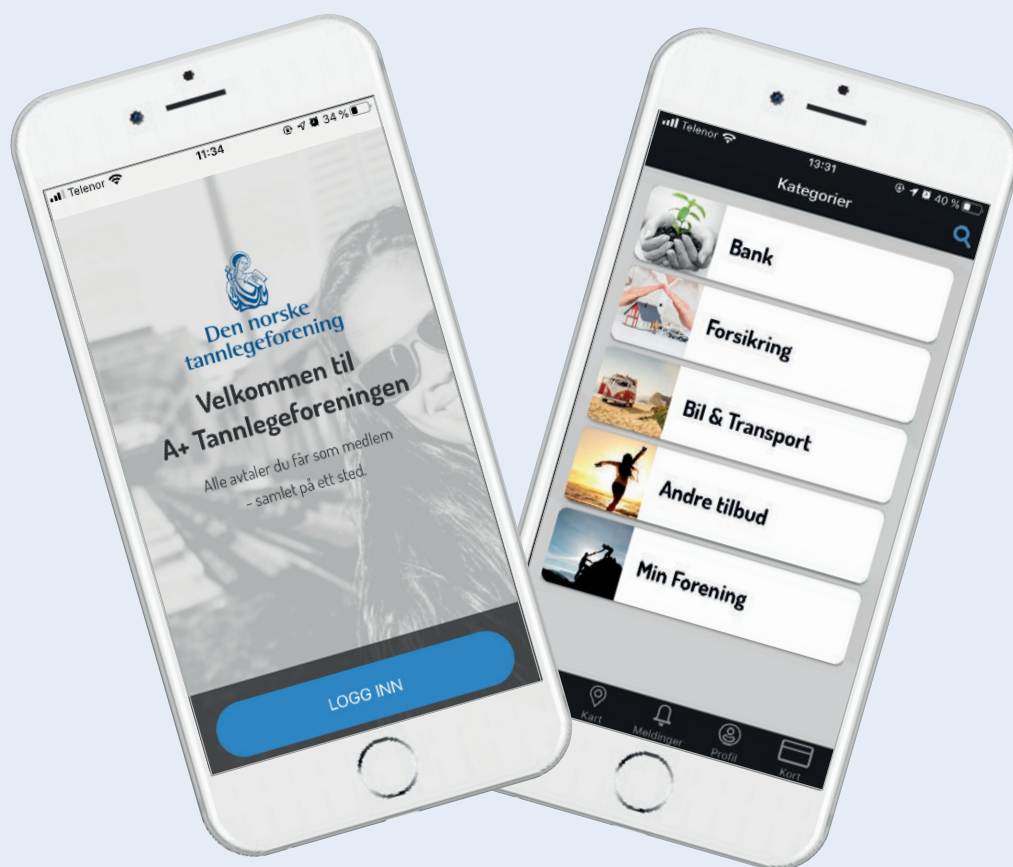
Slutte å snuse
eller røyke?

I STØPPPTOBER legger vi alt til rette for deg



Bli med på Stopptober 2020 og hjelp de som
røyker eller snuser med å gjøre et sluttforsøk.
Bestill gratis materiell eller last ned digitalt på
helsedirektoratet.no/stopptober

Ny medlemsapp er på vei!



A+ Tannlegeforeningen

Høsten 2020 lanserer NTF i samarbeid med Akademikerne Pluss en ny medlemsapp. Her vil du finne nyttig informasjon om ditt medlemskap og en oversikt over alle medlemsfordeler og fordelsavtaler.

Følg med på www.tannlegeforeningen.no og i NTFs øvrige kanaler for mer informasjon



Tannlegeforeningens nettbaserte kurs

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

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

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

* I forbindelse med koronaepidemien har NTF besluttet å gjøre TANK-kurset om smittevern tilgjengelig (gratis) for hele tannhelseteamet.

Følgende kurs er GRATIS, men ikke obligatoriske:

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

Les mer på

www.tannlegeforeningen.no/TANK

Møt oss digitalt denne høsten!

Se QR-kode nedenfor

Høstrabatter til gamle og nye kunder



Salg av praksis



Avtaler



Drift



Personal



Regnskap



Skatt



Lønnsomhet



Selskapsform



HMS-oppfølging



Bedriftshelsetjeneste



SKANN QR-KODEN FOR Å LESE
MER OM VÅRE LØSNINGER

Saga/Regnskap

Tove Berglind
tove@sagaservices.no
404 08 658

Saga/Consult
UAVHENGIG RÅDGIVNING

Svend Holum
post@sagaconsult.no
481 74 004

Saga/BHT

Marit Hollerud
marit@sagabht.no
400 02 207



HMS gjort enkelt!
info@tudu.no
400 02 533

www.sagaringerike.no

www.tudu.no

Arbeidsliv

Arbeidsgivers tilretteleggingsplikt

 ELIN KVÆRNØ, ADVOKAT I NTF

Arbeidsgiver skal organisere arbeidet og legge til rette slik at arbeidstakere kan være i jobb og være like friske når de går hjem fra arbeidet som da de kom.

Alle virksomheter skal ha et system for helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid. Systemet skal gi en beskrivelse av rutiner og tiltak som kan forebygge utstøting og hindre arbeidsrelatert sykdom. Arbeidstakere med ulike helseforutsetninger skal med tilrettelegging kunne være i arbeid.

Generell tilretteleggingsplikt

Arbeidsgiver har plikt til å sørge for at arbeidet organiseres og legges til rette slik at arbeidstakerne ikke utsettes for uheldige psykiske og fysiske belastninger, jf. arbeidsmiljøloven §§ 4-1 og 4-2. Arbeidsmiljøet skal være fullt ut forsvarlig. Videre skal det ved organiseringen av arbeidet legges vekt på forebygging av skader og sykdommer.

Tilretteleggingsplikten gjelder for alle arbeidstakere med redusert arbeidsevne eller arbeidskapasitet. Dette gjelder uavhengig av om det er kortvarig eller langvarig, og uavhengig av arbeidstakers alder, stillingsgrad og om arbeidstaker har fast eller midlertidig ansettelse.

Som eksempel kan nevnes at ved organisering av hvor mange pasienter som skal behandles per dag, må det tas hensyn til den enkeltes forutsetninger.

Individuell tilrettelegging

Arbeidsgiver har i tillegg en særskilt plikt til individuell tilrettelegging for arbeidstakere med redusert arbeidsevne, jf. arbeidsmiljøloven § 4-6. Plikten til å legge arbeidet til rette for arbeidstakere med redusert arbeidsevne er omfattende. Men

tilretteleggingskravet er ikke absolutt; det skal legges til rette «så langt det er mulig». Det skal foretas en konkret helhetsvurdering, der virksomhetens art, størrelse, økonomi og arbeidstakers forhold må veies opp mot hverandre.

Tilretteleggingsplikten går ikke så langt at tilrettelegging for én enkelt arbeidstaker kan gå på bekostning av de andre arbeidstakernes arbeidsforhold eller oppgaver, eller slik at arbeidsmiljøet generelt forverres.

Arbeidsgiver skal videre vurdere annet passende arbeid som arbeidstaker er skikket til. Tilrettelegging av arbeidet gjelder også gjelder for annet passende arbeid, ikke bare tilbakeføring til samme stilling. Dersom det er deler av den aktuelle stillingen som arbeidstaker ikke kan fylle på grunn av sin reduserte arbeidsevne, skal arbeidsgiver vurdere om forholdet kan tilrettelegges slik at man tar høyde for dette.

Dette må videre holdes opp mot at tilretteleggingsplikten ikke går så langt at arbeidsgiver plikter å opprette nye stillinger eller omfatter tiltak som vil innskrenke andre arbeidstakers rettigheter. Det må også ses hen til at arbeidstakeren må være «skikket for stillingen». Det vil si at kjernefunksjonene i stillingen må være igjen etter at arbeidet er tilrettelagt.

Eksempler på tilretteleggingstiltak

Her er noen tiltak som kan vurderes både for alle arbeidstakere i et forebyggingsperspektiv og for å få den enkelte arbeidstaker tilbake i jobb:

- endring av hvordan arbeidet er organisert, planlagt og hvordan det gjennomføres
- endring av arbeidstid, tidskrav, tempo, variasjon i arbeidsoppgavene

- endring av eller nye arbeidsoppgaver
- fysisk eller ergonomisk tilrettelegging
- anskaffelse eller tilpasning av utstyr og hjelpemidler

Arbeidsgiveren bør tenke gjennom om tiltakene som vurderes for den som er sykmeldt også kan være til nytte for flere arbeidstakere. Dette vil forebygge helseplager for alle arbeidstakerne.

Jo tidligere arbeidsgiveren og arbeidstakeren samarbeider om tiltak for å komme tilbake i arbeid, desto større er sjansen for at den som er sykmeldt kommer raskere tilbake.

Dette skal arbeidstakeren gjøre

Arbeidstakeren har plikt til å medvirke i arbeidet med å utarbeide og gjennomføre oppfølgingsplanen og til å finne

gode løsninger sammen med arbeidsgiveren, jf. arbeidsmiljøloven § 2-3 bokstav f og delta i dialogmøter med arbeidsgiver jf. arbeidsmiljøloven § 2-3 bokstav g.

Dersom arbeidstakeren ikke vil medvirke eller samarbeide, er arbeidsgiveren fritatt fra plikten til å utarbeide en oppfølgingsplan. Dette fordi utarbeidelsen av en slik plan forutsetter en dialog mellom partene.

Arbeidstakeren plikter bare å gi opplysninger om sin arbeidsfunksjon. Han eller hun har ingen plikt til å gi arbeidsgiveren medisinske eller andre private opplysninger.



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

Spør advokaten

Bilder av ansatte på hjemmeside

 **SILJE STOKHOLM NICOLAYSEN, JURIDISK RÅDGIVER I NTF**

Arbeidsgiveren min har publisert bilder av meg på klinikkens hjemmeside. Er det lovlig? Kan jeg kreve at arbeidsgiver fjerner det?

SVAR

Det er personvernregelverket som gjelder når man behandler personopplysninger. En personopplysning er «enhver opplysning om en identifisert eller identifiserbar person», for eksempel bilder.

«Behandling» av personopplysninger omfatter alt man gjør med personopplysningene, for eksempel å samle inn eller overføre opplysningene til andre. For å gjøre dette må man ha et såkalt behandlingsgrunnlag. Behandlingsgrunnlaget kan følge av loven, eller være der som følge av et samtykke.

I et arbeidsforhold er det arbeidsavtalen som gir arbeidsgiver behandlingsgrunnlag for å behandle personopplysninger om den enkelte arbeidstaker. Det gjelder imidlertid bare for behandling av de personopplysninger som er nødvendige som følge av ansettelsesforholdet. Ønsker arbeidsgiver å legge ut bilder av de ansatte på egne hjemmesider eller å bruke dem i markedsføringssammenheng, må det være på bakgrunn av samtykke fra den enkelte.

Et gyldig samtykke må være frivillig avgitt, og du må ha fått informasjon om at samtykket kan trekkes tilbake like enkelt som det ble gitt. Det må også være spesifisert hva samtykket gjelder. Har du for eksempel samtykket til at det kan ligge bilde av deg på klinikkens hjemmeside, betyr ikke det at arbeidsgiver kan bruke bilder av deg for å markedsføre klinikken i andre sammenhenger.

Det som er sagt over gjelder bare for bruk av portrettbilder. Situasjonsbilder, der du er en av flere på et bilde tatt i en jobbrelatert situasjon, krever i utgangspunktet ikke samtykke. Dette gjelder likevel ikke dersom

arbeidsgiver har grunn til å tro at de som er på bildene ikke vil ønske at bildene blir publisert. Arbeidsgiver skal også ta bort bildene dersom de som er avbildet ber om det.



**TA VARE PÅ
KOMPETANSEN**
– KJØP NORSK

**BEVAR NORSK
TANNTTEKNIKK**
– KJØP
LOKALT



**NORGES
TANNTTEKNIKKER
FORBUND**

CLINIC™



MOTVIRKER ISING
I TENNENE*



EN SKÅNSOM
TANNKREM
SOM ER MILDT
SKUMMENDE



CLINIC Gentle Repair er en skånsom tannkrem som motvirker ising i tennene* og reparerer begynnende emaljeskader. Tannkremen inneholder små partikler som består av hydroksyapatitt og kalsiumkarbonat. Disse partiklene bidrar til å tette dentinkanalene i tannen og dermed motvirke tannfølsomhet. Tannkremen inneholder et mildt skummemiddel og er Svanemerket.

* Effekten vil ytterligere forbedres etter flere gangers bruk.

Produktene selges eksklusivt i apotek.

CLINIC™
BY **Jordan***

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

Komplette IT-løsninger for helse

Som totalleverandør av IT-løsninger har Upheads langerfaring med pasientjournal, 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*



Snakk om etikk

Tannhelsebegrepet i endring

▮ MARIANN SAANUM HAUGE OG MARIA E. ALVENES, NTFs RÅD FOR TANNLEGEETIKK (2019)

NTFs etiske regler innledes med:

§ 1 Pasientens helse

«En tannleges oppgave er innenfor sitt fagområde å ivareta sine pasienters helse. Hensynet til pasienten må være overordnet andre hensyn».

Hva vi som fagpersoner oppfatter som god tannhelse for den enkelte pasient, vil påvirke hvilke behandlingsvalg vi mener ivaretar pasientens helse best. Men er det nå egentlig så åpenbart hva god tannhelse er? Helse er et begrep som intuitivt gir mening, men det er vanskelig å gi en klar og allmenngyldig definisjon. Verdens helseorganisasjon (WHO) definerer helse som «en tilstand av fullstendig fysisk, mentalt og sosialt velvære, og ikke bare fravær av sykdom og lyte». Denne definisjonen blir ofte kritisert fordi den gjør alle mennesker syke.

Helsebegrepet er kulturelt betinget; typiske eksempel på dette er homofili som for bare for noen tiår siden ble definert som sykdom. Hva vi betrakter som sykdom endres også med hva vi kan medisinerer eller «fikse». Ufrivillig barnløshet er et eksempel på noe som har vokst fram som en lidelse i takt med at man har funnet måter å løse dette på.

Tannhelse er også helse, og på samme måte et begrep som stadig endrer seg påvirket av kulturen vi er en del av. FDI World Dental Federation definerer i tråd med WHOs syn, tannhelse vidt. De formulerte

i 2016 følgende: «Oral helse er mangesidig og inkluderer, men er ikke begrenset til, evnen til å snakke, smile, lukte, smake, berøre, tygge, svelge og formidle et spekter av følelser gjennom ansiktsuttrykk med selvtillit og fri for smerte, ubehag og/eller sykdom i det kraniofaciale kompleks»

Ytterligere attributter knyttet til FDI-definisjonen sier at oral helse: er en fundamental del av helse og fysisk og psykisk velvære, som eksisterer langs et kontinuum påvirket av verdier og holdninger til enkeltpersoner og samfunn, reflekterer de fysiologiske, sosiale og psykologiske egenskaper som er avgjørende for livskvaliteten, påvirkes av den enkeltes endringserfaring, oppfatninger, forventninger og evne til å tilpasse seg forholdene.

La oss se litt nærmere på denne definisjonen. Evne til å smile og tygge med selvtillit, hva innebærer det? Mens det i mange samfunn i verden er helt i orden å smile om det mangler en tann eller to på full tannrekke, så er det ikke lenger sånn for folk flest i Norge. For mange er det i dag slik at alle synlige tenner ikke bare skal være til stede, de skal også stå på rekke, og helst stå fast. Og de skal være hvite. Behandlings-tilbudet vokser i tråd med befolkningens behov (eller er det motsatt?).

I disse dager har det vært heftig debattert rundt tannlegers bruk av Botox/filler på Facebook-siden «Oss tannleger imellom». En diskusjon er hvor grensen går for vår profesjon. En annen er hvor grensen går

TGS
TANNLEGENES
GJENSIDIGE
SYKEAVBRUDDSKASSE

www.sykeavbruddskassen.no

TGS – forsikringsselskap for medlemmer av Den Norske Tannlegeforening



innenfor det som helt klart er vårt fagfelt. Skal vi tilby all behandling fordi den er ønsket av våre pasienter? Style Italiano med sine høyestetiske fyllinger og resulterende perfekte smil er i vinden i tannlegemiljøer verden over. Diverse varianter av tannregulering siktet inn mot det voksne markedet har også vokst fram som storbutikk. Hva kom først, behovet eller tilbudet? Og spiller det lenger noen rolle?

En annen problemstilling som dukker opp, er hvordan tannhelsebegrepet skal være definert innenfor offentlig finansiert tannbehandling i Norge. Dagens «fasit» er «Veileder for god klinisk praksis i tannhelsetjenesten». Er denne igjen i tråd med FDI's definisjon av oral helse? En person med helprotese som føler at han eller hun ikke kan smake, føle, tygge eller smile med selvtillit, selv om det ikke finnes spor av det vi vanligvis betrakter som orale sykdomstilstander i munnen: Er det tann-uhelse?

Blankholmutvalget konkluderte i desember med at det trengs en helhetlig gjennomgang av dagens norske stønadsordninger for tannhelse. Vil disse endringene kunne påvirke vårt syn på hva som er tannhelse og hva som ikke er det?

Per Fugelli, norsk lege og professor i sosialmedisin, mente at helse er $H = B \times C \times P^2$ helse er lik biologi x kultur x politikk i andre potens. Han trekker her frem at kulturen og ikke minst politikken spiller en betydelig rolle for vår oppfatning av hva som er god eller akseptabel helse. Han satte det på spissen ved å si at «Det går farlige forbindelser fra de politiske, økonomiske og moralske maktsentra direkte inn i menneskenes kropp». For å ta et eksempel som er dagsaktuelt: Er det tenkbart at innskrenkinger gjort i forhold til stønad til kjeveortopedisk behand-

ling av trangstilling vil påvirke vår oppfatning av hvorvidt enkelte grader av trangstilling er uhelse eller ei? Og om så skulle skje, er denne endringen biologisk, kulturelt eller politisk betinget?

Fugelli snakket også om moral. Vårt gamle (moralistiske?) mantra «det blir ikke hull i en tann som er ren», som langt på vei plasserer skylden for uhelsen på individet, kompliseres i dag av kunnskap om hvordan sykdom og annet livsstress påvirker vår evne til å holde tannen ren. Dette vil kunne påvirke vår oppfatning av fellesskapets ansvar for tann-uhelse representert ved for eksempel karies. Her spiller biologi en rolle for vårt syn på sykdomsprosesser, men våre oppfatninger styres av så mye mer enn det.

Denne versjonen av Snakk om etikk var også publisert i Tidende nr. 3, 2019

Konklusjonen må bli at sannheter kan være vanskelige å finne når vi håndterer helse og sykdom. Vår oppfatning av hva som er akseptabel tannhelse har intet enkelt biologisk fundament. Samfunnet vi lever i, og subkulturen vi tilhører, vil påvirke våre helseoppfatninger både som individuelle fagpersoner og som stand. Behandlingsmuligheter, stønadsordninger og strømninger i samfunnet vil i noen grad sannsynligvis styre hva vi oppfatter som uhelse og derved også hva vi vil oppfatte som behandlingstrengende. Svarene er ikke enkle, men bevissthet rundt disse spørsmålene vil forhåpentlig hjelpe oss videre i retning av nettopp de kloke valgene vi alle ønsker å ta!

Klokka 0000 på utgivelsesdato
www.tannlegetidende.no

TRIOS® Intraoral Scanner

Rock your practice



- A powder-free intraoral scanner with high accuracy 3D output and realistic colors
- With 'AI Scan' removing unwanted soft tissue for faster impression-taking
- Measuring the teeth shade and record the patients own jaw movement getting the best restorative result back from lab
- Enjoy the freedom of wireless scanning



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

Kontaktpersoner i NTFs kollegahjelpsordning

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

Aust-Agder Tannlegeforening

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: annakarinbe@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



Made in
Sweden

TePe GOOD Mini Flosser™

**Klima-
smart**

- Unik biteplate for enkel og sikker bruk
- Slitesterk, smal tanntråd
- Fornybart råmateriale: sukkerrør og trefiber

Biobasert



TePe GOOD™-sortimentet produseres av fornybart råmateriale, noe som gjør at vi nå lykkes med å fange opp opptil 95% av karbon-dioksidutslippene under produktenes livssyklus. Vi produserer alle våre produkter med grønn energi i Malmø/Sverige. I TePe GOOD™-sortimentet inngår også tannbørster og tungeskrape.

www.tepe.com/good

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

29.–30. okt	Nettmøte	NTFs Landsmøte
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	Oslo	NTFs hovedstyremøte
25. nov	Nettmøte	NTFs ledermøte
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

70 kurser att välja på – varje termin!

Letar du efter professionella, kvalitetssäkrade kurser med välmeriterade föreläsare? Då ska du gå på kurs hos oss! Vi har kurser för alla inom tandvårdsteamet. Välkommen med din anmälan!

Boka din kurs på: www.tandlakarforbundet.se/kurser



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

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

SMÅ GREP, STOR FORSKJELL

facebook.com/smaagrep

 **Helsedirektoratet**

Hos oss får du mest igjen for ditt dental- / gullskrap!



Merk: Det er en årsak til at dine kollegaer kommer til OSS år etter år.

Hos oss får du:

- Oversiktlig og detaljert raffineringsresultat.
- Betalt for faktisk resultat (ikke lav pris for kun bruttovekt).
- Mulighet å bytte til NOOR gullsmykker til VIP pris.

Enkelt og oversiktlig:

Send din sporbare postpakke med edelmetallskrap til oss.

Vi kjøper også ditt private skrapgull (gamle smykker, barrer, gullmynter, m.m.)

Ved oppgjør vil du få en detaljert oversikt på ditt unike raffineringsresultat.

Velg oppgjørsmåte: Utbetalt til konto eller bytte til NOOR gullsmykker eller gullkjeder.



Send e-post eller ring
hvis du ønsker mer informasjon !



Bilder på raffinering
for en gullsmed.

**I over 30 år har norske gullsmeder, tannleger og tanntekniker kjøpt av oss:
Diamanter • Gullsmykker • Halvfabrikata • Dentalgull • Raffinerings tjenester.
Vi kjøper alle typer edelmetaller: Dentalskrap, filing, smykker, verkstedskrap, m.m.**



NOOR EDELMETALL AS

E-post: info@norskedelmetall.no • Boks 300, 1401 SKI

64 91 44 00

Billigere influensavaksinering for risikogruppene

Regjeringen sørger i år for at de som er i risikogruppene for alvorlig influensa bare betaler en egenandel på 50 kroner for å bli vaksinert hos fastlegen, melder Folkehelseinstituttet (FHI). Samtidig legges begrensninger på salg av influensavaksine fra apotekene fram til 1. desember, slik at flest mulig av dosene blir gitt til risikogruppene og helsepersonell. Denne begrensningen gjelder også for leger som rekvirerer eller skriver ut resept på influensavaksine.

Regjeringen har vedtatt at selve influensavaksinen skal være gratis til personer i

risikogruppene denne sesongen. Tidligere har vaksinen kostet ca. 70–80 kroner. Samtidig settes et tak på egenandelen på selve vaksineringsen på 50 kroner for de samme gruppene ved vaksineringsen hos fastlege. Resten av honoraret til fastlegene (kr. 150) dekkes via HELFO. For dem som har frikort vil vaksineringsen bli gratis. Dette er et tiltak for at alle i risikogruppene skal ha råd til å ta influensavaksine denne sesongen

Det er ikke etablert noen refusjons- eller tilskuddsordning for å dekke kommunenes utgifter til vaksineringsen av risikogruppene,

utover at vaksinen blir levert gratis fra Folkehelseinstituttet. Kommunene kan ifølge vaksinasjonsforskriften ta betalt for vaksineringsen for å dekke utgiftene til gjennomføring av influensavaksinasjon i regi av kommunen. Det er ikke satt noen øvre grense for hvor mye kommunen kan ta for dette, men prisen bør være så lav som mulig.

Kostnadene ved vaksineringsen av helsepersonell skal som tidligere dekkes av arbeidsgiver.

◀◀ tilbakeblikk

19/20

Brændevinskontrollen

Efter opdrag av Socialdepartementet har byraachef J.A. Welhaven og kontorchef K. L. Schei besøkt Stockholm for at studere den kontrol, som efter svensk lovgivning utøves ved omsætningen av rusdrik, denaturert sprit, alkoholholdige apotekerverer og alkoholholdige preparater til medicinsk, teknisk og videnskabelig øiemed.

Svensk tandlæge Eklund

i Haparanda har fra den svenske medicinalstyrelse mottatt et paalæg om ikke at forskrive sprit i større mængder end de, han har bruk for til sin praksis som tandlæge.

Fra Tidende nr. 10, oktober 1920. Notiser. Forbudstiden i Norge, hvor det var forbudt å selge vin, øl og brennevin, varte fra 1916 til 1927.

1970

Annonse

Postgiro, jeg – hvorfor det?

Jo, fordi De med en egen postgirokonto kan spare masser av tid – og faktisk en del penger.

De sparer tid fordi: De slipper å løpe rundt på offentlige og private kontorer, postkontorer og kassekontorer for å få betalt Deres regninger. Det eneste De har å gjøre er å fylle ut en enkel blankett, legge den i en konvolutt, og slippe den i nærmeste postkasse – uten porto.

De sparer penger fordi blankettene og konvoluttene er gratis.

En postgirokonto får De åpnet gratis på nærmeste poststed.

🕒 Utdrag fra en annonse for postgiro i Tidende nr. 7, oktober 1970

2010

Fred og fordragelighet

Den som hadde ventet lynsjestemning på grunn av misnøye med Norsk Helsenett da visepresidenten møtte tillitsvalgte fra privat sektor, måtte vente forgjeves. Det eneste han fikk var applaus.

Etter debatten rundt NTF og Norsk Helsenett i Tidendes spalter på papir og på nettet, skulle en tro at NTFs ledelse ville møte ganske mye motstand når privatpraktiserende tillitsvalgte fra det ganske land kom til sin årlige samling på høstparten. Det var riktignok én, som også nevnte Norsk Helsenett, da vedkommende ramset opp alt som var blitt så mye verre enn det var før da alt var så mye bedre. Den gangen en tannlege kunne gjøre som hun ville og myndighetskrav var noe en ikke måtte forholde seg til. Vedkommende bommet. Det var ikke gehør for noe sånt i denne forsamlingen.

🕒 Fra reportasje fra Næringspolitisk forum i Tidende nr. 13, oktober 2010

FDI – 120 år

FDI World Dental Federation, den verdensomspennende organisasjonen for nasjonale tannlegeforeninger hvor NTF er medlem, feirer 120-årsjubileum i år. Samtidig runder The International Dental Journal, som FDI utgir, 70 år med publikasjoner.

Organisasjonen ble stiftet i Paris i 1900, og hadde opprinnelig navnet Federation Dentaire Internationale, forkortet FDI.

Med 190 medlemsforeninger fra over 130 land, representerer FDI mer enn en million tannleger på verdensbasis. Hvert år arrangeres det en internasjonal kongress med et omfattende fagprogram, noe også norske tannleger har glede av. Årets kongress i Shanghai var naturlig nok avlyst på grunn av koronasituasjonen.

FDI samarbeider med Verdens helseorganisasjon (WHO) og er medlem av World Health Professionals Alliance (WHPA). Les mer på fdiworlddental.org/

Internasjonale verv

Det er kamp om plassene når det er valg i den politiske delen av organisasjonen, og nordmenn har sjelden vært med i denne kampen. Danske og svenske tannleger har

vært mer dominerende, og ofte har det vært nødvendig for de nordiske landene å samle seg om én kandidat.

Den eneste norske tannlegen som har vært president i FDI, er NTFs tidligere generalsekretær Knut Gard, som hadde dette vervet fra 1965 til sin død året etter. Han hadde forskjellige verv i organisasjonen fra 1952, og gjorde seg tidlig bemerket, blant annet da han bare syv år etter at krigen var slutt gikk inn for at Tyskland og Japan skulle gjenopptas i FDI.

Andre nordmenn som har hatt verv på høyt nivå, er tidligere president i NTF, Ivar A. Mjør, som var medlem av fagprogramkomiteen og Scientific Commission, samt det øverste rådet, Council. Professor ved Universitetet i Tromsø, Asbjørn Jokstad, har også vært medlem av den vitenskapelige kommisjonen.

I tillegg har tannlege dr. Harry Sam Selikowitz vært leder for FDI's vitenskapelige råd, Science Committee.

Kilde: Reidun Stenvik. Fra tannlegekunst til helseprofesjon. Den norske tannlegeforening i 125 år. Oslo: 2009; 73–6.

Personalia

Dødsfall

Gunnar M. Bråthen, f. 06.05.1943, tannlegeeksamen 1966, d. 02.09.2020

TECHNOMEDICS

KVALITET & KOMPETANSE

Race Evo

Nytt roterende system



En videreutvikling av de velkjente Race filene.

www.technomedics.no/race-evo

R-Motion

Nytt resiprokerende system



En helt spesiell design, legering og fleksibilitet.

www.technomedics.no/r-motion

Rooter Universal

Ny endomotor fra FKG



Resiprokerende og roterende motor med apekslokator.

www.technomedics.no/rooter-universal



TECHNOMEDICS

mail@technomedics.no
tlf. 69 88 79 20

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

 **Helsedirektoratet**

Zendiumprisen 2020:

Tannhelsearbeid som helsefremmende arbeid

Årets Zendiumpris deles mellom organisasjonen Tannhelse uten grenser og førsteamanuensis Anne Elisabeth Münster Halvari ved Universitetet i Sørøst-Norge.



Zendiumprisen 2020 ble utdelt på Universitetet Sørøst-Norge 17. september. (f.v.) Tanntekniker Samir Madrane, tannlegene Kariann Skare og Wuba Kassahun fra Tannhelse uten grenser, kommunikasjonsrådgiver Torbjørn Wilhelmsen fra Zendium, og førsteamanuensis Anne Elisabeth Münster Halvari, Universitetet Sørøst-Norge. Foto:

Tannhelse uten grenser gjør et fantastisk arbeid blant vanskeligstilte i Etiopia. Organisasjonen har klart å bygge opp en tverrfaglig organisasjon i Norge, og har et bredt nettverk av frivillige tannpleiere, tannleger og tannteknikere som bistår med sine kompetanser i Etiopia. Med utgangspunkt i Addis Abeba hvor organisasjonen også har flere flotte, dedikerte frivillige medarbeidere, samarbeider organisasjonen med tannlegeutdanningen ved Universitetet i Addis og avhjelper pasienter med graverende tannhelseproblemer i bo- og omsorgssenteret Makedonia, i fengsler og på barnehjem. Tannhelse uten grenser er også i gang med arbeid på Jamaica, hvor de også har lokale medarbeidere som jobber gratis for å bedre tannhelsen blant fattige.

Førsteamanuensis Anne Elisabeth Münster Halvari, har vært og er en sterk motiverende

kraft ved Universitetet i Sørøst-Norge (USN).

Hun er kjent for å få studenter og kolleger til å vokse gjennom veiledning og undervisning. Hennes hovedarbeidsplass er ved Universitetet i Oslo, men det er her ved USN hun får mulighet for å føre flere tannpleiere frem til en master i samfunn og helse.

Nyere forskning ser stadig flere sammenhenger mellom oral helse og den generelle helsen. På samme måte avdekkes flere og flere sammenhenger mellom sykdommer i munnhulen og mikrobiologisk ubalanse i det orale miljø, med sykdommer andre steder i kroppen. Det å arbeide for god tannhelse er også å fremme helsen – både for den enkelte og på samfunnsnivå.

De senere år har flere tannpleiere ønsket å ta videreutdanning i tannpleie, og da har Universitetet i Sørøst-Norge fremstått som et attraktivt studiested. Videreutdanning i

tannpleie gir studentene 60 studiepoeng etter to år. Det er likevel nokså nytt at de som vil bygge på sin tannpleierutdanning og ta en master i helsefremmende arbeid, får godkjent 45 av disse 60 poengene i et master-forløp. Over tid vil dette føre til at kompetansen høynes både blant tannpleiere og blant fagfolk, som trer inn i det viktige arbeidet med å fremme folkehelsen. Mens to allerede har tatt sin master, er det flere som følger etter. Nå er 20 studenter med tannpleierutdanning i bunn i gang med en master i helsefremmende arbeid. Tannpleier, cand.polit og førsteamanuensis Anne Elisabeth Münster Halvari, spiller en avgjørende rolle i dette arbeidet med studentene.

Prisen er på kr 60 000 og ble tildelt under en sammenkomst ved campus Vestfold, Universitetet i Sørøst-Norge den 17. September 2020.



Holder ***ganske*** trygt 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 kvalitetsstempelet 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/palitelig



I 1893 ble landets første skole for tannlegeundervisning, Statens poliklinik for Tandsykdomme, etablert i Theatergaten 18. Her er første kull, fra samme år. Fra billedarkivet ved Det odontologiske fakultet, UiO.

Tegn støttemedlemskap i Norsk odontologihistorisk forening, NOHF!

Adresse: NOHF c/o Nils Rune Tønnessen, Gardvegen 24 B, 2615 Lillehammer. Telefon: 90 25 60 60. E-post: nils.rune@outlook.com

Det er nå 40 år siden det ble invitert til å tegne støttemedlemskap i NOHF. Siden den gangen har mange av dem som tegnet medlemskap gått bort og i dag er det nok mange som ikke er klar over at vi har en slik forening.

Arbeidet med å dokumentere vår historie er en viktig del av vår faghistorie og bør være en æressak å støtte opp om. Fortsatt gjenstår viktige arbeidsoppgaver med å ta vare på, vedlikeholde, registrere samt å stille ut de mange samlinger av gjenstander, bilder og historier som finnes rundt omkring i landet.

Et støttemedlemskap vil bidra til å gjøre dette arbeidet mulig.

Medlemskap kan tegnes ved å innbetale kr 200,- til Norsk odontologihistorisk forening, kontonummer: 0530.18.54686.

Beløpet kan også Vippses til foreningens konto

Med hilsen

Nils Rune Tønnessen

Leder i Norsk odontologihistorisk forening

tidende

Frister og utgivelsesplan 2020

Nr.	Debattinnlegg, kommentarer o.l.	Annonsefrist	Utgivelse
10	10. september	15. september	15. oktober
11	5. oktober	8. oktober	12. november
12	12. november	17. november	17. desember

2021

1	27. november '20	4. desember '20	14. januar
2	16. januar	19. januar	18. februar
3	12. februar	16. februar	18. mars
4	26. februar	2. mars	15. april
5	9. april	13. april	12. mai
6–7	5. mai	14. mai	17. juni
8	11. juni	15. juni	19. august
9	13. august	17. august	16. september
10	10. september	14. september	14. oktober
11	15. oktober	19. oktober	18. november
12	12. november	16. november	16. desember

STILLING LEDIG

VIKEN: VIL DU VÆRE MED I VÅRT TEAM?

Vi er i dag en allmennpraktiserende tannlege, en Oralkirurg, en spesialist i protetikk, og en tanntekniker. Vi jobber alle sammen i samme hus. DVI Tannklinikk søker etter en spesialist i periodonti til vår praksis i Fredrikstad.

CV sendes til dvitannklinikk@gmail.com

TANNLEGE SØKES TIL SVANGERSKAPS-VIKARIAT

ved travel privatpraksis i Lier utenfor Drammen.

Vi søker en selvstendig, faglig oppdatert og hyggelig tannlege i 80 % stilling. Noe erfaring er ønskelig.

Vikariatet strekker seg fra februar–mars 2021 til september 2021, med mulighet for forlengelse.

Norsk autorisasjon er et krav, samt beherskelse av norsk muntlig og skriftlig.

Søknad og CV, og ev spørsmål sendes til stineme@gmail.com

VI SØKER ETTER EN TANNLEGE I 100 % STILLING

til Youngstorget Tannlegesenter.

Vi ønsker å forsterke vårt dynamisk team og søker kolleger som kan øke kapasiteten og bidra til videreutvikling av klinikken.

Tannlege med egen portefølje, erfaring og som setter pasientene i fokus.

Send oss en kortfattet søknad sammen med din CV på tannhelse_y@hotmail.com.

Vi gjennomfører intervjuer fortløpende.

VESTFOLD OG TELEMARK:

TANNLEGE I 80–100%

Assistenttannlege i 80–100 % stilling søkes til tannklinikk i Stavern. Vi er en travel praksis med to behandlingsrom og godt pasientgrunnlag.

Vi kan tilby gode betingelser, variert behandling og muligheten til å begynne omgående. Vi ønsker en kvalitetsbevisst tannlege med norsk autorisasjon. Erfaring prioriteres.

Ring 33 19 92 64 ved eventuelle spørsmål.

Søknad og CV kan sendes marinelnygard@gmail.com.

Søknadene vurderes fortløpende.

MJØSA TANNKLINIKK, INNLANDET, HAMAR – SPESIALIST I ORAL PROTETIKK

Klinikken vår vokser og nå er vi på jakt etter en spesialist i oral protetikk som vil bidra til våre tjenester noen dager i måneden.

Vi ønsker en ansvarsfull, positiv og serviceinnstilt spesialist i oral protetikk som er villig til å samarbeide med oss flere dager i måneden.

Det er fleksibilitet i dager og typer i samarbeidsavtale som vi kan opprette. Meld din interesse med en telefon til oss på:

62118000. For en hyggelig prat med daglig leder kan du også sende

en mail til Mjøsa Tannklinikk AS på: post@mjosatannklinikk.no, så

vi ringer tilbake. Les mer om oss på: www.mjosatannklinikk.no

og mer om stillingen på våre Fb og LinkedIn sider.

TANNLEGESTILLING VIKEN, 20 min utenfor Oslo

Vi søker en tannlege med minimum 2 års erfaring til vår praksis på Strømmen. Helt ny og fullt utstyrt klinikk med 4 behandlingsrom.

Godt arbeidsmiljø. Stor og veletablert pasientbase. Heltid/deltid.

Send CV og søknad til karsten@tannlegesenter.as



TANNHELSE
ROGALAND

Ønsker du å jobbe i et stort fagmiljø?

Da er Tannhelse Rogaland noe for deg!

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





Ledig stilling for 1 tannlege

Tannlege i full stilling søkes til travel og velutstyrt praksis i Farsund.

I dag jobber det en protetiker/ endodontist, samt to allmennpraktiserende tannleger ved klinikken. Dyktige assistenter samt et hyggelig og faglig utfordrende arbeidsmiljø tilbys. Stillingen er en opparbeidet fulltidsstilling med varierte oppgaver.

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

KJØP & SALG

DOMBÅS

Nydelig tannklinikk til salgs på Dombås, Klinikken ligger midt i sentrum, med hele 1200 pasienter på recall.

Vi hjelper til med finansiering til riktig tannlege som kunne tenkt seg å flytte på seg.

Her finnes alle naturopplevelser sommer og vinter, samt gode jaktmuligheter

Les mer om klinikken her <https://secondhand.elitedental.no/tannklinikker-til-salgs/veldrevet-tannklinikk-dombaas-2020-06>.

Eller send epost til DNB Mette Hagen
Mette.Hagen@dnbeiendom.no eller roger@elitedental.no

KJEVEORTOPEDISK PRAKSIS I OSLO ØST VURDERES SOLGT

Godt opparbeidet kjeveortopedisk praksis i Oslo Øst med omsetning MNOK 4–5 vurderes solgt.

Pr. i dag består praksisen av en kjeveortoped og fire tannhelsesekretærer med lang erfaring. Kontoret er plassert i nærhet til tette boligområder nær T-bane, buss og gratis parkering.

Praksisen kan overtas som den er i dag, men kan også være passende for kjøper som ønsker seg inn på markedet sammen med en erfaren kjeveortoped.

Henvendelse rettes til: Alfa Sør Revisjon, Rådgivning og Regnskap AS v/Roar Lohne Tlf.: 907 57 802 Mail: rl@alfasor.no

Etablert praksis i Oslo sentrum nære Nationalteatret & Stortinget vurderes solgt pga pensjonering i 2021 Recall pasienter for 3 dager i uken, men store muligheter for utvikling.

Ny unit, nyrenovert lokaler. Rimelig leie.

Ta kontakt på tannklinikk889@gmail.com

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



AURA

BIOFILM MANAGEMENT

- > En komplett air polisher for din unit.
- > Fjerner missfargninger supragingivalt samt biofilm subgingivalt.
- > Effektiv og smidig polisher. Spisser og pulver følger med.
- > Monteres enkelt på turbinens hurtigkobling.



Subgingival



Supragingival



Kontakt din dentalleverandør eller W&H Nordic for ytterligere informasjon.
W&H Nordic, t: 406 45 612
e: office@whnordic.no, wh.com   :whnordic

proxéo^{AURA}