tidende

DEN NORSKE
TANNLEGEFORENINGS
TIDENDE

THE NORWEGIAN DENTAL JOURNAL
132. ÅRGANG · #5 · 2022

NY OG FORBEDRET!

ScanOrder

- Nå med full lagerstyring

Vi har lansert en ny og forbedret ScanOrder, nå med funksjonen Lagerstyring. Du velger selv om du ønsker å ta i bruk Lagerstyring eller å kun bruke den enkle Scan og Bestill delen.

Ønsker du tilgang til Lagerstyring i din ScanOrder?

Ta kontakt med oss , vi hjelper deg i gang!

Spar tid med Scann og bestill
- rask, enkel og effektiv varebestilling

NYHET! Full Lagerstyring
- gir deg fullstendig kontroll og oversikt over din beholdning, bestillinger og restordre.

NYHET! Enkel, tidsbesparende varetelling
- varetellingsfunksjon som gir deg komplette lister rett i mailboksen, klar for din regnskapsfører.

Frivillig bokssystem
- vi tilbyr praktiske, gjennomsiktige bokser som gir god oversikt på lageret, dersom du ønsker bokssystem.

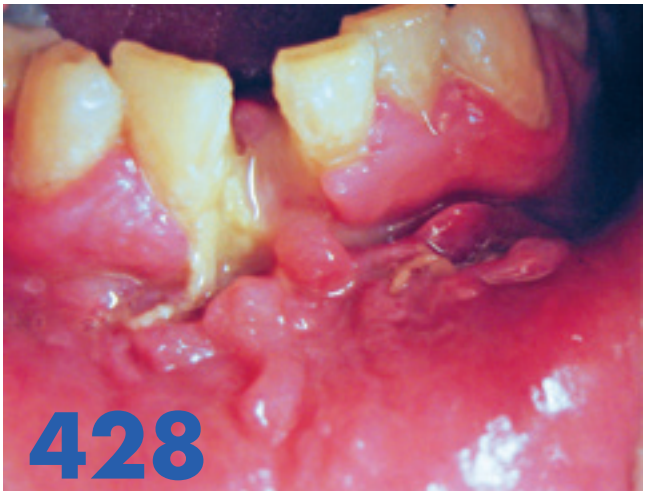
LIC SCADENTA

Er du interessert i ScanOrder?

Ta kontakt med oss, vi hjelper deg i gang!

www.licscadenta.no / 67 80 58 80 / forbruk@licscadenta.no

421–512



422 Siste nytt først

425 Leder

Leserne har sagt sin mening

427 Presidenten har ordet

120 dager

428 Vitenskapelige artikler

428 Hilde Mei Kolberg, Infanta Antonipillai, Sigbjørn Løes og Torbjørn Ø. Pedersen: Komplikasjoner etter kjevebrudd behandlet ved Haukeland universitetssjukehus 2015–2020
436 Freya S. Andersen og Amund Ruud: Multilagszirkonia – optiske og mekaniske egenskaper

444 Kasuistikker

444 Øystein Fardal og Anne Christine Johannessen: Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus
450 Tine M. Søland, Eivind Andersen, Marianne Tingberg, Mirna Farran, Åse Haugstvedt og Tore Solheim: Oral syfilis er en sykdom som tannleger bør kjenne til

458 Kronikk

458 Kontroll i et tillitsbasert system

459 Aktuelt

459 Leserne verdsetter Tidende – og noe mindre enn før
462 Nordisk samarbeid: For god tannhelse ved funksjonsnedsettelse og sykdom
466 Institutt for klinisk odontologi (IKO) i Oslo: Innholdsrik åpen fagdag

468 Kommentar og debatt

468 Nytt regelverk om medisinsk utstyr (Styreleder Bjørn Erik Markmanrud og daglig leder Helle Hagenau, Norges Tannteknikerforbund)
468 Svar til Norsk tannteknikerforbund: Avklaring kommer
469 Kommentar til Einar Sletten: Kan fjerning av amalgamfyllingar redusere faren for Alzheimers sjukdom?

471 Fra NTF

472 NTFs tariffkonferanse 2022 – gammel traver i nye lokaler
475 NTFs digitale fagdag 2022
476 NTFs midnattssolsymposium, 16.-17. juni 2022
477 Verdens tobakksfrie dag 2022
478 Arbeidsliv: Reklamasjoner – er det praksisen eller den ansatte tannlegen som har ansvaret?
479 Spør advokaten: Ansattes medvirkningsplikt ved sykmelding
481 Oversikt over kollegahjelpere
482 Snakk om etikk: Integrering av etikk i NTFs fagkurs
484 Kurs- og aktivitetskalender

488 Notabene

488 Tilbakeblikk
489 Ny nasjonal retningslinje for tannhelsetjenester til barn unge under 20 år
490 Oppgavene i helsetjenesten anses fortsatt å være blant våre største utfordringer

491 Boknytt

491 Aktuel Nordisk odontologi 2022

493 Kollegiale henvisninger

510 Stillinger – Kjøp – Salg – Leie

Mye fusk

Foto: Yay Images.

Juksetallene ved universiteter og høyskoler har skutt i været under pandemien, viser tall Forskerforum har fått fra de fem største universitetene og høyskolene. Siden 2019 har antallet juksesaker mer enn doblet seg – fra 195 saker i 2019 til 493 i 2021. Ved NTNU og Høgskolen p Vestlandet er antallet mer enn tredoblet.

Økt forbruk av smertestillende

Foto: Yay Images.

I løpet av ti år har bruken av smertestillende legemidler økt med om lag 33 prosent per innbygger i Norge. Bruken av opioider har gått ned.

Det er de svakere smertestillende som står for økningen, ifølge Apotekforeningen.

Fra 2012 til 2021 har forbruket av smertestillende økt med nesten 33 prosent per innbygger i Norge, viser foreningens egen kartlegging. Den viser også at bruken av opioider har gått kraftig ned. Siden «toppåret» 2014 har bruken av disse legemidlene gått ned med 18 prosent.

Opioider brukes hovedsakelig i korte perioder og gir best ønsket effekt i blant annet sentralnervesystemet, ifølge Store medisinske leksikon. Forskriving av opioider for langvarig bruk har blant annet ført til misbruk av legemiddelet og høye dødsrater, blant annet i USA og Canada.

Tar man ut opioider ut fra statistikken har det norske forbruket av smertestillende økt med 46 prosent de siste ti årene. Tallene viser at særlig bruken av legemiddelet Paracet og Arcoxia har økt, hvor endringen fra 2012 til 2021 er på henholdsvis 125 prosent og 455 prosent.

Forbruket er størst i aldersgruppen over 70 år.

Jenter og kvinner bruker mer smertestillende legemidler enn gutter og menn i alle aldersgrupper. Jenter mellom 10 og 20 år bruker 134 prosent mer smertestillende enn gutter på samme alder. For aldersgruppene 20 til 30 år og 30 til 50 år bruker kvinner 85 og 74 prosent mer. For de mellom 50 og 70 år og for de over 70 er kvinnenes forbruk 63 og 64 prosent høyere enn menns.

Kan komme tannklinikk på universitetsområdet

Tannhelse Rogaland vurderer ein tannklinikk i dei nye lokala til Studentsamskipnaden på Ullandhaug i Stavanger. Nyleg vedtok Stortinget at unge som fyller 21 og 22 år i behandlingsåret, får halv pris på offentlege tannklinikkar. Dette gjer det meir aktuelt med ein tannklinikk på

– 21- og 22 åringane får berre rabatt hos offentleg tannhelseteneste, og det er derfor viktig at det er Tannhelse Rogaland som etablerer seg på campus. Ein tannklinikk vil òg styrke studentmiljøet. Det sa fylkesordførar Marianne Chesak i fylkesutvalet 21. april då politikarane vedtok å sjå nærare på ein ny tannklinikk på Ullandhaug.

Studentsamskipnaden (SiS) skal bygge eit aktivitets- og helsehus for studentar, der det er mogleg å åpne ein ny tannklinikk. Bygget skal blant anna romme helsetenester som lege, psykolog, samtaleterapeutar og helsesjukepleiar. Helsesenteret er planlagt ferdig til studiestart i 2024.

Regjeringa har signalisert i Hurdalsplattformen at dei på sikt ønsker å utvide tilbodet med billigare tannhelsetenester for unge opp til 25 år. Dette kan bety fleire pasientar i den offentlege helsetenesta. I Rogaland er det 11.500 personar som fyller 21 eller 22 år i 2022. Halvparten av desse er framleis pasient hos Tannhelse Rogaland. 13 215 studentar starta på Universitetet i Stavanger hausten 2021.

Fylkestannhelsesjef Pernille Lysaker meiner det er ei utfordring at mange studentar droppar tannlegebesøket. Ho trur ein tannklinikk på universitetsområdet vil bidra til å endre det.

– Nå kan vi tenke nytt om korleis ein tannklinikk kan samlokaliserast med andre helsetenester. Det kan gi god erfaring og kunnskap om korleis ulike tenester kan samarbeide, seier fylkestannhelsesjef Pernille Lysaker.

Lofotværiger etterlyste tannlege i påsken

Foto: Yay Images.

I påsken etterlyste desperate lofotværinger tannlegehelsetjeneste i Lofoten i sosiale medier, skriver Lofot-Tidende 22. april. Noen antydet at det var vanskelig å få svar på vakttelefonen for Lofoten.

Det organiseres som oftest en vaktordning i jul, påske og pinse på en av fylkeskommunens tannklinikker i Lofoten. Det er utover det ingen organisert vaktordning i Lofoten på kveldstid, i helger eller på andre røde dager.

Fylkestannhelsesjef i Nordland, Henrik Schmidt, forteller at det i påsken var organisert vakt på Vågan tannklinikk. Det var åpent to timer på formiddagen fra og med skjærtorsdag til og med 2. påskedag.

– Stemmer det at det kunne være vanskelig å «komme gjennom» i påsken? Hvis ja, hvorfor?

– Om det var vanskelig å komme igjennom kan jeg ikke svare på. Henrik Schmidt sier at alle tannlegestillinger i den offentlige tannhelsetjenesten i Lofoten er

besatt, men at det er noen ubesatte tannpleierstillinger i Vågan og Vestvågøy.

I Vestvågøy jobber fem tannleger og én tannpleier. To tannpleierstillinger er ubesatte. I Sørvågen fins én tannlege. I Vågan jobber fire tannleger og én tannpleier. Én tannpleierstilling er ubesatt. I tillegg er det en del private tannklinikker.

– Hva med vikarer for tannleger som har permisjon?

– Det er variabelt om ansatte i permisjon har vikar. Det avhenger av permisjonens størrelse og varighet samt mulighet for å få tak i vikar, svarer Schmidt.

Ønsker sukkeravgiften tilbake

Foto: Yay Images.

I forbindelse med regjeringens folkehelsemelding er det flere organisasjoner som sier at de vil ha sukkeravgiften tilbake, skriver Aftenposten.

I Norge var det lenge særavgifter på sukkerholdige varer gjennom avgift på husholdningssukker, alkoholfrie drikkevarer og sjokolade- og sukkervarer.

I løpet av 2021 ble både avgiften på sjokolade- og sukkervarer og avgiften på alkoholfrie drikkevarer fjernet. Avgiften ble kun beholdt på sukker, melis, kandissukker, sukkerbiter og perlesukker.

I høringsrunden ber både Nasjonalforeningen for folkehelsen, Landsforeningen for hjerte- og lungesyke, Kreftforeningen, Diabetesforbundet og Tannlegeforeningen samt Forbrukerrådet om at sukkeravgiften blir gjeninnført på matvarer.

NHO Mat og drikke og Bryggeri- og drikkevareforeningen er blant dem som ikke ønsker avgiften tilbake.

Universitetet i Kabul er gjenåpnet

Foto: Yay Images.

Et halvt år etter at Taliban tok makten i Afghanistan er universitetet i Kabul åpnet igjen. Imidlertid gjelder både kjønnsdeling og klesregler, skriver NTB. Kvinnelige studenter må ha på seg hijab og får ikke ta med seg mobiltelefoner inn på universitetsområdet. Studieplaner og forelesere er ikke endret, ifølge en av de kvinnelige studentene.

14 prosent leser ikke nyheter

Resultatene fra Norsk mediebarometer, Statistisk sentralbyrå (SSB), ble publisert 27. april. Samlede resultater viser at 21 prosent av befolkningen ikke bruker noen av de tradisjonelle redaktørstyrte mediene som avis, nettavis, radio eller TV for å oppdatere seg på nyheter en gjennomsnittsdag i 2021. Legger man til sosiale medier som plattform for kilder til nyheter, er det likevel 14 prosent av befolkningen som ikke følger med på nyheter en gjennomsnittsdag. 79 prosent av befolkningen får med seg nyheter fra minst én kilde på tradisjonelle plattformer en gjennomsnittsdag i 2021.

22 prosent av befolkningen leser papiravis en gjennomsnittsdag i 2021, mot 24 prosent i 2020. Det har vært en nedgang over mange år i andelen av befolkningen som leser papiraviser, men inkluderer man andelen som leser nettaviser, har avislesingen totalt holdt seg nokså stabil fra 2020 og er 76 prosent i 2021. Det har vært en økning i andelen som har tilgang til ett eller flere abonnement på nettavis, fra 29 prosent i 2020 til 36 prosent i 2021.

Norsk mediebarometer er en rapportserie basert på Statistisk sentralbyrås årlige undersøkelser om mediebruk. I disse undersøkelsene svarer et representativt utvalg av befolkningen i alderen 9-79 år på spørsmål om bruk av ulike medier og tilgang til medier. Rapportene gir tall for mediebruk på alle ukedager og kvartaler. Den første undersøkelsen ble gjennomført i 1991. Med unntak av 1993 har undersøkelsen blitt gjennomført hvert eneste år i 30 år. I 2021 ble det gjort telefonintervjuer med 1 604 personer, som gir en svarprosent på 53,8.

Norsk mediebarometer gir ikke spesifikk informasjon om befolkningens av fagpresse.

maxfac DENTAL – vi gjør implantat-Norge billigere!

OSSTEM Verdens 6. største implantatprodusent TRYGT ENKELT RIMELIG

Fra kr 495
• Resorberbar kollagenmembran
• 100% hydroksyapatitt
• Utmerket volumstabilitet

Fra kr 890
• Kollagenmembran
• Ca 4 mnd resorpsjonstid

Fra kr 1.995
• SLA-overflate
• 1,4% failure-rate
• Fullverdig implantatprotetikk

3,89% Oljefondets eierandel i Osstem

Heka S+ - designet for dine behov

Design og produksjon av uniter ligger i vårt DNA. Vi er spesialister på uniter - det er dette vi driver med, og vi er stolte av det, og vi er ydmyke overfor den viktige rollen utstyret vårt har i din praksis hver dag.

Hver Heka-unit er produsert individuelt for å passe de unike preferansene og behovene du og ditt team har. Dette gir deg optimale muligheter for enkelt og ergonomisk arbeid, der Heka S+ veileder deg gjennom behandlinger - både automatisk og individuelt.

Hos Heka Dental er bærekraftighet viktig, og uniten er produsert i gjenvinnbare materialer.

HEKA S+

Dental Sør AS
post@dentalnet.no

dental sør
OPPLEV 1. KLASSE

FORSIDEILLUSTRAJON
@heiaklubben / Helene Brox

REDAKSJON
Ansvarlig redaktør:
Ellen Beate Dyvi
Vitenskapelige redaktører:
Nils Roar Gjerdet
Jørn Arne Aas
Redaksjonssjef:
Kristin Aksnes
Redaksjonsråd/Editorial Board:
Linda Z. Arvidsson, Ellen Berggreen, Morten Enersen, Jostein Grytten, Anne M. Gussgard, Anne Christine Johannesen, Sigbjørn Løes, Nina J. Wang, Marit Øilo
Redaksjonskomité:
Malin Jonsson, Anne Rønneberg, Anders Godberg, Kristin S. Klock, Odd Bjørn Lutnæs

ABONNEMENT
For ikke-medlemmer og andre abonnenter:
NOK 2 300,-

ANNONSER
Henv. markedsansvarlig Eirik Andreassen,
Tlf: 977 58 527
e-post: annonse@tannlegetidende.no

TELEFON OG ADRESSE
Christiania torv 5, 0158 Oslo
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: 7000, 11 nummer per år
Parallellpublisering og trykk: 07 Media
Grafisk design: 07 Media

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

PRESSENS FAGLIGE UTVALG

TRYKT I NORGE NO - 1470

Fagpressen OPPLAGSKONTROLLERT

MILJØMERKET TRYKKERI 07 MEDIA – 2041 0578

Leserne har sagt sin mening

Foto: Eivind Nilsen, Clean Shot Photography.

Tidendes leserundersøkelse 2022 er gjennomført i form av telefonintervjuer med et representativt utvalg lesere – trukket blant yrkesaktive medlemmer av NTF. Resultatene av undersøkelsen ble presentert for bladets utgiver, NTF, ved president og generalsekretær og de tillitsvalgte som representerer Tidendes lesere, altså NTFs redaksjonskomité, i slutten av april.

Troverdighet er det viktigste av alt for et redaktørstyrt medium. Uten troverdighet er vi ingenting.

Resultatene av leserundersøkelsen er oppløftende for oss i redaksjonen. Et stort flertall, det vil si 82 prosent av Tidendes lesere, vurderer bladet som meget bra eller bra. Et enda større flertall, 94 prosent, vurderer bladets troverdighet som meget bra eller bra. Dette er som det pleier. Og det er vi glade for. Troverdighet er det viktigste av alt for et redaktørstyrt medium. Uten troverdighet er vi ingenting. Derfor: Tusen takk for tilliten.

72 prosent vurderer aktualiteten som meget bra eller bra. 82 prosent sier at bladet er oversiktlig og leservennlig, mens 74 prosent synes utforming og layout er meget bra eller bra. Bedre kan det nesten ikke bli.

Og det kan det. For til tross for fortsatt oppsiktsvekkende gode resultater, sammenlignet med andre redaktørstyrte medier, var resultatene for Tidende ennå bedre ved forrige leserundersøkelse, for tre år siden – i 2019.

Tiden dere bruker til å lese papirutgaven av Tidende er gått noe ned, og den positive vurderingen av de ulike stoffkategoriene er tilsvarende gått noe ned. Dette har en god forklaring: At Tidendes papirutgave har lavere lese- og bruksverdier i 2022 enn i 2019 skyldes mest sannsynlig at Tidende leses mer på nett, og litt mindre på papir nå enn tidligere, samtidig som papirutgaven fortsatt er den mest foretrukne. 83 prosent leser Tidende kun eller mest på papir. Og andelen som leser Tidende på nett går opp.

Vi ser også at Tidendes mannlige lesere leser mer enn tidsskriftets kvinnelige lesere, privatpraktiserende mer enn offentlig ansatte og at leserne under 40 år er mindre fornøyde med bladet enn de over 40 år.

De yngre leser mindre enn de eldre. Dette kan bety at vi må finne på noe. Samtidig som vi ikke vil slutte med det vi driver med, som først og fremst er å formidle kvalitetssikret fagstoff til tannleger. Eventuelle endringer vil komme til å være velfunderte og nødvendige. Med andre ord: Jeg ser ikke for meg at vi om kort tid er gått helt over til å danse det odontologiske fagstoffet på TikTok.

Spøk til side. Vi skal tilpasse oss det våre lesere, i alle generasjoner, etterspør, og vi følger med og lar oss inspirere av det som skjer i andre medier og fagredaksjoner.

En ting vi merker oss er at det er en betydelig nedgang i andelen lesere som mener at Tidende i stor grad fungerer som debattforum i faglige og standspolitiske spørsmål. Det kan tolkes som et ønske om mer debatt og mer temperatur, kanskje i en annen form enn den som er i dag. Meningsutveksling er en viktig funksjon for et redaktørstyrt medium. At leserne ikke er fornøyd med Tidende som debattforum tar vi alvorlig. Det vil vi gjøre noe med.

Ellen Beate Dyvi
Ansvarlig redaktør

Ta i bruk bankavtalen

Tannlegeforeningen har på vegne av alle medlemmene forhandlet frem en god bankavtale, som sikrer deg et godt tilbud i årene fremover. Du får blant annet svært gode betingelser på lån og sparing, rabatt på kundeprogram og tilgang til eget VIP kundesenter.

Som kunde i Danske Bank får du personlig rådgivning tilpasset dine individuelle behov, planer og ambisjoner – nå og i fremtiden. Når og hvordan du ønsker å møte banken, er opp til deg.

Les mer på danskebank.no/bil

Danske Bank

120 dager

Det er nyttig å av og til plassere begge bena godt i bakken, reflektere over foreløpig kompasskurs og deretter justere kursen mot målet. Etter 120 dager i presidentstolen oppleves dette både nødvendig og nyttig.

NTF startet året med en stor dose optimisme om at nå skulle vi endelig få den helhetlige gjennomgangen av tannhelsetjenesten som vi har etterspurt i så mange år. Endelig skulle vi få en tannhelsetjenestelov som var tilpasset utviklingen i helse- og omsorgstjenesten og samfunnet ellers. Folketrygdloven skulle rettes bedre inn mot sosial ulikhet, sårbare grupper, medfødte tilstander og sammensatte helsetilstander med behandlingskonsekvenser. Den offentlige tannhelsetjenesten skulle få budsjetter til å utføre alle pålagte oppgaver, og oppgavene skulle være styrt av lov, ikke av bevilgninger over statsbudsjettet. Samarbeidet internt i hele tannhelsetjenesten skulle bli avklart, og forholdet mellom offentlig finansiering og offentlig organisering trukket opp. Pasientenes rettigheter skulle bli ivaretatt, og munnen skulle være en del av kroppen. Tannhelsetjenesten og munnhelsen skulle bli kartlagt. Vi skulle hatt en NOU (Norges offentlige utredninger). Vi fortalte dette til alle stortingspartiene. Så trakk regjeringen seg. Valgløfter ble valgflesk.

NTF gir seg derimot ikke. Vi fortsetter våre prosesser og vårt påvirkningsarbeid, og vi gjør jobbgrunnlaget selv. Sekretariatet i NTF arbeider med å levere høringssvar som viser at NTF bryr seg og at NTF vil. Vi samarbeider med universitetene, med fylkestannlegene, med Akademikerne, og med andre helseprofesjoner og tannhelseprofesjoner. Vi snakker med fagmyndighetene og tilsynsmyndighetene. Vi lytter til enkeltmedlemmer gjennom presidentens time, via lokal- og spesialistforeningene, via UTV (Utvalg for tillitsvagte) og sentralt forhandlingsutvalg, og gjennom sentralt næringsutvalg og ved henvendelser til sekretariatet. Vi skal sammen legge grunnen for den nye tannhelsetjenesten, til beste for pasientene og til beste for tannlegene, tannpleierne, tannhelsesekretærene og tannteknikerne.

Vi fortsetter arbeidet med å forenkle tannlegehverdagen. Vi arbeider med å redusere behovet for legeerklæringer og for å flytte hele ansvaret for behandlingen over til munnhulens helsearbeider, tannlegen. Arbeidet med en ny veileder for håndtering av antikoagulantia er godt i gang. Planen er å flytte vurderingen og avgjørelser som gjelder medikamentseponering fra

Foto: Kristin Aksnes.

NTF gir seg ikke. Vi fortsetter våre prosesser og vårt påvirkningsarbeid, og vi gjør jobbgrunnlaget selv.

legen og over til tannlegen. Dette krever kompetanse, noe jeg er sikker på at tannlegene har. Vi arbeider aktivt med å få flere journalleverandører inn på markedet i Norge. Større konkurranse vil stimulere til raskere og bedre utvikling av tjenestene. E-resept, digitale henvisninger og epikriser er tjenester vi forventer at tannleger får i løpet av dette året, deretter kjernejournal i 2023. Skal dette lykkes, er det viktig at dere som kjøper disse tjenestene, stiller krav til leverandørene samtidig som NTF fortsetter å legge press på myndigheter og leverandører. Vær en krevende kunde!

NTF er godt i gang med et prosjekt som skal gjøre oss enda bedre til å lage og tilby etterutdanning til alle medlemmer. Vårt kurstilbud skal møte medlemmenes behov uansett hvor de er i yrkeslivet. Det skal bygge på oppdaterte pedagogiske prinsipper og omfavne digitale lærings- og formidlingsplattformer så vel som analoge og fysiske møter i den tradisjonelle forelesningssalen. Vi sikter bredt og satser stort på å treffe blink. Takk til alle som har bidratt gjennom å svare på spørreundersøkelsen tidligere i år. Det er helt avgjørende at vi får vite hva dere faktisk mener om dagens og ønsker for fremtidens etterutdanningstilbud fra NTF.

Sammen med Norsk forening for allmennmedisin, Norsk psykiatrisk forening og Norsk psykologforening har NTF nylig sendt en henvendelse til Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) med krav om endring av lovverket rundt tannhelsetjenester for personer med psykiske helseplager. Psykisk helsevern har utviklet seg betydelig siden tannhelsetjenesteloven ble vedtatt i 1984. Loven er rett og slett utdatert. Vi ønsker endringer i både tannhelsetjenesteloven og folketrygdloven slik at disse personene kan behold rettighetene sine i 6 måneder etter at de er friskmeldt, og er i stand til å klare behandlinger i munnhulen. Vi vil også at ambulerende psykisk helsevern (ACT/FACT) skal likestilles som behandling på lik linje med behandling på sykehus og Distriktspsykiatrisk senter (DPS) eller liknende institusjon. En slik endring sikrer at disse menneskene får rettigheter etter intensjonen i loven(e). Samtidig viser dette et tydelig behov for en ny tannhelsetjenestelov og en kontinuerlig endring av rundskriv til lov om folketrygden. Nå venter vi spent på hva svaret blir.

120 dager er over. Noe nytt har skjedd, og mye er på vei. NTF skal fortsatt jobbe for dere. Hjelp oss med dette. Snakk med oss. Og still opp på presidentens time.

Komplikasjoner etter kjevebrudd behandlet ved Haukeland universitets-sjukehus 2015–2020

Hilde Mei Kolberg, Infanta Antonipillai, Sigbjørn Løes og Torbjørn Ø. Pedersen

Kjevebrudd er en relativt vanlig skade særlig etter voldshendelser og fall. De fleste kjevebrudd krever operativ behandling. Denne studien belyser forekomsten av komplikasjoner etter behandling av kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus i perioden 2015 til 2020. Årsakene til kjevebrudd på Vestlandet har vært relativt uendret de siste 30 år. En betydelig andel av pasientene som ble behandlet i tidsperioden opplevde komplikasjoner knyttet til skaden eller behandlingen. Dette er sammenfallende med internasjonal litteratur. I materialet representerte kvinner et klart mindretall av pasientene, men anga noe høyere forekomst av nevrosensoriske forandringer etter behandling sammenlignet med menn. Selvrapportert endring i sambitt er hyppigere oppgitt etter kondylfrakturer, men sannsynligheten for komplikasjoner er størst om man blir utsatt for vold mot tannbærende deler av underkjeven. Pasienter med flere brudd i tannbærende deler av underkjeven har generelt høy risiko for å utvikle postoperativ infeksjon.

HOVEDBUDSKAP

- **Komplikasjoner etter kjevebrudd forekommer hyppig.**
- **Infeksjoner, sensibilitetsendringer og subjektive bittforandringer er de vanligst rapporterte komplikasjonene.**
- **Brudd i tannbærende deler av underkjeven er forbundet med høy risiko for postoperativ infeksjon.**

FORFATTERE

Hilde Mei Kolberg, tannlegestudent. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen. Delt førsteforfatterskap
Infanta Antonipillai, tannlegestudent. Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen. Delt førsteforfatterskap
Sigbjørn Løes, avdelingssjef, dr. philos., Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og professor ved Institutt for klinisk odontologi, UiT Norges arktiske universitet.
Torbjørn Ø. Pedersen, overtannlege, ph.d. Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus og førsteamanuensis ved Institutt for klinisk odontologi, Universitetet i Bergen.

Korresponderende forfatter: Torbjørn Ø. Pedersen, e-post: Torbjorn.Pedersen@uib.no

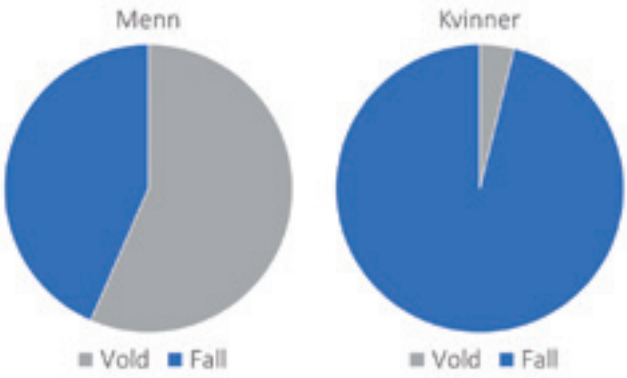
Akseptert for publisering 03.03.2022

Artikkelen er fagfellevurdert

Kolberg HM, Antonipillai I, Løes S, Pedersen TØ. Komplikasjoner etter kjevebrudd behandlet ved Haukeland universitetssjukehus 2015-2020. Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 428–31.

Norsk MeSH: Kjevebrudd; Ansiktsskader; Postoperative komplikasjoner; Spesialisthelsetjeneste

Figur 1. Antall menn og kvinner operert for kjevebrudd fordelt på alder.



Figur 2. Fordeling av vold- og fallskader for menn og kvinner.

Kjevebrudd kan oppstå av ulike årsaker, og vold har i nordiske land historisk sett vært den vanligste skademekanismen (1), men også fall- og trafikkulykker er kjente bidragsytere til kjevekirurgisk intervensjon (2, 3, 4). Alkoholkonsum er ofte assosiert med ansiktstraumer uavhengig av skademekanismen (5, 6). De vanligste bruddskadene i ansiktet er nesebrudd, etterfulgt av mandibula- og zygomafrakturer (7). Forekomsten av komplikasjoner varierer, men brudd i tannbærende del av underkjeven er tradisjonelt forbundet med en høyere risiko for infeksjon sammenlignet med øvrige bruddskader i ansiktet (8). Endringer i sensorikk, sambitt eller posttraumatisk og postoperativ smerte kan forekomme i varierende grad, avhengig av både skadens omfang og utført behandling. Målet med denne retrospektive studien var å registrere forekomst av komplikasjoner etter behandling av kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus i perioden 2015-2020, samt registrere karakteristika for disse pasientene og årsakene til kjevebrudd.

Materiale og metode

Inklusjonskriterier

Totalt 161 pasienter behandlet for kjevebrudd ved Kjevekirurgisk avdeling, Haukeland universitetssjukehus ble inkludert i studien. Pasientene ble identifisert gjennom søk i operasjonsplanleggingprogrammet Orbit (Evry Healthcare Systems AB, Kristianstad, Sverige) filtrert på Kjevekirurgisk avdeling. Frakturer i orbita, zygoma og nese, samt skader behandlet i lokalanestesi ble ekskludert fra studien. Pasienter innlagt ved andre sykehusavdelinger, eksempelvis multitraumepasienter ble også ekskludert. Studien er meldt og godkjent som et kvalitetssikringsprosjekt av personvernombudet for Helse Bergen og det var ikke behov for søknad til regional etisk komite.

Registrerte variabler

Manuell registrering av forhåndsdefinerte variabler ble utført for samtlige inkluderte pasienter fra sykehusets pasientjournal DIPS. Følgende variabler ble registrert: Kjønn, alder, traumemekanisme, generell helsetilstand definert gjennom ASA-klassifisering (9), røykevaner, frakturlokalisasjon, forekomst av postoperativ infeksjon, lokalisasjon av eventuell infeksjon, selvrapportert sensibilitetsutfall etter behandling, selvrapportert følelse av endring i sambitt etter behandling, og selvrapporterte smerter på skadestedet minst 6 måneder postoperativt.

Statistikk

Rådata ble registrert i Microsoft Excel (Microsoft, Redmond, WA, USA), og deretter eksportert til SPSS versjon 25 (IBM, Armonk, NY, USA). Ulike parametre ble sammenlignet med en tosidig Fisher's exact test, der p-verdier <0.05 ble regnet som statistisk signifikant.

Resultater

Pasientkarakteristika

Menn var klart overrepresentert og av totalt 161 pasienter var 130 menn (81 %). Aldersgruppen 20-29 hadde den høyeste forekomsten av kjevebrudd (29 %), etterfulgt av aldersgruppen 30-39 (20 %) og aldersgruppen <20 år (17 %) (Figur 1). I materialet sett under ett var fall den hyppigste årsaken til skadene (42 %) etterfulgt av vold (35 %). Her var det imidlertid klare kjønnsforskjeller. For kvinner var fall en klart hyppigere årsak enn vold (25:1), mens for menn var vold hyppigste årsak (Figur 2). Her var forholdstallet mellom vold og fall betydelig lavere (1,3:1). Flertallet av pasientene hadde få underliggende sykdommer og totalt 79 % ble registrert i ASA-kategori 1 eller 2 (Tabell 1).

Tabell 1. Komplikasjoner fordelt på registrerte variabler

	Infeksjon	Bittavvik	Sensibilitetsforandringer	Smerter etter 6 mnd
Menn	27	35	24	5
Kvinner	3	13	7	2
ASA 1	10	24	16	4
ASA 2	14	16	11	2
<30 år	14	22	11	4
>30 år	16	26	20	3
Vold	17	18	9	4
Fall	7	17	14	2
Maxilla	0	4	2	0
Mandibula	30	43	27	7
Kondyl	1	14	3	2
Tannbærende	14	11	10	3

Infeksjoner

Den totale forekomsten av postoperativ infeksjon var 18,6 %, henholdsvis 20,8 % for menn og 9,7 % for kvinner. Denne kjønnsforskjellen var ikke statistisk signifikant (p=0.2). For isolerte mandibulafrakturer var infeksjonsraten 22,2 % (n=135), mens infeksjonsraten for isolerte maksillefrakturer var 0 % (n=23, p<0.01). Frakturer kun i tannbærende deler av mandibula hadde en infeksjonsrate på 25,5 % (n=55), mens frakturer kun i ikke-tannbærende deler av mandibula hadde en infeksjonsrate på 3,1 % (n=32, p<0.01). Den høyeste forekomsten av infeksjon var for pasienter med flere mandibulafrakturer. Her var infeksjonsraten 31,3 % (n=48). Det var imidlertid ikke statistisk signifikant forskjell i infeksjonsraten for pasienter med flere mandibulafrakturer sammenlignet med pasienter som kun hadde en mandibulafraktur (p=0.08). For pasienter som utviklet infeksjon etter flere mandibulafrakturer var symfyse/parasymfyseområdet det vanligste stedet etterfulgt av angulusområdet. Kondylområdet var også her minst utsatt for postoperativ infeksjon. I forhold til skademekanisme var forekomsten av postoperativ infeksjon høyere blant pasienter utsatt for vold enn pasienter skadet grunnet fall. Forekomsten av infeksjon etter vold var 29,8 % (n=57) og 10,3 % etter fall (n=68, p<0.01). Røykere hadde noe høyere forekomst av infeksjon (25,7 %, n=35) sammenlignet med ikke-røykere (16,7 %, n=126), men denne forskjellen var ikke statistisk signifikant. Det var heller ingen signifikante korrelasjoner mellom alder og ASA klassifisering og postoperativ infeksjon.

Bittforandringer

Den vanligste komplikasjonen etter kjevebrudd hos både menn og kvinner var selvrapporterte endringer i sambitt. Total rapporterte 29,8 % av pasientene en viss endring i sambitt etter behandling. Det var noe høyere forekomst hos kvinner (42 %) enn menn (27 %), (p=0.13). Endringer i sambitt var også mer vanlig etter mandibulafrakturer (32 %) sammenlignet med maksillefrakturer (17 %), men heller ikke her var forskjellen statistisk signifikant. Det var imidlertid et signifikant høyere antall som opplevde endringer i sambitt etter behandling av kondylfrakturer sammenlignet med behandling av frakturer i tannbærende deler av mandibula (p=0.02). Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom traumemekanisme, alder, røykevaner, ASA klassifisering og selvrapporterte bittforandringer.

Sensibilitetsforandringer

Det var totalt 19,3 % av pasientene som rapporterte om sensibilitetsforandringer etter behandling. Her ble det ikke registrert forekomst av sensibilitetsforandringer før behandling da dette var rapportert i varierende grad i pasientenes journal. Også her var det noe høyere forekomst hos kvinner (22,6 %) sammenlignet med menn (18,5 %), (p=0.62). Det var høyere forekomst av sensibilitetsforandringer etter mandibulafrakturer (20 %) sammenlignet med maksillefrakturer (8,7 %), men heller ikke dette var statistisk signifikant (p=0.25). Det var ingen signifikante korrelasjoner mellom traumemekanisme, alder, røykevaner, ASA klassifisering og rapporterte sensibilitetsforandringer.

Smerter

Forekomsten av smerter registrert minst 6 måneder etter operasjon var på totalt 4,3 %. Forekomsten var som for bittforandringer og sensibilitetsforandringer noe høyere for kvinner, med totalt 6,5 % selvrapportert smerte sammenlignet med 3,8 % hos menn. Denne kjønnsforskjellen var imidlertid ikke statistisk signifikant (p=0.62). Det var heller ingen signifikante korrelasjoner mellom frakturlokalisasjon, traumemekanisme, alder, røykevaner, ASA klassifisering og postoperativ smerte.

Diskusjon

I denne retrospektive studien er det evaluert forekomst av komplikasjoner etter behandling av kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus i perioden 2015-2020, samt registrert karakteristika for disse pasientene og årsakene til kjevebrudd. Komplikasjoner

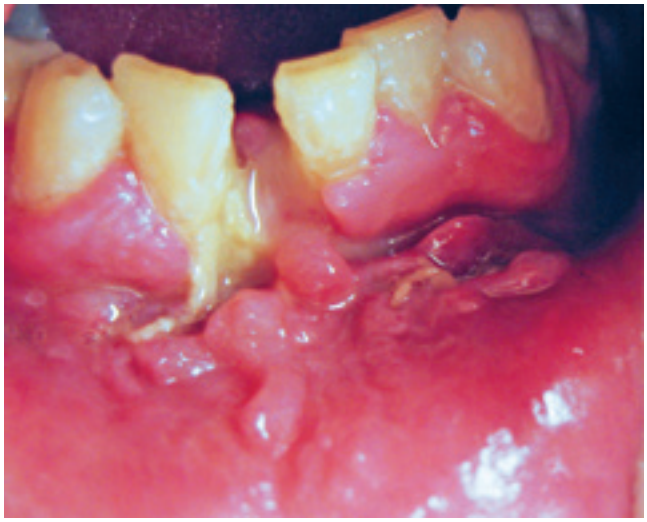
etter behandling var relativt hyppig forekommende, og subjektive endringer i sambitt samt infeksjon i tannbærende del av underkjeven var vanligst.

Pasientkarakteristika

Det var en klar overvekt av menn, som utgjorde 81 % av pasientmaterialet. Fall og vold var de vanligste traumemekanismene, og flertallet av kjevebruddene var i underkjeven. Dette samsvarer med tidligere funn fra samme avdeling (10). Vold var hyppigste årsak til kjevebrudd hos menn, mens fall var hyppigste årsak hos kvinner. Dette er rapportert også tidligere i to ulike norske studier, hvilket antyder at traumemekanismene for ansiktsskader ikke har endret seg i særlig grad her til lands de siste 30 år (11, 12). Den typiske pasienten med kjevebrudd er, som i 1990, en mann i 20-årene (12). Det er også velkjent at alkohol ofte er konsumert i forkant av traumet (13). I materialet var det ikke signifikant forskjell i komplikasjoner korrelert til systemisk sykdom, definert gjennom ASA-klassifiseringen (9). Det store flertallet var imidlertid generelt friske pasienter, og kun 10 av 161 pasienter var klassifisert som ASA kategori 3. Det er tidligere rapportert at røykere og pasienter med systemisk sykdom har økt forekomst av komplikasjoner (14). Det var i materialet få pasienter med alvorlig systemisk sykdom, og således for små tall til å kunne påvise eventuelle forskjeller. Vi fant ikke signifikant økt komplikasjonsrate for røykere, men røykevanene er ikke kartlagt i detalj. Tidligere arbeid har imidlertid funnet at pasienter som røykte mer enn 10 sigaretter per dag hadde en signifikant forhøyet komplikasjonsrate, med en forekomst av postoperativ infeksjon så høyt som 70 % (11).

Infeksjoner

Det var flere menn enn kvinner som utviklet postoperativ infeksjon, men denne forskjellen var ikke statistisk signifikant. Det var også få kvinner representert i pasientmaterialet. Infeksjoner i mandibula er tidligere rapportert som hyppigere forekommende enn i maxilla, og også ved multiple frakturer (15, 16, 17). Dette samsvarer med våre resultater. Data fra samme studie viste at det var ingen forskjell i infeksjonsrisiko mellom en og to frakturer, men det var høyere risiko for infeksjon ved tre bruddsteder i underkjeven (15). Traumemekanismen var imidlertid en faktor som påvirket infeksjonsraten, med en signifikant høyere forekomst av postoperativ infeksjon etter vold sammenlignet med fall. Forekomsten av infeksjon var klart høyere i underkjeven, og for isolerte maksillefrakturer var det ingen av pasientene som utviklet infeksjon. Det er velkjent i litteraturen at mandibulafrakturer er forbundet med høy infeksjonsrisiko, særlig i tannbærende deler (16, 17). I underkjeven så vi også en klart høyere infeksjonsrate i tannbærende deler sammenlignet med kondylfrakturer, som ble behandlet via retromandibulær tilgang og således ikke eksponert for bakteriefloraen i munnhulen. Dette illustrerer forskjellen mellom åpne og lukkede frakturer og risiko for postoperativ infeksjon (Figur 3).



Figur 3. Infisert fraktur i tannbærende del av underkjeve.

Bittforandringer

Bittforandringer var den vanligste rapporterte komplikasjonen etter kjevebrudd (18). I vårt materiale ble det registrert bittforandring dersom pasienten selv rapporterte en følelse av endring i sambitt etter traumet. Vi fant med dette en høy forekomst av selvrapportert bittendring, høyere enn sammenlignbare studier (11, 19). Registreringene ble basert på tilgjengelige journalopplysninger. Endring ble registrert som som ja eller nei, og det ble ikke gjort målinger eller gradering av omfanget. Objektiv vurdering av endringer i sambitt kan også være utfordrende, ettersom den pretraumatiske okklusjonen i de aller fleste tilfeller er ukjent. Ingen av pasientene ble reoperert grunnet bittforandring, og der er derfor rimelig å anta at de fleste var av beskjeden karakter som ble behandlet med okklusal beslipning. Forekomsten var høyest etter kondylfrakturer, men tidspunktet for registrering varierer. Ved traumer mot kjeveledd vil synovitt også kunne medføre bittåpning på samme side, hvilket vil kunne stabilisere seg over tid. Langtidsoppfølging av denne pasientgruppen kunne derfor vært av interesse.

Sensibilitetsforandringer

Det er tidligere rapportert at mellomansiktsfrakturer har den høyeste forekomsten av sensibilitetsforandringer preoperativt, men at sannsynligheten for persisterende redusert sensibilitet etter behandling er høyere ved mandibulafrakturer (20). Dette samsvarer

med vårt materiale, der det var noe mer selvrapporterte sensibilitetsutfall hos kvinner, og høyere forekomst i underkjeven. Andre har imidlertid funnet dobbelt så høy forekomst av sensibilitetsutfall etter mellomansiktsfrakturer sammenlignet med mandibulafrakturer (21), og litteraturen bærer preg av ulikheter i hvordan sensibilitetsforandringer er registrert. Det er generelt mangel på standardiserte målemetoder, og i varierende grad rapportert subjektive og objektive endringer etter behandling. Skadeomfanget er en medvirkende årsak, der displasserte frakturer og større skader øker sannsynligheten for permanente nevrosensoriske forandringer. For mellomansiktsfrakturer kan kirurgisk behandling være en risikofaktor i seg selv for å utvikle sensibilitetsforandringer (22). I vårt materiale mangler vi systematisk langtidsoppfølging, og har derfor ikke grunnlag til å kunne trekke for langstrakte konklusjoner.

Komplikasjonsregistreringene er også basert på tilgjengelige journalopplysninger og således ikke-standardisert, hvilket gir til dels ufullstendige opplysninger.

Smerter

Det er beskrevet at pasienter behandlet for mandibulafrakturer har mer postoperative smerter enn pasienter behandlet for mellomansiktsfrakturer (23). For mandibulafrakturer kan smerte også korreleres til operasjonslengde, der langvarige operasjoner gir mer smerter (23). På samme måte som for sensibilitetsutfall, så er det naturlig å tenke seg at mer omfattende traumer resulterer i lengre operasjoner og dermed mer postoperativ smerte. Kirurgisk behandling i seg selv er også en faktor for å utvikle smerter (24). Det er tidligere funnet etter lukket behandling av kondylfrakturer at den viktigste risikofaktor for å utvikle smerte er å være kvinne (25). I vårt materiale var det få kvinner, men kvinnene rapporterte en høyere forekomst av persisterende smerter etter behandling.

Konklusjoner

Komplikasjoner etter kjevebrudd er relativt vanlig. Sannsynligheten for infeksjon er størst i underkjevens tannbærende deler, og forekomsten av endringer i sambitt er størst etter frakturer i mandibulakondylen. Kvinner er fremdeles klart i mindretall hva kjevebrudd angår, men er oftere involvert i fallskader, og oppgir høyere forekomst av nevrosensoriske forandringer etter behandling sammenlignet med menn. Årsakene til kjevebrudd på Vestlandet har vært tilnærmet uendret de siste 30 år.

REFERANSER

1. Ramadhan A, Gavelin P, Hirsch JM, Sand LP. A retrospective study of patients with mandibular fractures treated at a Swedish University Hospital 1999-2008. Ann Maxillofac Surg. 2014; 4(2): 178-81.
2. Bonavolonta P, Dell'aversana Orabona G, Abbate V, Vaira LA, Lo Faro C, Petrocelli M, et al. The epidemiological analysis of maxillofacial fractures in Italy: The experience of a single tertiary center with 1720 patients. J Craniomaxillofac Surg. 2017; 45(8): 1319-26.
3. Lalloo R, Lucchesi LR, Bisignano C, Castle CD, Dingels ZV, Fox JT, et al. Epidemiology of facial fractures: incidence, prevalence and years lived with disability estimates from the Global Burden of Disease 2017 study. Inj Prev. 2020; 26(Supp 1): i27-i35.
4. Oksanen E, Turunen A, Thoren H. Assessment of Craniomaxillofacial Injuries After Electric Scooter Accidents in Turku, Finland, in 2019. J Oral Maxillofac Surg. 2020; 78(12): 2273-8.
5. Hino S, Yamada M, Iijima Y, Araki R, Kaneko T, Horie N. Effects of alcohol consumption on maxillofacial fractures in simple falls. Clin Exp Dent Res. 2020; 6(5): 544-9.
6. Lee KH, Qiu M. Characteristics of Alcohol-Related Facial Fractures. J Oral Maxillofac Surg. 2017; 75(4): 786 e1- e7.
7. Hwang K, You SH. Analysis of facial bone fractures: An 11-year study of 2,094 patients. Indian J Plast Surg. 2010; 43(1): 42-8.
8. Andreasen JO, Jensen SS, Schwartz O, Hillerup Y. A systematic review of prophylactic antibiotics in the surgical treatment of maxillofacial fractures. J Oral Maxillofac Surg. 2006; 64(11): 1664-8.
9. Mayhew D, Mendonca V, Murthy BVS. A review of ASA physical status - historical perspectives and modern developments. Anaesthesia. 2019; 74(3): 373-9.
10. Løes S, Østensjø V, Schilbred Eriksen E. Kjevebrudd ved Haukeland universitetssjukehus 2006-2011. Nor Tannlegefor Tid. 2020; 130: 808-14.
11. Torgersen S, Tornes K. Maxillofacial fractures in a Norwegian district. Int J Oral Maxillofac Surg. 1992; 21(6): 335-8.
12. Voss R. The aetiology of jaw fractures in Norwegian patients. J Maxillofac Surg. 1982; 10(3): 146-8.
13. 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(3): 239-43.
14. Gutta R, Tracy K, Johnson C, James LE, Krishnan DG, Marciani RD. Outcomes of mandible fracture treatment at an academic tertiary hospital: a 5-year analysis. J Oral Maxillofac Surg. 2014; 72(3): 550-8.
15. Odom EB, Snyder-Warwick AK. Mandible Fracture Complications and Infection: The Influence of Demographics and Modifiable Factors. Plast Reconstr Surg. 2016; 138(2): 282e-9e.
16. Pham-Dang N, Barthelemy I, Orliaguet T, Artola A, Mondie JM, Dallel R. Etiology, distribution, treatment modalities and complications of maxillofacial fractures. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2014; 19(3): e261-9.
17. Stone IE, Dodson TB, Bays RA. Risk factors for infection following operative treatment of mandibular fractures: a multivariate analysis. Plast Reconstr Surg. 1993; 91(1): 64-8.
18. Kim SY, Choi YH, Kim YK. Postoperative malocclusion after maxillofacial fracture management: a retrospective case study. Maxillofac Plast Reconstr Surg. 2018; 40(1): 27.
19. Marker P NA, Bastian HL. Processus condylaris-frakturer. II. Resultater af behandling af 348 patienter. Tandlægebladet. 2001; 105(11): 876-81.
20. Renzi G, Carboni A, Perugini M, Giovannetti F, Becelli R. Posttraumatic trigeminal nerve impairment: a prospective analysis of recovery patterns in a series of 103 consecutive facial fractures. J Oral Maxillofac Surg. 2004; 62(11): 1341-6.
21. Schultze-Mosgau S, Erbe M, Rudolph D, Ott R, Neukam FW. Prospective study on post-traumatic and postoperative sensory disturbances of the inferior alveolar nerve and infraorbital nerve in mandibular and midfacial fractures. J Craniomaxillofac Surg. 1999; 27(2): 86-93.
22. Kloss FR, Stigler RG, Brandstatter A, Tuli T, Rasse M, Laimer K, et al. Complications related to midfacial fractures: operative versus non-surgical treatment. Int J Oral Maxillofac Surg. 2011; 40(1): 33-7.
23. Peisker A, Meissner W, Raschke GF, Fahmy MD, Guentsch A, Schiller J, et al. Quality of Postoperative Pain Management After Maxillofacial Fracture Repair. J Craniofac Surg. 2018; 29(3): 720-5.
24. Evans SW, McCahon RA. Management of postoperative pain in maxillofacial surgery. Br J Oral Maxillofac Surg. 2019; 57(1): 4-11.
25. Dijkstra PU, Stegenga B, de Bont LG, Bos RR. Function impairment and pain after closed treatment of fractures of the mandibular condyle. J Trauma. 2005; 59(2): 424-30.

ENGLISH SUMMARY

Kolberg HM, Antonipillai I, Løes S, Pedersen TØ.
Complications following maxillofacial fractures treated at Haukeland University Hospital 2015-2020
Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 428–31.

Fractures of the jaw are relatively common consequences of interpersonal violence and falls, and most cases require surgical treatment. This study investigated the complication rate of maxillofacial fractures treated at Haukeland University Hospital in the period 2015-2020. A significant number of the patients developed complications due to the injury or following treatment, comparable to similar studies. The majority of the patients were men, but women reported a higher incidence of neurosensory disturbances following treatment. Self-reported changes in occlusion were more common after fractures of the mandibular condyle, but the risk of complications was higher if the patient was subjected to violence towards tooth-bearing parts of the mandible. Several fractures in tooth-bearing parts of the mandible were associated with a high risk of developing postoperative infection.

Kirurgiklinikken
tann - kjeve - ansiktskirurgi

Alt innen oral og kjevekirurgi. Implantatprotetikk

Tannlege
Tormod Krüger
spesialist i oral kirurgi og oral medisin

Lege & tannlege
Fredrik Platou Lindal
spesialist i maxillofacial kirurgi

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

Tannlege
Hanne Gran Ohrvik
spesialist i oral protetikk

Tannlege
Frode Øye
spesialist i oral kirurgi og oral medisin

Tannlege
Margareth Kristensen Ottersen
spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi

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

Odontia er i sterk vekst og søker flere dyktige tannklinikker

Odontia er et nytt og spennende fellesskap av de fremste lokale tannlegene, og fag-teamene rundt dem. Vi vokser fort og ønsker flere av de beste tannlegene rundt om i hele landet.

Som en del av Odontia Tannlegene får du fordelene ved en profesjonell organisasjon kombinert med høy grad av autonom klinikkdrift og klinisk frihet. Vi tar vare på menneskene dine, fyller timebøkene dine, sikrer gode betingelser hos leverandører og håndterer regnskapet ditt. Men viktigst av alt: Odontia er ditt sikkerhetsnett med dyktige fagpersoner som kan støtte din klinikk i krevende situasjoner.

Vi vet verdien av din tannlegepraksis, og kan hjelpe deg med strukturering. Vi har fleksible ordninger ved salg, og gode prosesser. Aller helst vil vi ha deg med videre fordi vi vet at tannleger med sterk klinisk kompetanse og erfaring er gode faglige mentorer, som gjør at pasientene blir bedre ivaretatt.

Vil du vite mer? Kontakt oss gjerne for en uforpliktende prat!
www.odontia.no

Joakim Treider
Oppkjøpssjef
Mobil: 940 09 075
jt@odontia.no

Ole Magnus Tenstad
Strategi & vekst
Mobil: 926 89 835
omt@odontia.no

Vil du være med oss å bygge Norges sterkeste faglige fellesskap innen tannhelse?

ODONTIA
Tannlegene

Alltid ivaretatt

Multilagszirkonia – optiske og mekaniske egenskaper

Freya S. Andersen og Amund Ruud

Zirkonia (ZrO_2) utgjør i dag en betydelig andel av markedet for fast protetikk i Norge. Stadig kommer nye typer zirkonia på det dentale markedet. Kommersielle aktører reklamerer med uttrykk som «high translucent», «super translucent», og «ultra translucent», men hva ligger bak disse utsagnene? I denne artikkelen beskriver vi to typer sjiktet zirkonia: fargesjiktet og styrkesjiktet. Vi drøfter de grunnleggende forskjellene mellom disse to typene og hvordan dette påvirker farge, translusens og mekaniske egenskaper. Det kan gjøre det enklere å orientere seg i dagens marked. Vi testet et utvalg av kommersielt tilgjengelig zirkoniaprodukter med hensyn på translusens, farge og bruddstyrke. Det var generelt god overenstemmelse mellom oppgitte bruddstyrkeverdier fra produsentene og det vi fant. Det var en forskjell i gultone mellom produsentene med samme oppgitte farge basert på Vitaskalaen.

HOVEDBUDSKAP

- God kunnskap om dental zirkonia er viktig for å gjøre gode materialvalg
- I dag er både farge- og styrkesjiktet zirkonia tilgjengelig på det norske markedet
- Translusens og bruddstyrke varierer med yttriainnhold
- Produsentene bruker forskjellige innfargingsstrategier

FORFATTERE

Freya S. Andersen, ingeniør, siv. ing. Nordisk institutt for odontologiske materialer (NIOM)
Amund Ruud, forsker, ph.d. Nordisk institutt for odontologiske materialer (NIOM)

Korresponderende forfatter: Amund Ruud, e-post: amund.ruud@niom.no

Akseptert for publisering 19.03.2022

Artikkelen er fagfellevurdert

Andersen FS, Ruud A. Multilagszirkonia – optiske og mekaniske egenskaper. Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 436–40.

Norsk MeSH: Odontologiske materialer; Keramer; Farge; Bruddstyrke

Tabell 1. Produsenter, produkter, farge, yttriainnhold, antall sjikt og bruddstyrke. Data rapportert av produsentene

Produsent	Produkt	Farge	Y_2O_3 i ZrO_2 (mol%)	Antall sjikt	Bruddstyrke (MPa)
DentalDirekt (DD)	Cube ONE multi-layer (ML)	C2	4Y	5	>1250
DentalDirekt (DD)	Cube X^2 multi-layer (ML)	C2	5Y	5	750
Kuraray Katana (KK)	Super translucent multi-layer (STML)	C2	4Y	4	750
Kuraray Katana (KK)	Ultra translucent multi-layer (UTML)	C2	5Y	4	550
Whitepeaks (WP)	Copra (C) Smile Symphony	C2	5Y	5	600
Whitepeaks (WP)	Copra (C) Supreme Hyperion	C2	Gradert	5	600–1100

Zirkonia (ZrO_2 – zirkoniumdioksid) har i dag tatt over store deler av markedet for fast protetikk (1). Selv om zirkonia har vært tilgjengelig til dental bruk i flere tiår er dette produktet i stadig utvikling. Det kan være krevende for både tannteknikere og tannleger å holde tritt med alle produktene. Salgsord som «high translucent», «super translucent» og «ultra translucent» brukes i stor grad av hele bransjen for å beskrive de optiske egenskapene til dagens zirkonia. Denne ordbruken kan være en kilde til forvirring og gjør det vanskelig å skille produkter og produsenter fra hverandre. Ved å se på de grunnleggende egenskapene til zirkonia er det likevel mulig å forenkle en god del. I denne artikkelen beskriver vi noen av de vanligste typene zirkonia. Vi presenterer også egne resultater på bruddstyrke og optiske egenskaper til utvalgte nyere typer zirkonia som er tilgjengelig i dag.

All dental zirkonia er egentlig yttriadopet zirkonia. Det vil si at det er tilsatt en liten andel yttria (Y_2O_3 – yttriumoksid): 3 mol%, 4 mol % eller 5 mol % yttria i zirkonia (Y_2O_3 i ZrO_2), ofte omtalt som 3Y, 4Y og 5Y zirkonia (2). Vi kommer til å fortsette å omtale dette materialet som zirkonia, underforstått at det er yttriadopet. Tilsetningen av yttria bidrar positivt til både de mekaniske og optiske egenskapene til zirkonia. Disse egenskapene varierer når yttriainnholdet endres (figur 1C). 3Y zirkonia har den høyeste bruddstyrken, men lavest translusens. Derfor brukes 3Y til store konstruksjoner posteriort. Ved å øke andelen yttria til 5Y reduseres bruddstyrken fra rundt 1500 megapascal (MPa) for 3Y til rundt 600 MPa for 5Y, samtidig som translusensen øker. 5Y anbefales av produsentene til anteriore restaureringer. 4Y, som ligger imellom 3Y og 5Y med tanke på både mekaniske og optiske egenskaper, brukes blant annet til tre-ledds broer. I tillegg til yttria tilsettes også ofte en liten andel aluminiumoksid (Al_2O_3) som bidrar til økt styrke, redusert degradering ved lav temperatur, redusert translusens samt at det reduserer sintringstiden (3). Al2O3 brukes i relativt små mengder, eksempelvis fra 0,15 vektprosent (vt%) til 0,25 vt% i 3Y, og 0,05 vt% eller lavere i 5Y.

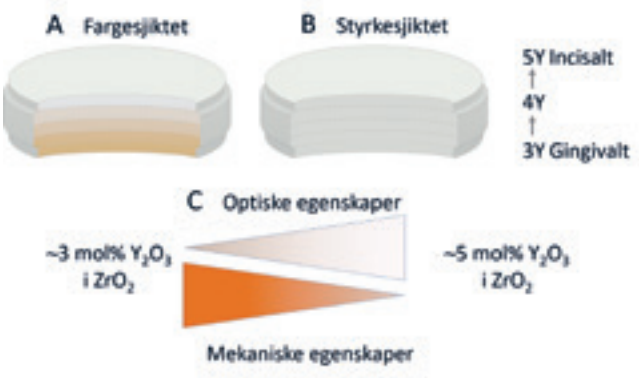
Beskrivelsen av 3Y, 4Y, og 5Y over er gjeldene for det store flertallet av tilgjengelige zirkoniaprodukter. Dette bildet har blitt noe mer komplekst de siste årene med introduksjonen av sjiktet zirkonia, «multi-layer zirconia». Særlig er det forvirrende at uttrykket «multi-layer» brukes til å beskrive to forskjellige produkttyper: fargesjiktet og styrkesjiktet zirkonia samt kombinasjonen av disse to.

Fargesjiktet zirkonia omhandler innfarging med pigmenter, eksempelvis med erbiumoksid, jernoksid eller manganoksid (henholdsvis Er_2O_3, Fe_2O_3, MnO_2). Fargesjiktet zirkonia har varierende farge igjennom materialet (se eksempel i figur 1A), der sluttproduktet, eksempelvis en krone, er noe mørkere gingivalt og lysere incisalt. Blokkene leveres ferdig innfarget fra produsentene til tannteknikere og tannlege før de freses ut og sintres. Farge velges vanligvis fra den klassiske VITA fargeskalaen (A1–D4). Det er underforstått at den oppgitte fargen på produktet (for eksempel A3), er fargen i nedre del av blokken, mens fargen blir lysere oppover i blokken (figur 1A). Overført til en ferdig produsert monolittisk krone betyr dette at den oppgitte fargen (fra produsenten) er i det gingivale området, og blir lysere mot det incisale området.

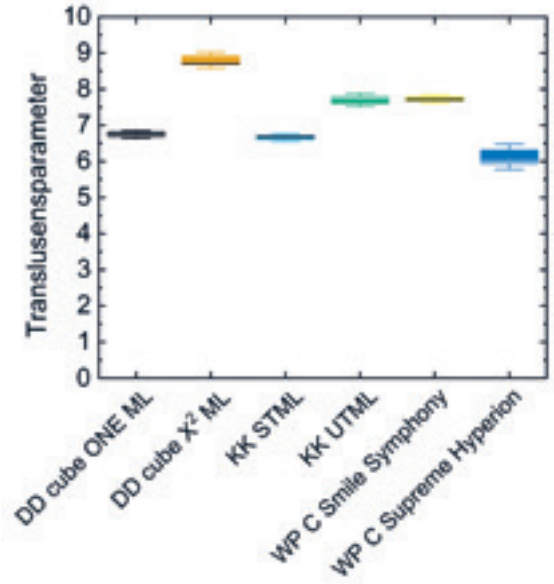
Fargesjiktet zirkonia har samme yttriainnhold igjennom hele materialet. Informasjon fra produsentene tilsier at det ikke er noen forskjell i styrke mellom sjiktene. Noen produsenter rapporterer derimot en viss forskjell i bruddstyrke for fargesjiktet zirkonia sammenlignet med ufarget. Fargesjiktet zirkonia velges på samme måte som ufarget zirkonia, der type restaurering og krav til styrke legges til grunn. Fra dette velger man da produkter med enten 3Y, 4Y eller 5Y.

Styrkesjiktet zirkonia har varierende styrke igjennom materialet (figur 1B). Gingivalt i blokken er yttriainnholdet lavere, eksempelvis 3Y, med høyere bruddstyrke og lavere translusens. Incisalt i blokken øker yttriakonsentrasjonen til rundt 5Y, der bruddstyrken blir lavere og translusensen høyere. For en ferdig produsert monolittisk krone tilsier dette at det er høyere styrke gingivalt (lavere yttriainnhold), mens det okklusalt eller incisalt er lavere bruddstyrke til fordel for høyere translusens (høyere yttriainnhold). Det er viktig å poengtere at styrkegradert zirkonia som oftest også er fargesjiktet.

Antall sjikt og tykkelsen på hvert sjikt varierer mellom produkter og produsenter. Dette gjelder både farge- og styrkesjiktet zirko-



Figur 1. Illustrasjon av en fargesjiktet (A) og styrkesjiktet (B) zirkoniablokk. Fargegraderingen går fra mørkere farger (gingivalt/nederst) til lysere farger (incisalt/øverst). Styrkesjiktet blokk har lavere yttriainnhold og høyere styrke gingivalt til høyere yttriainnhold og lavere styrke incisalt. De gitte yttriakonsentrasjonene (3Y tilsvarer 3 mol % Y_2O_3 i ZrO_2) er eksempler, da yttriakonsentrasjonene som brukes kan variere mellom produsenter. Det er en trend at zirkonia med høyere styrke har lavere translusens (C).



Figur 2. Translusensparameter for alle seks materialene (n = 6), fra tre utvalgte produsenter; DentalDirekt (DD), Kuraray Katana (KK) og Whitepeaks Copra (WP C). Midtlinjen i boksene er gjennomsnittet, bokskantene over/under er ± standardavvik til gjennomsnittet og ekstremverdien er konfidensintervallet til gjennomsnittet.

nia (tabell 1). Videre kan det også være forskjell på sjiktene innad i samme produkt. Eksempelvis kan en blokk med fire sjikt ha to lag som til sammen utgjør 30 % av den totale tykkelsen, mens de to siste lagene til sammen utgjør 70 %.

I dette arbeidet har vi vurdert et utvalg sjiktede zirkonia med sammenlignbar sammensetning fra tre produsenter tilgjengelig på det norske markedet. Vi har vurdert translusens, farge og bruddstyrke til disse produktene.

Materiale og metoder

Vi har valgt de to produktene med henholdsvis nest høyest og høyest yttriainnhold fra hver produsent. Alle materialene er fargesjiktet, og ett material er i tillegg styrkesjiktet. Produsenter, produkter, type farge, yttriainnhold, antall sjikt og bruddstyrke rapportert av produsent er oppsummert i tabell 1

Kvadratiske testprøver med sideflater på 12 mm og tykkelse rundt 1,2 mm, ble kuttet ut av presintrede CAD/CAM-blokker med en presisjonssag (Seccotom-60, Struers, København, Danmark) utstyrt med en 0,4 mm bred diamantskive (MOD15, Struers, København, Danmark). Prøvene er kuttet på tvers av alle sjiktene i blokken. Dette betyr at hver prøve inkluderer samtlige lag i det respektive materialet, og målingene våre vil bli påvirket av samtlige sjikt. Prøvene ble fullsintret i henhold til produsentenes anvisning. Alle prøver ble planslipt, først med MD-Piano #220 i rundt 2 minutter på 300 rpm med vannkjøling, deretter med MD-Piano #1200 skive i rundt 2 minutter på 300 rpm med vannkjøling. Til slutt ble prøvene blankpolert med 9 µm diamantsuspensjon i rundt 10 minutter med DP-lubrikant blå, på en MD-Largo skive (halvautomatisk Planpol slipemaskin og poeringsutstyr, Struers, København, Danmark).

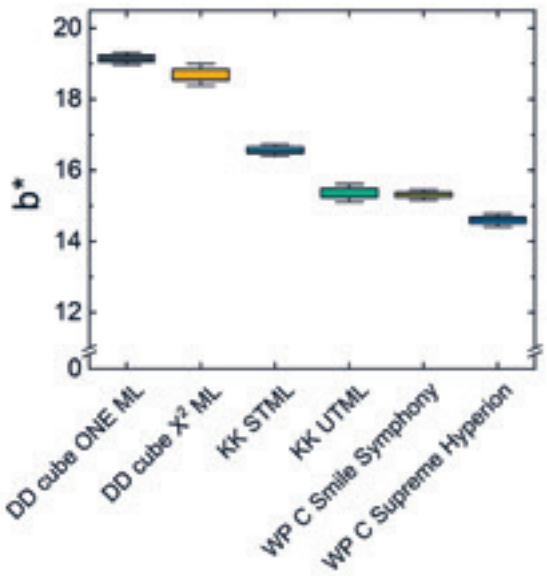
Fargen, L*a*b* verdier, ble målt med et spektrofotometer (CM36-D, Konica Minolta, Japan) i refleksjonsgeometri på hvit og svart bakgrunn (n = 6) og verdiene ble hentet fra testsoftware (Colibri, Konica Minolta, Japan). L*a*b* verdiene er relative verdier som angir henholdsvis lyshet – L* verdi fra 0 (svart) til 100 (hvit), a* angir fargen fra grønt (verdi -120) til magenta (+120), og b* angir fargen fra blått (-120) til gult (+120) (4). Fra L*a*b* verdiene, målt med svart (b) og hvit bakgrunn (w), ble translusensparameteren (TP) beregnet fra ligningen:

$$TP = \sqrt{(L^*_b - L^*_w)^2 + (a^*_b - a^*_w)^2 + (b^*_b - b^*_w)^2)}$$

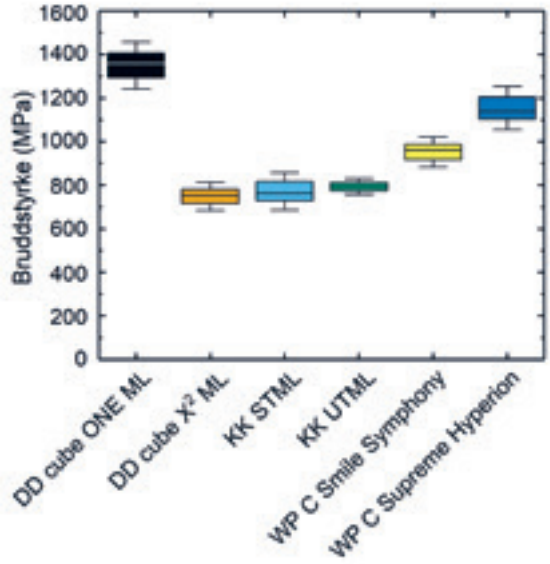
Bruddstyrkemålinger (n = 10) ble utført med kule-på-3-kuler («ball-on-3-balls») test, stålkuler med diameter på 8 mm, med en universell testmaskin (ZwickiLine, Zwick/Roell, Ulm, Tyskland), der kraft (N) ved brudd ble bestemt i testsoftware (testXpert III – V1.3, Zwick/Roell, Ulm, Tyskland) (5). Bruddlasten ble brukt til å beregne bruddstyrken, σ, i megapascal (MPa):

$$\sigma = f\frac{F}{t^2}$$

F er bruddstyrken, t er prøvetykkelsen og f er en dimensjonsløs parameter som tar i betraktning måleoppsettet, prøvegeometrien



Figur 3. b* parameteren – fargen mellom gult og blått – for alle seks materialene (n = 6), fra tre utvalgte produsenter: DentalDirekt (DD), Kuraray Katana (KK) og Whitepeaks Copra (WP C). Se ellers bildetekst for figur 2.



Figur 4. Bruddstyrke (MPa) til alle seks materialer (n = 10), fra tre utvalgte produsenter: DentalDirekt (DD), Kuraray Katana (KK) og Whitepeaks Copra (WP C). Se ellers bildetekst for figur 2.

og poissontallet (ν = 0,243) til materialet. Verdien til f er hentet fra publikasjonen til Börger et al., som beregnet f med endelig elementanalyse for prøvelegemer tilsvarende det som er studert i vårt arbeid (6).

Resultater

Translusens og fargemålinger

Translusensparameteren til hvert material er vist i figur 2 (n = 6). DentalDirekt (DD) cube ONE ML og Kuraray Katana (KK) STML hadde relativt lik translusensparameter, begge rundt 6,75. KK UTML og Whitepeaks Copra (WP C) Smile Symphony hadde en translusensparameter rundt 7,75. Den høyeste translusensparameteren var for DD cube X^2 ML, på rundt 8,75, mens WP Copra Supreme Hyperion hadde den lavest translusensparameten på rundt 6.

b*-parameteren, som angir fargen mellom gult og blått, for alle materialene er oppsummert i figur 3. Vi målte høyere gultone for DD cube ONE ML og DD cube X^2 ML sammenlignet med de andre materialene. Dette tyder på at DentalDirekt har en noe høyere andel gult i sine produkter sammenlignet med de andre produktene undersøkt i dette arbeidet.

Bruddstyrke

Den målte bruddstyrken til alle materialene er oppsummert i figur 4. DD cube ONE ML har den klart høyeste bruddstyrken, rundt 1350 MPa, og langt høyere enn for DD cube X^2 ML, rundt 750 MPa. Det var ingen signifikant forskjell mellom KK STML og UTML, på henholdsvis rundt 770 MPa og 790 MPa, som hadde tilsvarende bruddstyrke som DD cube X^2 ML. Videre var det signifikant høyere bruddstyrke for WP C Smile Symphony, rundt 950 MPa, enn STML, KK, UTML, og DD cube X^2 ML. WP C Supreme Hyperion hadde signifikant høyere bruddstyrke enn WP C Smile Symphony, på rundt 1150 MPa.

Diskusjon

De observerte variasjonene i translusensparameterne (figur 2) er i stor grad som forventet basert på de rapporterte yttriasammensetningene (tabell 1). Translusensparameterne er høyere for høyere yttriainnhold, og visa versa (figur 1C) (7). Verdien til translusensparameterne (figur 2) korresponderer godt med publiserte verdier på dental zirkonia (2). Translusensparameter til zirkonia er i dette arbeidet målt til rundt 6–9. Disse verdiene er sammenlignbare med det til humane tenner på 11,6 for emalje og 6,6 for dentin (2, 8).

Produktene fra Dental Direkt har mer gultone sammenlignet med produktene undersøkt fra Kuraray Katana og Whitepeaks (figur 3). For en gitt farge i den klassiske Vitaskalaen kan man fra våre

resultater anta en viss variasjon i fargen mellom produsentene. Ved bytte av produsent kan det være verdt å merke seg at man må justere fargene noe sammenlignet med tidligere produkt, selv om man i utgangspunktet bestiller samme farge. Farge- og styrkesjiktet WP C Supreme Hyperion har den laveste translusensparameteren (figur 2), og minst gultone (figur 3). Det er mulig at et slikt produkt (farge- og styrkesjiktet) kan gi ytterligere mulighet for optimalisering, i samspillet mellom farge og translusens. Utover effektene diskutert her, vil også etterbehandling med farging, glasering samt sementering, herunder valg av type sement, påvirke translusens (2).

Bruddstyrkemålingene (figur 4) samsvarer godt med produsentenes oppgitte verdier (tabell 1). Våre målinger er gjort på kvadratiske prøver med «kule-på-3-kuler oppsett». Det kan være noe variasjon i bruddstyrkeverdiene avhengig av hvilken prøvegeometri som brukes. Noen produsenter rapporterer at de bruker trepunkts nedbøyning, mens andre ikke oppgir metoden for deres bruddstyrkemålinger. Det er allikevel god overenstemmelse med våre resultater (figur 4) sammenlignet med produsentenes informasjon. Bruddstyrken til KK STML og UTML var tilsvarende eller høyere sammenlignet med verdiene oppgitt av produsenten (tabell 1). Dette var også tilfellet for DD cube X^2 ML. Fra yttriainnholdet til DD cube X^2 ML (5Y), KK STML (4Y) og KK UTML (5Y) forventer vi en forskjell i bruddstyrke. Dette var ikke tilfellet i vår studie. Det var derimot tydelig forskjell i translusensparameteren mellom disse tre produktene (figur 2). Variasjonen i translusensparameteren kommer sannsynligvis fra forskjellen i yttriainnholdet, og på grunn av ulike innfargingsstrategier, noe som synes fra forskjellen i gultone (figur 3).

Målingene i dette arbeidet er gjort på tvers av sjiktene vist i figur 1A. I en artikkel av Kaizer et al. ble det rapportert at bruddstyrkeverdiene i dentin- og emaljesjiktet var i tråd med informasjonen fra produsenten, mens bruddstyrken på tvers av lagene var noe lavere, rundt 30 % (9). En tilsvarende effekt ble ikke funnet i dette arbeidet, men i fremtidige studier bør det undersøkes om dette har noen klinisk effekt.

Produsentenes beskrivelser av sine zirkoniaprodukter er generelt mangelfulle. Dette gjør det krevende å vurdere resultatene i vårt arbeid, og en langt mer grundig kjemisk analyse er nødvendig for å få et helhetlig bilde. Et eksempel er hvordan yttriainnholdet rapporteres. Et av produktene vurdert i denne studien rapporteres å ha et yttriainnhold på <10vt %. Videre oppgir de at innholdet av ZrO_2 og HfO_2 (HfO_2 er en urenthet i ZrO_2 fremstilligen) summerer til ≥99,0 vt%. Hvis summen av zirkonia (ZrO_2 + HfO_2) er over 99 vt%, betyr det at andelen yttria er svært lav. Derimot står det på emballasjen at materialet er 5Y-TZP, underforstått at dette betyr 5 mol % Y_2O_3 i ZrO_2 – tetragonal zirconia polycrystal (TZP) (Norsk: tetragonal zirkonia flerkrystall), noe som samsvarer med materialets bruddstyrke. Det er stor variasjon i hvordan produsentene velger å presentere denne informasjonen. Det kan også være verdt å merke seg at ulike produsenter opererer med forskjellige antall sjikt, se tabell 1. Videre er det forskjell i tykkelsen på lagene, der eksempelvis to lag utgjør rundt 70 % av blokken, mens de to resterende lagene utgjør 30 % av blokken (9). Dette er viktig når det kommer til utfresing av restaurering og plassering av broforbindelser.

I vårt arbeid fant vi signifikante forskjeller i bruddstyrke mellom DD cube one ML og KK STML, i tråd med oppgitte verdier fra produsentene. Likevel forventer vi, fra yttriainnholdet (begge 4Y), relativt like mekaniske egenskaper for disse materialene. Det er også lignende variasjoner mellom materialene med yttriainnhold på 5Y. Vi kan kun spekulere i hvorfor dette er tilfellet, men variasjon i yttriainnhold, eksempelvis at et produkt er 3,8Y, et er 4,2Y, men at begge oppgis som 4Y, kan være en grunn. Utover dette vil forskjell i partikkelstørrelse på utgangsmaterialet, forskjell i binderinnhold, metode for innfarging, forskjell i tykkelse på fargesjiktene og forskjeller i prefabrikeringsprosessen kunne spille inn. For å få det beste ut av både fargesjiktet og styrkesjiktet zirkonia, samt kombinasjonen, kreves det god kommunikasjon mellom tanntekniker og tannlege, samt god materialkunnskap hos begge parter.

Konklusjon

Det er god overenstemmelse mellom bruddstyrken oppgitt av produsentene og bruddstyrkemålingene i denne studien. Vi fant variasjon i gultone mellom produkter med samme oppgitte farge basert på Vitaskalaen. I henhold til teori øker translusens med økende yttriainnhold i zirkonia, mens bruddstyrken synker.

Takk

Vi ønsker å takke Dimitri Alkarra for design og maskinering av testjigg. Vi ønsker også å takke Heidi Holm og Jon E. Dahl for gode diskusjoner og hjelp med manuskriptet.

Interessebindinger

Forfatterne har ingen eksterne interessebindinger i forbindelse med denne studien.

REFERANSER

1. Øilo M, Kvam K. Dentale keramer - typer og egenskaper. Nor Tannlegeforen Tid. 2017;127(4):332-7.
2. Fathy SM, Al-Zordk W, E Grawish M, V Swain M. Flexural strength and translucency characterization of aesthetic monolithic zirconia and relevance to clinical indications: A systematic review. Dent Mater. 2021 Apr; 37(4):711-730.
3. Bajraktarova-Valjakova E, Korunoska-Stevkovska V, Kapusevska B, Gigovski N, Bajraktarova-Misevska C, Grozdanov A. Contemporary Dental Ceramic Materials, A Review: Chemical Composition, Physical and Mechanical Properties, Indications for Use. Maced J Med Sci. 2018; Sept; 6(9): 1742-55.
4. International organization for standardization, International oral comission on illumination. ISO/CIE 11664-4: 2019. Colorimetry - part 4: CIE 1976 L*a*b* colour space. Wien, Østerrike.
5. Danzer R, Supancic P, Harrer W. Biaxial Tensile Strength Test for Brittle Rectangular Plates.J Ceram Soc Jpn. 2006; Sept; 114(1335): 1054-60.
6. Börger A, Supancic P, Danzer R. The ball on three balls test for strength testing of brittle discs: stress distribution in the disc. J Eur Ceram Soc. 2002; 22(9): 1425-36.
7. Schabbach LM, dos Santos BC, De Bortoli LS, Fredel MC, Henriques B. Application of Kubelka-Munk model on the optical characterization of translucent dental zirconia. Mater Chem Phys. 2021; 258: 123994.
8. Ryan E-A, Tam LE, McComb D. Comparative translucency of esthetic composite resin restorative materials. J Can Dent Assoc (Tor). 2010; 76:a84-a.
9. Kaizer MR, Kolakarnprasert N, Rodrigues C, Chai H, Zhang Y. Probing the interfacial strength of novel multi-layer zirconias. Dent Mater. 2020; 36(1): 60-7.

ENGLISH SUMMARY

Andersen FS, Ruud A.

Optical and mechanical properties of multi-layer zirconia

Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 436–40.

Zirconia currently holds a significant portion of the market for fixed dental prostheses in Norway, and the types of dental zirconia available are increasing. Advertising slogans such as high translucent", "super translucent", and "ultra translucent", among others, are commonly used to describe today's dental zirconias. In addition, the term "multi-layer zirconia" is used to describe both color graded and strength graded zirconia, including the combination of the two. In summary, it is challenging to navigate all the different types of dental zirconia. In the current work we try to simplify this by explaining the fundamental differences between common types of zirconia, to help the reader navigate this market. Furthermore, we have investigated the translucency and flexural strength of selected dental zirconias currently available to dentists and dental technicians in Norway. We found in general compliance between the published flexural strength values provided by the manufacturers and our findings. We also found that although the finalized products should have similar colors, there were considerable differences in the yellow content between the different producers.

Uteblitt magasin?

Kontakt Fagpressens kundesenter man-fre 08:00-16:00.
Telefon: 21 04 77 46. E-post: kundesenter@fagpressen.no

Vi sørger for å ettersende utgaven som er uteblitt for

tidende

som er medlem i

Fagpressen

Vi har spesialister tilgjengelig i hele Norge!

Vi i Oris Dental hjelper deg med dine pasienter når du trenger det.
Ønsker du å diskutere kliniske problemstillinger eller behandlingsplaner?
Da er vi her for deg!

Trenger du hjelp med dine pasienter?

Skann QR-koden for å finne din nærmeste klinikk og ring klinikken.

ORIS DENTAL

orisdental.no

Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus

Øystein Fardal og Anne Christine Johannessen

HOVEDBUDSKAP

- **Bruken av snus er økende i Norge, særlig blant yngre mennesker**
- **Kasuspresentasjonene viser mukogingivale forandringer og gingivale retraksjoner som ofte er observert hos pasienter.**
- **Det er viktig å være klar over de orale forandringene som kan skje i forbindelse med bruken av snus og anbefale pasientene å slutte.**

FORFATTERE

Øystein Fardal, professor, ph.d. spesialist i periodonti. Privat praksis, Egersund, Institute of Education for Medical and Dental Sciences, University of Aberdeen, Scotland, UK og Avdeling for samfunnsodontologi, Universitetet i Oslo
Anne Christine Johannessen, professor, dr.odont., cand. med. Gades laboratorium for patologi, Klinisk institutt, Universitetet i Bergen og Avdeling for patologi, Haukeland Universitetssjukehus, Bergen

Korresponderende forfatter: Øystein Fardal, e-post: fardal@odont.uio.no

Akseptert for publisering 26.01.2022

Artikkelen er fagfellevurdert

Fardal Ø, Johannessen AD. Mukogingivale forandringer som følge av bruk av snus – presentasjon av fem kasus. Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 444–8.

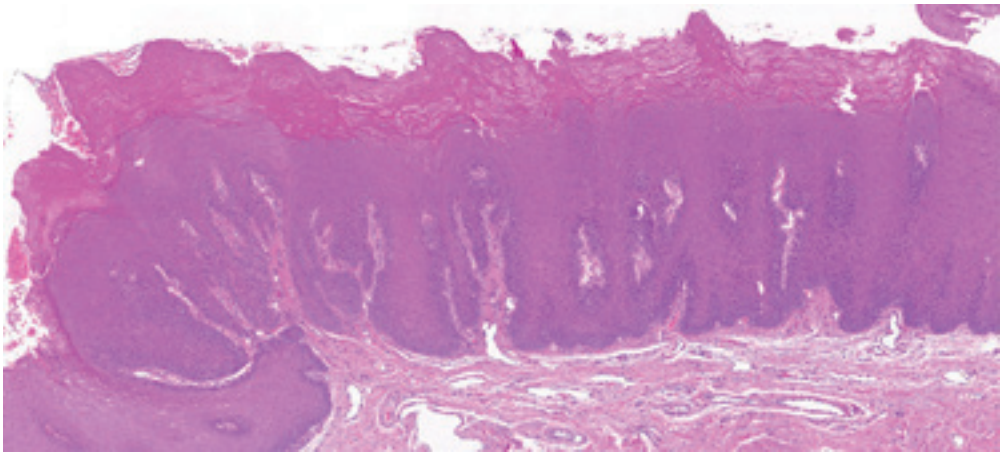
Norsk MeSH: Snus; Oral slimhinne; Gingiva; Kasusrapporter

Bruk av snus kan resultere i forandringer i gingiva og munnslimhinne. Det er få kasuistikker som belyser hvordan disse forandringene presenteres klinisk og blir behandlet av tannhelsepersonell. Slike rapporter er viktige for å dele erfaring med diagnoser, avvenning og eventuelle behandlinger.

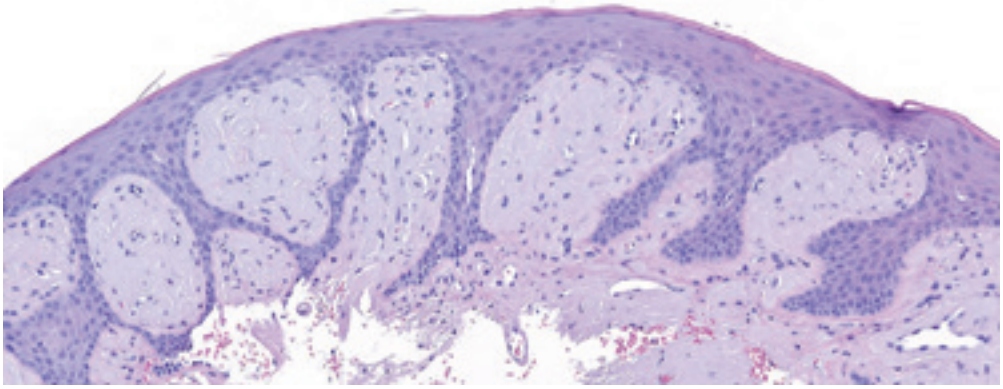
Bruken av snus har økt i Norge fra slutten av 1990 tallet. Økningen har vært størst i alderen 16–24 år, der 25 % av menn og 15 % av kvinner i denne aldersgruppen bruker snus daglig. For gruppen over 25 år er det ca. 20 % av menn og kun 5 % av kvinner som daglig bruker snus (1). Snusen blir som oftest lagt i overgangsfolden i begge kjever, kanskje oftest i overkjeven. Det forekommer også plassering under tungen

Kliniske og histologiske forandringer ved bruk av snus

Basert på det kliniske utseendet av snusinduserte forandringer har en firedelt gradering blitt beskrevet (2,3). Ved Grad 1 sees en overfladisk forandring uten fargeforandring, med en svakt rynkete overflate og ingen tydelig fortykkelse. Ved Grad 2 er overflaten hvitlig eller gullig og med rynker, men ingen tydelig fortykkelse. Ved Grad 3 er forandringen hvit/gullig eller brunlig, med rynker eller furer og med fortykket mukosa, mens det ved Grad 4 sees en tydelig hvit-gul eller brun forandring med rynker og dype rødlige furer og uttalt fortykket mukosa. De fire kliniske gradene har vært korrelert med det histologiske bildet (4). I de tidlige stadiene sees et fortykket epitel i form av plateepitelhyperplasi, der cellene i de øvre lagene er



Figur 1. Viser snitt fra snusrelatert forandring fra overgangsfold der det flerlagete plateepitelet er hyperplastisk fortykket med forlengete epiteltapper og parakeratose. Cellene i overflatelaget er lett svulne, og overflaten er ujevn. Der er en del dilaterte blodkar i bindevevet, men ikke betennelse i bindevevet.



Figur 2. Viser snitt fra gingiva som klinisk fremsto som hvitlig og fortykket. Epitelet er relativt tynt, men med forlengete slanke epiteltapper og parakeratinisering superfisielt. I tillegg er der hyalinisering av bindevevet, som sees som et blålig, cellefattig og strukturløst vev. Dypere i bindevevet sees dilaterte blodkar.

svulne, og overflaten lett ujevn. Etter hvert som forandringen blir mer uttalt, kan det også bli øket keratinisering og mer betennelse i bindevevet. Ved langvarig snusbruk kan også bindevevet bli mer strukturløst (hyalinisering) (5). Figur 1 og 2 viser eksempler på det histologiske bildet av snusrelaterte forandringer.

Bruk av snus kan resultere i gingivale retraksjoner som kan være estetisk skjemmende og resultere i ising i tennene. En reduksjon av tennenes støttevev kan også øke risikoen for tanntap (6).

Målet med kasuspresentasjonene er å vise mukogingvale forandringer i forbindelse med bruk av snus og hvordan disse ble håndtert i en privat praksis. Pasientene som er presentert har gitt informert samtykke.

Kasuspresentasjoner

Bruk av snus som del av røykeavvenning

Kasus 1

60 år gammel mann. Han hadde røkt mye (15-20 sigaretter/dag) over flere år. Han følte selv ingen problemer i munnen, og medisinsk anamnese viste ingen sykdommer eller medisinbruk. Han hadde et nesten intakt tannsett, men med mye restaurasjoner, og han hadde også gjennomgått periodontibehandling. Han forsøkte å slutte å røke og brukte snus i overgangsfold og gingiva i 16 regionen. Han ble oppfordret til også å slutte med snus, eventuelt flytte snusen over til andre områder i den perioden da han sluttet å snuse (figur 3).

Figur 3. Viser snusrelatert lesjon i 15-17 region med retraksjon av gingiva og blottlegging av furkasjon på tann 16. Gingiva og slimhinner viser hvite hyperkeratotiske forandringer med noe bølgefasong i overgangsfolden.

Figur 4 A-C. A: 34 år gammel mann, henvist for periodontitt. Gingiva viser inflammasjon, men normale forhold uten hyperkeratose av slimhinner. B: Samme pasient 12 år senere med markert snusindusert lesjon særlig 21,22 regionen. Markerte hyperkeratotiske forandringer av gingiva og slimhinner inklusiv leppebånd. C: Samme pasient som i figur 4Aa og 4B. Bildet er tatt fem uker etter figur 4B da han sluttet med/flyttet på stedet han la snusen. Bildet viser tilnærmet normale forhold i slimhinner i 21,22 regionen.

Reversible forandringer ved bruk av snus

Kasus 2

Mann, 50 år. Han ble henvist og ble behandlet for periodontitt da han var 34 år gammel. Han var generelt frisk og brukte ingen medisiner. Han opplyste at han hadde røkt lenge og mye. Det gingivo-mukosale området bukkalt i 11-23 regionen var uten forandringer ved alder 34 år (figur 4A). Han hadde store problemer med å slutte å røke, og klarte det ikke før det hadde gått enda 12 år, da han gradvis gikk over til snus og sluttet helt å røke. Han brukte løs snus, og mengden ble etter hvert øket. Snusen ble lagt kun i området bukkalt for 21-23. Det ble observert forandringer i området med hyperplasi, erytem og «rynker» i slimhinner. Pasienten ble på det sterkeste anbefalt å slutte med snus. Etter to måneder var lesjonen såpass omfattende at det ble anbefalt å utføre biopsi (figur 4B). Han ble vist forandringen i speil og ble så bekymret at han reduserte snusbruken og la snusen andre steder i munnen. Han ville prøve å slutte og utsatte biopsiavtale. Etter fem uker kom han igjen til kontroll, og området var tilnærmet normalisert (figur 4C).

Figur 5. Retraksjon av gingiva i 13 regionen og hyperkeratose med antydning til bølgemønster i gingiva og slimhinner i området.

Gingivale retraksjoner ved bruk av snus

Kasus 3

Kvinne, 28 år. Hun ble henvist for undersøkelse og behandling av gingival retraksjon i regio 13 bukkalt, i forbindelse med bruk av snus. Hun var frisk, brukte ingen medikamenter og hadde ingen symptomer i munnen, men var klar over markert gingival retraksjon i området hvor hun la inn snus (figur 5). Det ble gjort klart for henne at dersom det skulle utføres gingival kirurgi måtte hun slutte med snus. Hun ble gitt timeavtale for mukogingival kirurgi, men meldte at hun ikke klarte å slutte med snus, og dermed ble ingen kirurgi utført. Hun ønsket heller ingen oppfølging av lesjonen.

Kasus 4.

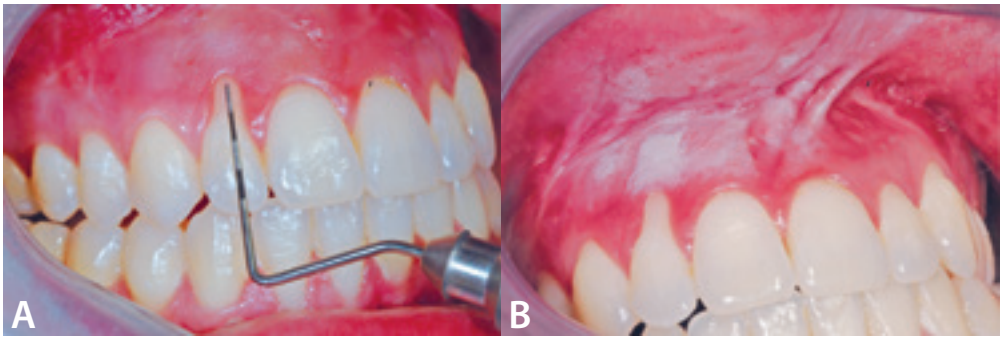
Gingival retraksjon i området med snusbruk og forverring av slimhinneforandringer

Mann, 22 år. Han var henvist for undersøkelse og behandling av gingival retraksjon i regio 12 (figur 6A). Han var frisk, brukte ingen medikamenter og hadde ingen symptomer i munnen. Han var klar over de gingivale problemene i forbindelse med bruken av snus. Ved første undersøkelse ble han informert om at området kunne korrigeres med kirurgi, men at han måtte slutte med snus. Han forstod dette og skulle forsøke. Ved ny vurdering etter fire måneder hadde han ikke sluttet å snuse. Han hadde istedenfor endret til å bruke «hvit» snus. Dette resulterte i forverring av slimhinneforandringene (bilde 6b). Det ble ikke utført kirurgi, men han ønsket videre oppfølging av lesjonen hver fjerde måned og blir stadig oppfordret til å slutte med snus.

Kasus 5

Kirurgisk korreksjon av snusrelatert gingival retraksjon

Kvinne 32 år. Medisinsk anamnese viste at hun brukte Zoloft for psykiske problemer. Hun hadde brukt snus over flere år, og den ble lagt i overkjevens front. Hun hadde hatt verk i overkjevens frontten-



Figur 6A-B. A: Viser retraksjon av gingiva i 12 regionen med hyperkeratose av gingiva i området. Lommedybde sonde brukt til å gi en referanse på retraksjonen for å vurdere om dette er stabilt eller utvikler seg over tid. B: Viser betydelige forandringer i bløtvev fra Figur 6a etter at pasienten byttet til «hvit snus». Særlig utpreget hyperkeratose.

Figur 7 A–D. A:Viser betydelig gingival retraksjon bukkalt for tenner 11 og 21 med snusmisfarging av rotflater. Keratose av bløtvev i området. B: Kirurgisk korrigering av gingival retraksjon i 11,21 regionen. C: Oppfølgning av kirurgi etter en måned. D: Viser området bukkalt for 11, 21 som nå er stabilt etter ca. ett år.

ner i forbindelse med retraksjoner i over fem år (figur 7A). Hun hadde intakt tannsett, men med mye restaurasjoner. Hygienen var moderat med generell gingival inflammasjon. Ved undersøkelse for fem år siden ble det tilbudt mukogingival kirurgi for å forsøke å korrigere retraksjonen, med forbehold om at hun sluttet med snus. Det tok fem år før hun klarte å slutte. Mukogingival kirurgi ble utført med en «sub»-epitelial teknikk (figur 7B). Etter kirurgi forsvant symptomene. Hun ble fulgt opp etter en måned (figur 7C) og ett år, hvor tilstanden og bløtvevstildekkingen synes stabil (figur 7D).

Diskusjon

Artikkelen omfatter et utvalg av kasuistikker som viser vanlige trekk hos pasienter som bruker snus. Ofte er pasientene forholdsvis unge og av begge kjønn. Dosene synes å øke over tid. Snus brukes ofte til røykeavvenning, imidlertid kan det virke som om det er like vanskelig eller vanskeligere å slutte med snus sammenlignet med røking.

Gingivale skader i form av retraksjoner forekommer ofte. I mange tilfeller er det også misfarging av blottlagte rotflater. Bløtvevsforandringene synes å være reversible ved seponering, eventuelt bytte av områder hvor snusen blir plassert (7) Gingivale retraksjoner er som regel ikke reversible.

Mukogingival kirurgi er en mulighet til å korrigere gingivale retraksjoner (8). Imidlertid er utfallet usikkert ettersom rotflaten blir stadig påvirket av tobakksprodukter som kan virke toksisk på gingivale transplantater.

Snus inneholder flere spesifikke nitrosaminer som gjennom omdanningsprodukter kan påvirke DNA og dermed utviklingen av

kreft (9). Men innholdet av skadelige stoffer i snus varierer. Snus fra for eksempel Sudan og India er ulik «svensk snus» som stort sett blir brukt i Norge, blant annet i type tobakk, nikotin og pH. De førstnevnte er klart kreftfremkallende (10). På tross av stadig påvirkning av slimhinnene med skadelige stoffer og mye bruk av «svensk snus» i befolkningen, er det forholdsvis få rapporter som omhandler snusrelaterte maligne forandringer i munnen (11). Det finnes imidlertid en rapport fra Sverige som viser flere tilfeller av plateepitelkarsinom hos menn over 70 år som hadde brukt snus i over 40 år (12). Dette kan tyde på at langtidsbruk kan være farlig. I tillegg er det i andre rapporter omtalt en høyere risiko for kreft i spiserør og i bukspyttkjertel (1).

Utenfor Norden er det få internasjonale studier på bivirkninger og risiko ved bruk av «svensk snus». En årsak kan være at denne type snus er begrenset til de nordiske og enkelte andre land. Flere vestlige land har forbud mot salg av snus. Det er derfor viktig å publisere kasuistikker og studier på bruk av snus for å øke kunnskapen og sette fokus på farene ved snusbruk.

Konklusjon

Det er en bekymringsfull økning av snusbruk blant yngre menn og kvinner i Norge. Det synes å være vanskelig å slutte med snusbruken. Orale forandringer kan nesten alltid observeres hos snusbrukere. Slimhinneforandringene er som oftest reversible ved seponering, men ikke de gingivale retraksjonene. Det kan imidlertid være vanskelig å oppnå gode resultater med mukogingival kirurgi for disse retraksjonene. Selv om det så langt er få rapporter om maligne forandringer i orale slimhinner ved bruk av «svensk snus», er det viktig for tannhelsepersonell å få fram budskapet om de mulige farene og anbefale å slutte med snus.

REFERANSER

1. Helserisiko ved bruk av snus. Folkehelseinstituttet 2019. //www.fhi.no/publ/2019/helserisiko-ved-snus-bruk2/ tilgang november 2021.
2. Mörnstad H, Axell T, Sundström B. Clinical picture of snuff dipper's lesion in Swedes. Community Dent Oral Epidemiol. 1989; 17: 97-101.
3. Axell T. Oral mucosal changes related to smokeless tobacco usage: Research findings in Scandinavia. Oral Oncol, Eur J Cancer. 1993; 29B: 299-302.
4. Andersson G, Axell T,Larsson S. Clinical classification of Swedish snuff dipper's lesions supported by histology. J Oral Pathol Med. 1991; 20: 253-7.
5. Idris AM, Warnakulasuriya KAAS, Ibrahim YE, Hartley R, Paterson K, Patel B, Nilsen R, Johnson NW. Characterization of an amorphous deposit in the lamina propria in oral snuff users in the Sudan as collagen. J Oral Pathol Med. 1998; 27: 157-62.
6. Kamath KP, Mishra S, Anand PS. Smokeless tobacco use as a risk factor for periodontal disease. Front Public Health. 2014: 2; 195-8.
7. Larsson Å. Axell T, Andersson G. Reversibility of snuff dipper's lesion in Swedish moist snuff users: a clinical and histologic follow-up study. J Oral Pathol Med. 1991; 20: 258-64.
8. Fardal Ø: Indikasjoner for mucogingival kirurgi. Nor Tannlegeforen Tid.1992; 102: 674-7.
9. Tomar SL, Hecht SS, Jaspers I, Gregory RL, and Stepanov I. Oral health effects of combusted and smokeless tobacco products. Adv Dent Res. 2019; 30: 2-3.
10. Idris AM, Ibrahim SO, Vasstrand EN, Johannessen AC, Lillehaug JR, Magnusson B, Wallström M, Hirsch J-M, Nilsen R. The Swedish Snus and the Sudanese Toombak: are they different? Oral Oncology. 1998; 34: 558-66.
11. Roosaar A, Johansson ALV, Sandborgh-Englund G, Nyren O, Axell T. A long-term follow-up study on the natural course of snus-induced lesions among Swedish snus users. Int J Cancer. 2006; 119: 392-7.
12. Hirsch JM, Wallström M, Carlsson AE, Sand L. Oral cancer in Swedish snuff dippers. Anticancer res. 2012; 13: 3327-30.

ENGLISH SUMMARY

Fardal Ø, Johannessen AC.

Mucogingival changes in snuff users- a presentation of five cases

Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 444–8.

The use of snuff has been increasing in younger adults in Norway since the late 1990s. Mucogingival changes and gingival retractions are frequently observed in snuff users. The retractions are often disfiguring and may result in root sensitivity.

The five cases presented in this article aim to reflect clinical findings observed in private practice. The tobacco products can result in epithelial hyperplasia, hyperkeratinisation and inflammation of the connective tissues. Although few cases of oral cancers have so far been reported for the users of the "Swedish snuff", it is still important to discourage the use and help the patients stop the habit.

Zirkonzahn®

TILGJENGELIG FOR MER ENN 140 IMPLANTATSYSTEMER – SKANN KODEN ELLER BESØK WWW.ZIRKONZAHN.COM

100 % ESTETIKK

TITANBASER NON HEX K80 ANGLED SCREW CHANNEL (ASC)

- *Tilgjengelig med eller uten rotasjonslås og med en ekstra antirotasjonsanordning plassert på overdelen, samt avskjæringsmarkeringer for å endre høyden*
- *Tilgjengelig også som gullbelagt. for å øke biokompatibiliteten, og redusere gråverdien til restaureringen*
- *Sideåpning for å vinkle skruetilgangskanalen fra 0°-30°, og for å kompensere for ikke-optimale implantatposisjoner*
- *Overdelen kan justeres til tannlengde*

KONISKE TITANBASER NON HEX

TITANBASER NON HEX K80 ANGLED SCREW CHANNEL (ASC)

Oral syfilis er en sykdom som tannleger bør kjenne til

Tine M. Søland, Eivind Andersen, Marianne Tingberg, Mirna Farran, Åse Haugstvedt og Tore Solheim

Det er en økning i tilfeller med syfilis både i Norge og ellers i verden. Syfilis kan presentere seg i munnslimhinnen både i primær stadiet og i sekundær stadiet, noe disse to kasus er eksempler på. Derfor bør tannleger kjenne denne diagnosen.

Pasient 1 var en mann i 40-årene som i tre måneder hadde hatt et sår på høyre tungerygg. Den histologiske undersøkelsen av biopsien tatt fra området viste mange plasmaceller i det subepiteliale betennelsesinfiltratet. Dette vakte mistanke om syfilis og med positiv immunhistokjemisk farging for Treponema ble diagnosen syfilis sannsynlig.

Pasient 2 var en mann i 30-årene. Han ble henvist til oral kirurg for diagnose og behandling av multiple små knuter med en rød halo i den harde gane. De var ikke ømme ved palpasjon, men plagsomme og han hadde radierende ubehag nedover i halsen. Biopsi fra en av knutene viste mange leukocytter i epitelet, men ingen Candida hyfer ble funnet ved PAS farging. I det subepiteliale bindevevet var det tett infiltrasjon av plasmaceller, noe man kan finne ved syfilis. I epitelet så man positiv immunfarging for Treponema og diagnosen syfilis ble foreslått. Videre medisinske undersøkelser kunne bekrefte diagnosen syfilis.

FORFATTERE

Tine M. Søland, førsteamanuensis. Institutt for oral biologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo og Avdeling for patologi, Oslo universitetssykehus
Eivind Andersen, spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Colosseumklinikken, Tønsberg
Marianne Tingberg, spesialist i oral kirurgi og oral medisin. SpesDent, Oslo
Mirna Farran, spesialist i oral kirurgi og oral medisin. Haslum
Åse Haugstvedt, leder for Nasjonal kompetansetjeneste for seksuelt overførbare infeksjoner; overlege. Olafiaklinikken, Oslo
Tore Solheim, professor emeritus. Institutt for oral biologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Korresponderende forfatter: Tore Solheim, e-post: solheim@odont.uio.no

Akseptert for publisering 15.02.2022

Artikkelen er fagfellevurdert

Søland TM, Andersen E, Tingberg M, Farran M, Haugstvedt Å, Solheim T. Oral syfilis er en sykdom som tannleger bør kjenne til. Nor Tannlegeforen Tid; 2022: 132. 450–6.

MeSH søkeord: Syphilis; Cavity, oral; Pathology, oral; Histology; Case reports

Syfilis er en seksuelt overførbar sykdom som skyldes spiroketen *Treponema pallidum* (1). Den kan gi mange ulike symptomer og kan forveksles med en rekke andre sykdommer (den store imitator). Syfilis deles inn i tre stadier, primær-, sekundær- og tertiærstadiet, men ikke alle smittede gjennomgår disse stadiene. Primærstadiet opptrer på smittestedet og rammer som oftest kjønnsorganene, men også munnslimhinnen kan infiseres primært i forbindelse med oral sex. Både sekundær syfilis og tertiær syfilis kan manifestere seg i munnhulen, selv om den primære infeksjonen var på kjønnsorganet. De to pasientene som er beskrevet her er eksempler på orale manifestasjoner av syfilis.

Selv om syfilis er en sjelden tilstand er det viktig at tannleger kjenner til den kliniske manifestasjonen av sykdommen. Pasienten vil være smittefarlig og det bør raskt stilles en diagnose. Fra 22.03.2019 ble syfilis (sammen med HIV og gonoré) gjort nominativt meldingspliktig mens de tidligere ble meldt anonymisert til meldingssystemet for smittsomme sykdommer (MSIS) ved Folkehelseinstituttet (2).

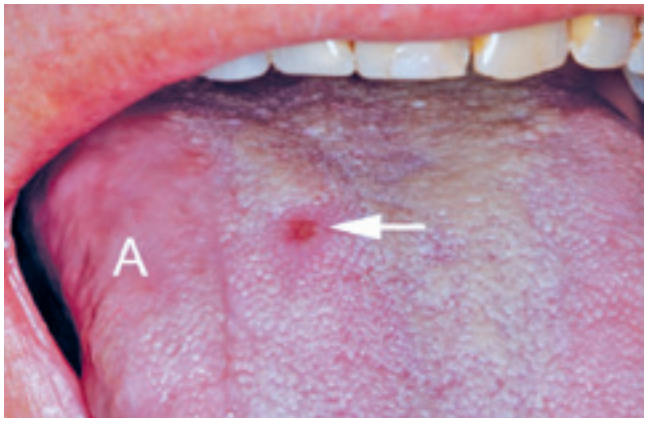
Pasientkasus

Pasient 1

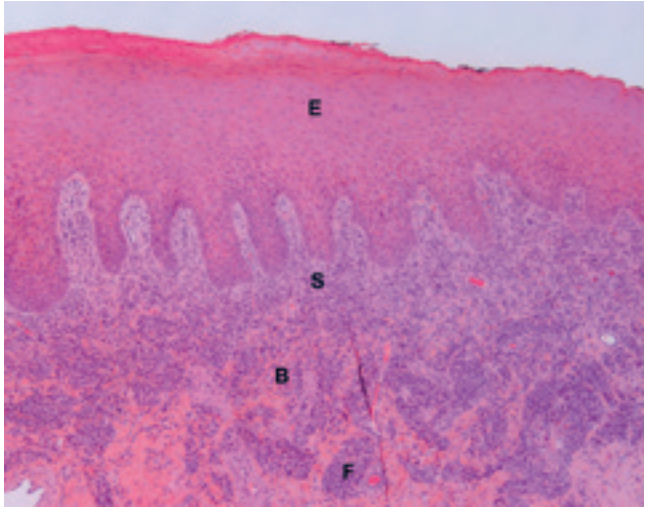
En mann i slutten av 40-årene fikk et sviende sår på høyre tungerygg. Det hadde persistert i 3 måneder og ifølge pasienten økte litt i størrelse. Han hadde ikke belastet området, men likevel skjedde ingen tilheling. Tannlegen ble urolig og henviste pasienten til oral kirurg. Hun fant ingen skarpe kanter eller andre irritamenter som kunne forårsake såret. Ulcerasjonen på tungeryggen var ca. 2-3 mm i diameter. Det var lett atrofi av tungeslimhinnen ut mot tungeranden nær ulcerasjonen (figur 1). Ellers var det ingen andre orofaciale forandringer. Det ble tatt en biopsi fra ulcerasjonen som ble sendt for histologisk undersøkelse ved Oslo universitetssykehus HF Rikshospitalet, Avdeling for patologi.

Histologi

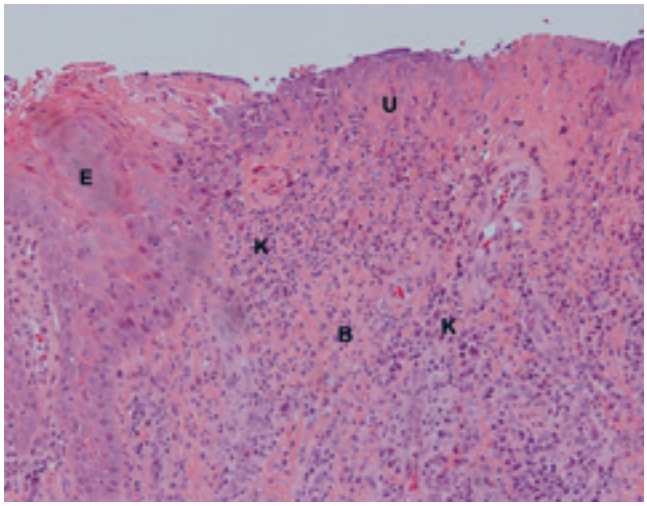
Man fant en svakt parakeratinisert plateepitelkledd slimhinne med en fibrinkledd sentral ulcerasjon (figur 2 og 3). I bindevevet (dypere ned og ut til sidene) fant man et tett betennelsesinfiltrat bestående av både granulocytter og kroniske betennelsesceller. Plasmacellene dominerte i det kroniske betennelsesinfiltratet (figur 4). Spesialfarging med kappa/lambda viste at det var en polyklonal infiltrasjon av plasmaceller, forenlig med en inflammatorisk tilstand. Plasmacelleinfiltrasjonen ga mistanke om *Treponema pallidum*-infeksjon og det ble derfor utført immunhistokjemisk farging med henblikk på spiroketer. Denne var positiv i epitelet (figur 5) og vår diagnose ble: «Delvis ulcerert plateepitelkledd slimhinne med plasmacelle-



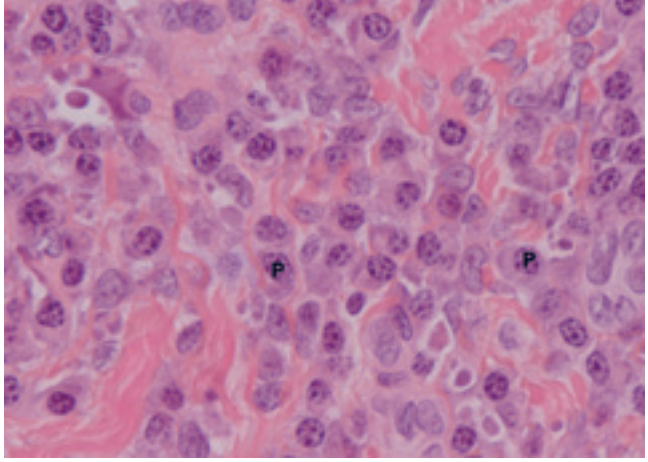
Figur 1. Pasient 1: Ulcerasjon (pil) og atrofisk slimhinne på tungen (A).



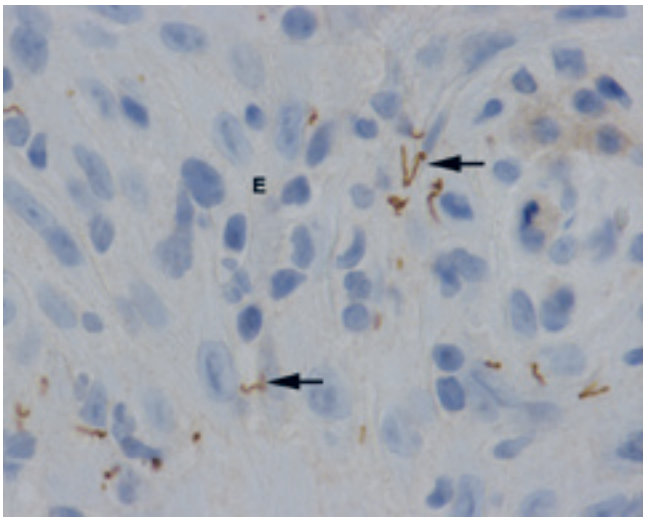
Figur 2. Pasient 1: Tungeslimhinne med tett subepitelial og dypere fokal infiltrasjon av kroniske betennelsesceller. E = epitel, B = bindevev, S = tett subepitelial infiltrasjon av kroniske betennelsesceller, F = fokale infiltrater av kroniske betennelsesceller dypere ned i vevet. (4X objektiv).



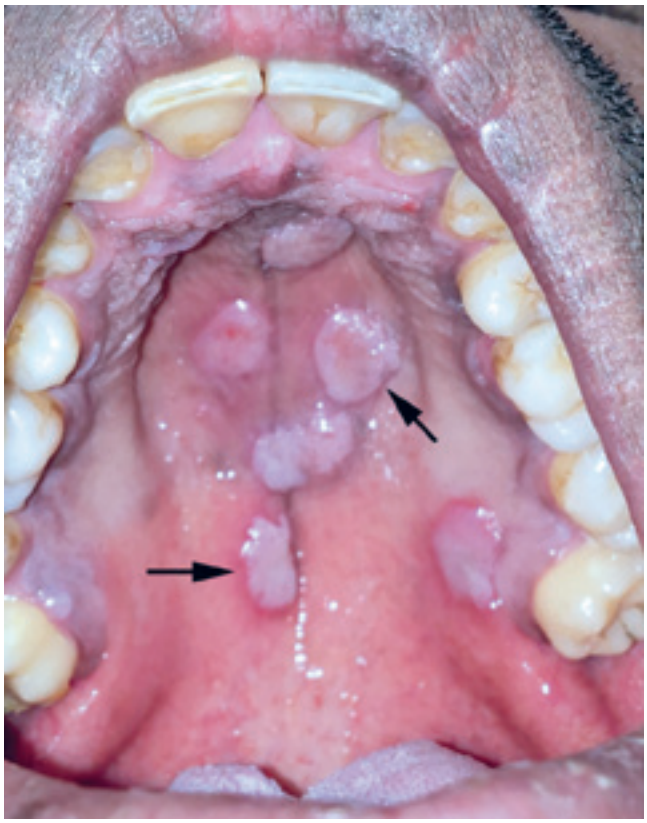
Figur 3. Pasient 1: Tungeslimhinne med ulcerasjon og tett betennelsesinfiltrat. E= epitel, U = ulcerasjon. B = bindevev, K = kroniske betennelsesceller (vesentlig plasmaceller). (10X objektiv).



Figur 4. Pastient 1: Tett infiltrasjon av plasmaceller i bindevevet. P = plasmaceller. (60X objektiv).



Figur 5. Pasient 1: Immunfarging for treponema mikroorganismer (spiroketer). E = epitel. Pil = spiroketer farget brunt. (60X objektiv).



Figur 6. Pasient 2: Ganeslimhinnen hos pasienten med soppformede utvekster (piler).

infiltrasjon. Spiroketer påvist. Best forenlig med primær syfilis». Det ble anbefalt henvisning til lege for endelig diagnose og behandling.

Videre undersøkelser av pasient 1

Pasienten ble henvist til fastlegen som tok blodprøve. Denne var positiv for IgG. Pasienten flyttet ut av landet og etter lang tid fikk man kontakt med ham. Han ville ikke at videre opplysninger om han skulle tas med i artikkelen, men bekreftet at vi fikk bruke den informasjonen som vi allerede hadde fått.

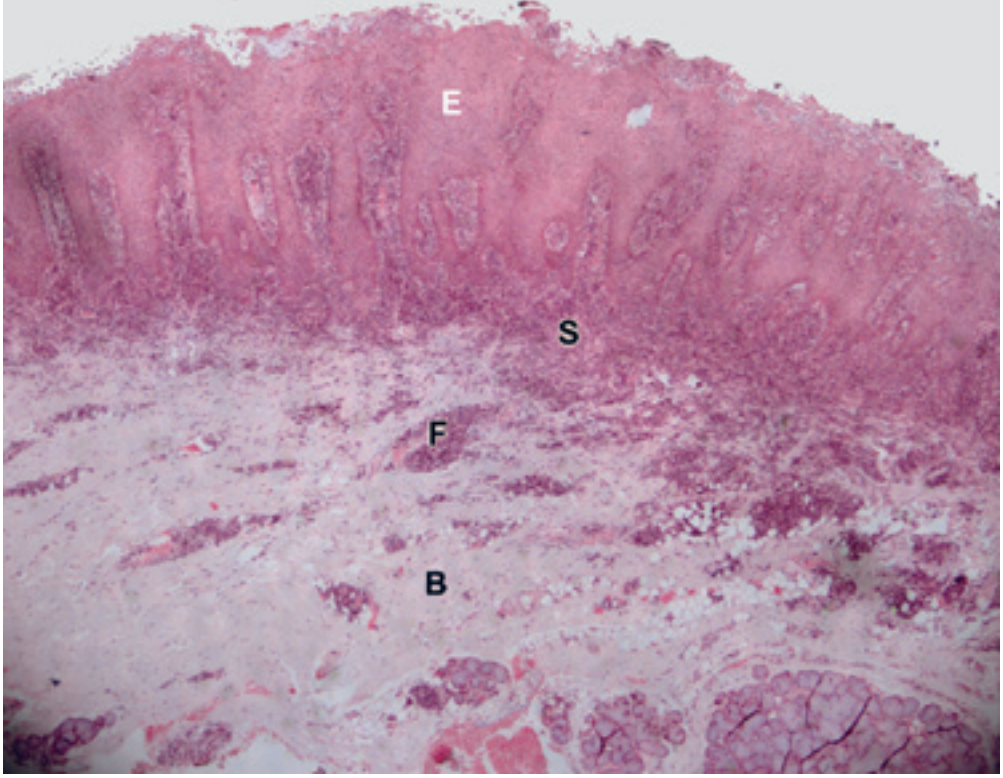
Pasient 2

En mann i 30-årene ble henvist til spesialist for utredning og behandling av multiple slimhinnefargede noduli/soppformede utvekster med erytematøs halo og med diameter på ca. 5 mm sentralt i den harde gane (figur 6). Utvekstene var ikke palpasjonsømme i seg selv, men ble oppfattet som sjenerende og pasienten følte et ubehag radierende bakover i halsen. Pasienten mente han først ble oppmerksom på forandringene ca. 4 måneder før tannlegetimen.

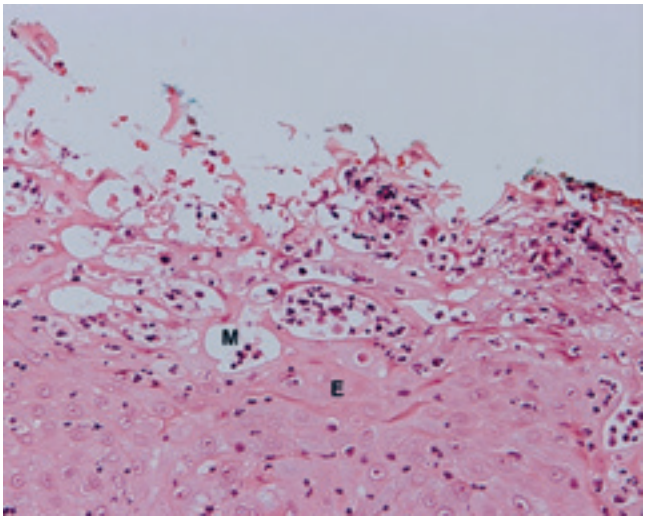
Pasienten beskrev seg selv som frisk ved konsultasjon hos oralkirurg, og informerte om at siste legebesøk var for ca. ett år siden. Han brukte ingen medisiner. Det ble tatt eksisjonsbiopsi av en av utvekstene som ble sendt til histologisk undersøkelse til Oslo Universitetssykehus HF Rikshospitalet, Avd. for patologi.

Histologi

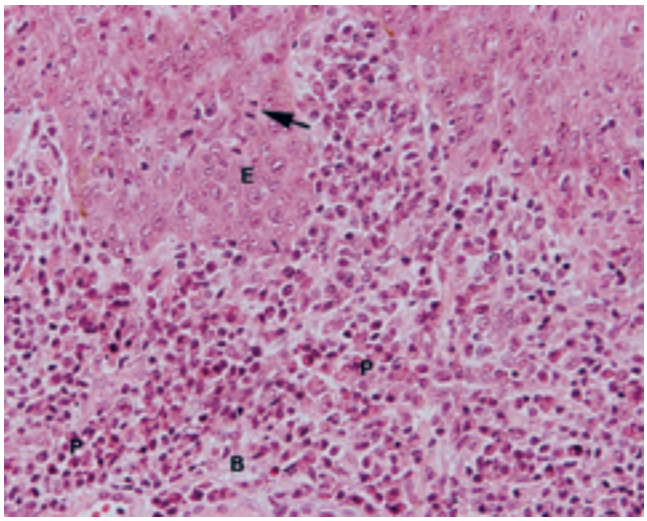
Det ble funnet en frembuktet slimhinne som var kledd av et parakeratinisert og noe hyperplastisk flerlaget plateepitel (figur 7). Det ble observert store mengder leukocytter intraepitelialt som samlet seg i mikropustler like under epiteloverflaten (figur 8). PAS-farging med henblikk på *Candida* som man kunne mistenke, var imidlertid negativ. Epitelet sendte lange utløpere ned i det underliggende bindevev og det var et noe urolig basalcellelag og en økt mitosefrekvens. Subepitelialt var det tett infiltrasjon av kroniske betennelsesceller hvorav de fleste var plasmaceller (figur 9). Det ble funnet fokale perivaskulære betennelsesinfiltrater dypere ned i vevet, inklusiv i fettvevet. Spesialfarging med henblikk på spiroketer ga positivt resultat. Diagnose ble: «Spiroketinfisert slimhinne med plate-



Figur 7. Pasient 2: Oversiktsbilde fra frembuktet ganeslimhinne. Tett subepitelial og fokalt dypere infiltrasjon av betennelseceller. E = epitel, B = bindevev, S = tett subepitelial infiltrasjon av kroniske betennelsesceller, F = fokale infiltrater dypere ned. Basalt sees også litt mucøst kjertelvev. (4X objektiv).



Figur 8. Pasient 2: Ytre deler av plateepitelet med mikropustler. E = epitel, M = mikropustel (ga mistanke om Candida infeksjon). (20X objektiv).



Figur 9. Pasient 2: Overgang mellom epitel og bindevev med tett subepitelial infiltrasjon av plasmaceller. E = epitel B = bindevev. P = plasmaceller. Pil = mitose. (20 X objektiv).

epitelhyperplasi og intens plasmacytær kronisk inflammasjon. Best forenlig med sekundær syfilis».

Videre undersøkelser og behandling av pasient 2

På bakgrunn av det histologiske svaret ble det rekvirert blodstatus hos fastlegen og innhentet samtykke for videre henvisning til Olafiaklinikken. Der kom det frem at pasienten tidligere stort sett hadde vært frisk bortsett fra kjent herpes genitalis. Han hadde noen måneder tidligere oppsøkt sin fastlege grunnet sår i munn og på penis samt fordi han hadde følt seg trett i en lengre periode. Sykehistorien og symptomdebut var noe uklar.

Ved undersøkelse på Olafiaklinikken hadde pasienten forstørrede lymfekjertler på hals og nakke. I munnen fant man konfluerende utvekster i ganen samt fissur og rubor på penis, men ingen tydelig hard sjanker (ofte smertefritt sår med opphøyd kant og rød bunn).

Serologi var positiv for spesifikke *Treponema* antistofftester (*Treponema pallidum* IgM og *Treponema pallidum* hemagglutinasjonstest (TPHA) ++++), samt syfilis reagin på 64. Ved hjelp av PCR analyse ble det påvist både *Treponema pallidum* DNA fra sårsekret i munnen og Herpes type 2 DNA fra penisfissur.

Smittetidspunktet var usikkert, men kunne passe med sekundær syfilis med affeksjon av slimhinner (her oralt). Pasienten fikk antibiotikabehandling med benzatinpenicillin (Tardocillin). Ved kon-

troll 3 måneder senere fant man redusert syfilis titer (lues reagin) på 8 som ved vellykket behandling. Titer var på henholdsvis på 4 og 2 ved kontroll etter 6 og 12 måneder.

Skriftlig samtykke til publisering er innhentet fra begge pasienter. Publiseringen er godkjent av Personvernombud ved Oslo universitetssykehus HF.

Diskusjon

Historie

Det første tilfellet av ervervet syfilis ble beskrevet i Norge i 1518. Veneriske sykdommer og kopper ble den gang slått sammen og kalt pokker. Fra 1710 til 1850 var det en økning i syfilis som da ble kalt radesyke. Sykdommen var spesielt utbredt på Sør- og Vestlandet. I alt ble 15 radehospitaler opprettet i de større byene. Under andre verdenskrig blusset syfilis betydelig opp. I 1943 ble det registrert 2773 tilfeller av ervervet syfilis og hele 79 tilfeller av medfødt syfilis i Norge (3). I USA var år 2000 et absolutt lavår med 2,1 tilfeller av syfilis per 100 000 innbyggere. I 2017 var antallet økt til 9,5 per 100 000. Økningen skyltes vesentlig menn som har sex med menn (2, 4, 5). Høyest var frekvensen i Nevada med 20.0 tilfeller per 100 000.

Forekomst

Det er registrert en økning av nye tilfeller med primær- eller sekundærsyfilis på 951% i Storbritannia i perioden 1999-2008 (6). En dramatisk økning er også registrert i USA om enn ikke så voldsom (7). I Øst-Europa, spesielt i visse områder av Russland, er frekvensen svært høy (8, 9). I områdene Khakassia og Tyva er prevalensen etter upubliserte opplysninger fra russiske helsemyndigheter på mer enn 1 % av befolkningen (10). På verdensbasis er det i 2012 anslått at det forekommer ca. 18 millioner nye kasus hvert år (11).

I Norge har det totale antallet tilfeller med syfilis økt fra 56 tilfeller i 2008 til 206 tilfeller i 2019. Dette er en økning på 268%. I hovedsak har antallet tilfeller økt blant menn som har sex med menn (fra 43 tilfeller i 2008 til 171 tilfeller i 2019, en økning på 298%), men det er viktig å merke seg at syfilis nå også forekommer hyppigere blant heteroseksuelle menn og kvinner enn tidligere (13 tilfeller i 2008 til 35 tilfeller i 2019, en økning på 169%). De fleste tilfeller i 2019 var i Oslo (n=109) og Akershus (n=19). Deretter følger Rogaland (n=16) og Hordaland (n=16) (2). Mange menn som har sex med menn smittes av syfilis i munn og hals (3).

Klinikk

Oralt opptrer primær syfilis etter oral sex og kan være den eneste manifestasjonen av infeksjonen (12, 13, 14). Spiroketen smitter mye lettere enn HIV (7). Primær syfilis manifesterer seg som en oral ulcerasjon som ofte har vollformede kanter (sjanker). Ulcerasjonen kan være smertefri (1) og vil tilhele spontant i løpet av 3 til 8 uker (7). Hos pasient 1 hadde ulcerasjonen persistert i 3 måneder. Primær syfilis kan også vise seg som en åreproliferasjon og ligne et teleangiektatisk granulom (7). Som regel finner man regional lymfadenopati uten smerter (7,14).

Sekundær syfilis kan overlappe med det primære stadiet (15), men vanligvis utvikles sekundær syfilis 2 måneder til 2 år etter smitte med spiroketen og opptrer hos ca. 50 % av pasientene som ikke er blitt behandlet i primærstadiet (3). Infeksjonen er generell og gir flere symptomer, hvor av tretthet er det vanligste. Dette var et symptom hos pasient 2. Både hud og slimhinner kan rammes og som regel starter det som et makulopapuløst utslett på truncus og proksimale deler av ekstremitetene (kalles roseola), eventuelt også med utslett i håndflater og fotsåler. Utslettet ligner mer på pityriasis rosea eller guttat psoriasis enn erytema multiforme slik det har vært beskrevet av Hertel og av Strieder (13, 14). På den orale slimhinne arter sekundær syfilis seg som regel i form av røde flekker som kan være litt polyppøse, men hos 30 % av pasientene kommer det spongiose/intercellulært ødem i epitelet og klinisk kan man da se hvitlige flekker, såkalte mukøse flekker. Disse kan være dekket av en fibrinøs pseudo-membran (16). Noen ganger er de orale forandringene sopplignende og buler ut som hos pasient 2 og kan dermed ligne på virusinduserte papillomer og kalles kondyloma lata (7). Basert på utseendet har de mukøse flekkene blitt delt i opphevet plakktype som ofte er ulcerert og en hvit plakktype som er verrukøs (17). I en oversiktsartikkel deles de orale manifestasjoner i tre typer. Det er makulære syfilider som er faste, lett hevede røde flekker, papulære syfilider som er faste hevede noduli med et grått senter som kan vise seg å være en ulcerasjon og mucøse flekker som ofte kan være ulcererte med erytematøs begrensning (18). Hyppigste lokalisasjoner er lepper og tunge (16). Andre symptomer ved sekundær syfilis er lymfadenopati uten smerter, sår hals, generell sykdomsfølelse og hodepine. Pasient 2 hadde lymfadenopati og rapporterte om ubehag bakover i halsen. I tillegg kan pasienten ha feber, vekttap, muskel- og skjelettsmerter (7, 19).

Syfilis er kjent som den store imitator, spesielt i andre stadium (20). Ved sekundær syfilis kan de orale manifestasjonene variere en god del. De er ofte atypiske og de kan lett bli mistolket slik at diagnosen ikke blir stilt (21). Hos en pasient fra Italia debuterte sekundærstadiet i form av leukoplakilignende hvite flekker. Dette gjorde at man først mente det var en candidainfeksjon (22). I tillegg kan pasienten ha allmennsymptomer som nattlig feber, frysninger og smerter, inklusiv leddsmerter (23). De orale manifestestasjoner kan være de eneste ved sekundær syfilis. I en undersøkelse fra Frankrike

viste det seg at det da tok i gjennomsnitt 8,8 måneder til man fikk stilt rett diagnose, mens det bare tok 1,7 måneder hvis det var hudmanifestasjoner (24). Det kan se ut som om tannleger kjenner syfilis for dårlig og har vanskelig for å mistenke syfilis. Som regel tenker klinikeren først på flere andre ulike differensialdiagnoser da det kliniske bilder varierer så mye, noe en undersøkelse av 19 pasienter med oral syfilis viste (25).

Sekundær syfilis tilheler spontant etter 3 til 12 uker og pasienten går over i en periode kalt latent syfilis som kan vare ut livet (26). Her er pasientene symptomfrie, men har positiv serologi (27). Ca. 30 % av de ubehandlede pasientene utvikler tertiær syfilis (7). Her kan det oppstå granulomatøs betennelse med nekrose (gumma) i hud/slimhinner og skjelett samt nevrologiske og psykiatriske manifestasjoner og hjerte-kar affeksjon (27).

Syfilis er 77 ganger så hyppig hos personer som lever med HIV enn hos HIV negative og pasienter med syfilis får lettere HIV infeksjon (1, 20, 23). Pasienter med HIV koinfeksjon kan falle saktere i lues reagintiter etter behandling, men dette oppfattes ikke som behandlingssvikt. Behandlingen er den samme som hos HIV-negative personer (28).

Histologi

Ulcerasjoner med plasmacelleinfiltrasjon er vanlig og epitelet viser noe hyperplasi inn mot ulcerasjonene (6). Man kan finne dype perivaskulære betennelsesinfiltrater, men ellers er det histologiske bildet uspesifikt (7). Mange av de inflammatoriske cellene er plasmaceller (16). Man kan finne betennelse i arterienes intima (endarteritt) og betennelsesinfiltrat kan også finnes perineuralt (14). Dette er beskrevet henholdsvis som plasmacelle arteritt og plasmacelle nevritt (29). Ved hjelp av sølvimpregnering eller antistoffbasert immunhistokjemisk metode kan man påvise korketrekkerlignende spiroketer slik som i våre to tilfeller. Immunhistokjemisk påvisning av spiroketer i epitel er ikke en helt spesifikk metode og diagnosen må derfor bekreftes ved serologisk undersøkelse (7).

Diagnostikk

I et tilfelle fra Sverige gikk det 6 måneder fra en 53 år gammel mann søkte hjelp for sårhet i munn og svelg til diagnosen syfilis ble stilt. Han hadde nesten hver måned søkt hjelp for dette. Da hadde sykdommen avansert fra primært stadium til sekundært stadium. Man trodde først det var candidainfeksjon. Når det oppsto en ulcerasjon mente man at det var en stressindusert aftøs ulcerasjon (30).

Flere serologiske tester finnes for å påvise syfilis. Sikrest er spesifikk antistofftest. Denne testen forblir imidlertid positiv hele livet etter at man er smittet med syfilis (21). Enklere og billigere er uspesifikke komplementbindingstester som lues reagin (RPR) eller VRDI. Disse er imidlertid kvantitative og egner seg best til å følge effekten av behandlingen (3).

Behandling

Syfilis er foreløpig relativt lett å behandle. Intramuskulær injeksjon med benzathinpenicillin er førstevalg. Alternativt kan doksycyclin benyttes (6). En enkelt dose benzathinpenicillin er nok både ved primær og sekundær syfilis (14). Doksycyklin anbefales bare til pasienter som er allergiske overfor penicillin (1). Det er ikke sikkert dette fører til helbredelse, spesielt om spiroketene er i sentralnervesystemet eller pasienten er immunosupprimert som ved AIDS (7). Pasienten bør derfor følges med serologiske tester og Folkehelseinstituttet anbefaler tester etter 3,6 og 12 måneder uavhengig av immunstatus (3).

REFERANSER

1. Ficarra G, Carlos R. Syphilis: the renaissance of an old disease with oral implications. Head Neck Pathol. 2009; 3: 195-206.
2. Caugant D, Kløvstad H, Nilsen Ø, Whittaker R Folkehelseinstituttet: Årsrapport 2019 Overvåkning av seksuelt overførbare infeksjoner. https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2020/soi-rapport-2019.pdf . (lest 11.08.2020)
3. Folkehelseinstituttet. Syfilis-en veileder for helsepersonell 2019. https://www.fhi.no/nettpub/smittevernveilederen/sykdommer-a-a/syfilis---veileder-for-helsepersone/ (lest 11.08.2020)
4. Kent ME, Romanelli F. Reexamining syphilis: an update on epidemiology, clinical manifestations and management. Ann Pharmacother. 2008; 42: 226-36.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Sexually transmitted diseases surveillance 2017. https://www.cdc.gov/std/stats17/syphilis.htm (lest 12.08.2020)
6. Jones L, Ong ELC, Okpokam A, Sloan P, Macleod I, Staines KS. Three cases of oral syphilis – an overview. BDJ. 2012; 212: 477-80
7. Neville BW, Damm Dd, Allen CM, Chi AC. Oral and maxillofacial pathology. 4 ed Elsevier 2016. Pp 170-4.
8. Tichonova L, Borisenko K, Ward H, Meheus A, Gromyko A, Renton A. Epidemics of syphilis in the Russian Fedeartion: trends, origins, and priorities for control. Lancet. 1997; 350: 210-213.
9. Scott CM, Flint SR. Oral syphilis – re-emergence of an old disease with oral manifestations. Int J Oral Maxillofac Surg 2005; 34: 58-63.
10. Akovbian VA, Gomberg MA. Syphilitic vignettes from Russia.Dermatol Clin. 1998; 16: 687-90
11. WHO GUIDELINES for the treatment of Treponema pallidum (syphilis) 2016. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/249572/9789241549806-eng.pdf (lest 11.08.2020).
12. Alam F, Argiriadou AS, Hodgson TA, Kumar N, Porter SR. Primary syphilis remains a cause of oral ulceration. Br Dent J. 2000; 189: 352-4.
13. Hertel M, Matter D, Schmidt-Westhausen AM, Bornstein MM. Oral syphilis. : A series of 5 cases. Oral Maxillofac Surg. 2014; 72: 338-45
14. Strieder LR, Leon JE, CarvalhoYR, Kaminagakura E. Oral syphilis: report of three cases and characterization of the inflammatory cells. Ann Diag Pathol. 2015; 19: 76-80.
15. Qiao J, Fang H. Syphilitic chancre of the mouth. Canad Med Assoc J. 2011; 183: 2015
16. de Andrade RS, de Freitas EM, Rocha BA, Gusmao E S, Filho MRM, Junior HM. Oral findings in secondary syphilis. Med Oral Patol Oral Cir Buccal. 2018; 23: e138-e143.
17. De Paulo LFB, Servato JPS, Oliveira MTF, Durighetto Jr AF, Zanetta-Barbosa D. Oral manifestations of secondary syphilis. Int J Infec Diseas. 2015; 35: 40-2.

18. Leao JCL, Gueiros LA, Porer SR. Oral manifestations of syphilis. Clinics. 2006; 61: 161-6.
19. Seibt CE, Munerato MC. Secondary syphilis in the oral cavity and the role of the dental surgeon in STD prevention, diagnosis and treatment: a case series study. Braz J Infect Dis. 2016; 20: 393-8.
20. Bunn BK, Marnewick JC, van Zyl AW, van Heerden WFP. Oral medicine case book 59: Syphilis of the oral mucosa. SADJ. 2014; 69: 172-3.
21. Ramirez-Amador V, Sierra Madero JG, Pedraza LE, de la Rosa Garcia W, Guevara MG, Gutierrez ER, Reyes-Teran G. Oral secondary syphilis in a patient with human immunodeficiency virus infection. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod. 1996; 81: 652-4.
22. Compilato D, Amato S, Campisi G. Resurge of syphilis: a diagnosis based on unusual mucosa lesions. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod. 2009; 108: e45-e49.
23. Ficarra G, Zaragoza AM, Stendardi L, Parri F, Cockerell CJ. Early oral presentation of lues maligna in a patient with HIV infection. Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1993; 75: 728-32.
24. Lampros A, Seta V, Gerhard P, Isnard C, Husson C, Dupin N. Oral forms of secondary syphilis: An illustration of the pitfalls set by the great imitator. J Am Acad Dermatol. 2021; 84: 348-53.
25. Smith MH, Vargo RJ, Bilodeau EA, Anderson KM, Trzcinska A, Canterbury CR, Fantasia JE, Rewal YB. Oral manifestations of syphilis: a review of the clinical and histopathologic characteristics of a reemerging entity with report of 19 new cases. Head Neck Pathol. 2021; 15: 787-95.
26. Hanlon M, Samdal HH, Ormaasen V, Hartgill U. Syfilis – diagnostikk og behandling. E-håndboken, OUS, Olafiaklinikken; https://ehandboken.ous-hf.no/document/51214 (lest 20.02.2021)
27. Oslo universitetssykehus 2015. Syfilis – diagnostikk og behandling. https://oslo-universitetssykehus.no/seksjon/nasjonal-kompetansetjeneste-for-seksuelt-overforte-infeksjoner/Documents/Syfilis%20-%20diagnostikk%20og%20behandling.pdf (lest 12.08.2020)
28. Janier M, Unemo M, Dupin N, Tiplica GS, Potocnik M, Patel R. 2020 European guidelines on the management of syphilis. JEADV 2020 https://iusti.org/wp-content/uploads/2020/11/2020-Syphilis-guideline.pdf. (lest 04.12.2020)
29. Czeminski B, Pikovski A, Meir K, Casap N, Moses AE, Maly A. Oral syphilis lesions – a diagnostic approach and histologic characteristics of secondary stage. Quintessence Int. 2011; 43: 883-9
30. Udd SD, Lund B. Oral syphilis: A reemerging infection prompting clinicians' alertness. Case Rep Dent. 2016; May 18: 6295920.

ENGLISH SUMMARY

Søland TM, Andersen E, Tingberg M, Farran M, Haugstvedt Å, Solheim T.
Oral syphilis is a disease which should be known to dentists
Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 450–6.

Oral manifestation of syphilis may be present both in the primary stage and in the secondary stage of the disease. The latter may occur even though the primary infection may be located in another part of the body. Our two cases are examples of both primary and secondary oral syphilis. In these cases, the clinicians did not suspect syphilis. Only after suspicion from the oral pathologist was staining for Treponema pallidum performed and found positive in both cases. Further medical examination confirmed the diagnosis of syphilis.

Case 1 was a man in his forties with an ulceration on the right dorsal surface of the tongue. As it had persisted for 3 months, and a biopsy was taken by his dentist. With positive immunohistochemical staining for Treponema a diagnosis of primary syphilis was suggested.

Case 2 was a man in his thirties. He was referred to an oral surgeon for diagnosis and treatment of multiple nodules with an erythematous halo in the hard palate. They were not tender on palpation but was bothersome and he had an unpleasant radiating feeling into the throat. Histologically, a number of leucocytes were found in the epithelium, but there was no PAS positive candida hyphae. The subepithelial connective tissue was heavy infiltrated by plasma cells as in syphilis. A positive immunohistochemical staining for Treponema was found.

Science.
Applied to Life.™

3M™ RelyX™ Universal Resinsement
3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesiv

Prisvinnere!

3M™ RelyX™ Universal Resinsement og 3M™ Scotchbond™ Universal Plus Adhesive vant Dental Advisor 2021-prisen for beste ytelse og design. Begge produktene har også mottatt en hedersomtale fra Red Dot Design for deres utmerkede design.

DA DENTAL ADVISOR 2021 TOP AWARD WINNER

reddot winner 2021

3M.no/RXUniversal
3M.no/SBUPlus

Hold kontakten med 3M Oral Care og bestill din gratis prøve av materiale via denne lenken eller QR-koden: **go.3M.com/4zvc**

3M, RelyX og Scotchbond er varemerker for 3M Company eller 3M Deutschland GmbH. @ 3M 2022. Alle rettigheter forbeholdt.
OMG304966

Kontroll i et tillitsbasert system

BENTE FJELD LUDVIGSEN, SEKSJONSSJEF I HELFO KONTROLL OG CHRISTINE HAUGSTEN ELLEFSEN, SENIORRÅDGIVER FOR FORMIDLING I HELFO KONTROLL

La oss være ærlige. Begrepet kontroll gir ikke bare gode assosiasjoner. Kontroll kan vekke uro, derfor er vi i Helfo takknemlige for at NTFs Tidende inviterer oss til å forklare Helfos kontrolloppgave.

Helfo og tannleger har et felles samfunnsoppdrag i å sørge for at pasientene får oppfylt sine rettigheter – og vi som deler på et så viktig samfunnsoppdrag må ha åpenhet, dialog og kunnskap om hverandre.

Hvorfor kontroll i et tillitsbasert system?

Vi tar det fra begynnelsen. Helfo er Helsedirektoratets ytre etat. I 2021 forvaltet Helfo over 42 milliarder kroner. Dette er velferdsmidlene, skattebetalernes penger – ja, selve folketrygden. Helserefusjonssystemet er tillitsbasert. Det betyr at helseaktørene har ansvar for å sende inn riktige krav til Helfo. Refusjonen blir betalt ut gjennom et automatisk oppgjørssystem og det er sjelden «ekte mennesker» innblandet i denne transaksjonen. Det er ikke alle samfunn som kan ha et slikt system, men vi kan det. Den faglige og etiske standarden på helseaktørene i Norge er så høy at systemet fungerer for de aller, aller fleste. Likevel, alle tillitsbaserte systemer har svakheter. Helseaktører kan gjøre feil, både med og uten overlegg. Derfor har Helfo veiledning, kurs, kommunikasjonstiltak – og kontroll.

Hva slags kontroller?

Helfo gjennomfører kontroller på ulike måter. Noen krav stoppes allerede i det automatiske oppgjørssystemet, der det er en mengde logiske kontroller og kontroller som avdekker takstbruk som er i strid med regelverket. I slike tilfeller får tannlegen anledning til å rette opp kravet. Man kan for eksempel ikke sende inn det samme kravet to ganger. Helfo jobber hele tiden med å utvikle systemene våre for å øke treffsikkerheten i de automatiske kontrollene, men oppgjørssystemet fanger ikke opp alle feil. Derfor har Helfo også etterkontroller. Her kontrolleres kravene etter at refusjonen er betalt ut. Det kan være kartleggingskontroller, stikkprøvekontroller eller risikobaserte etterkontroller. Risikobaserte etterkontroller opprettes på grunnlag av risikoanalyser, altså hvor sannsynlig det er at kravene er feil. Tegn på risiko kan være at en helseaktør ligger uvanlig høyt på totalrefusjon utbetalt fra Helfo, at man avviker på andre analyser, eller at Helfo får tips.

Rettssikkerhet i kontrollen

Når Helfo oppretter etterkontroll, ber vi om dokumentasjon knyttet til kravene. Dokumentasjonen blir vurdert av et tverrfaglig team, blant dem er det både jurist og rådgivende tannlege. Helfo trenger et godt samarbeid og dialog med den som er under kontroll for å få saken best mulig opplyst, før Helfo eventuelt fatter vedtak. Når resultatet av kontrollen er klart, får helseaktøren en reaksjon som samsvarer med funnene. I noen få risikobaserte etterkontroller kan vi finne så alvorlige feil at det kan karakteriseres som misbruk av felleskapets midler, for eksempel krav som viser seg å være sendt for behandling som ikke er utført, behandling utført av andre og overforbruk av takster. I 2021 krevde Helfo tilbake 11 millioner i feilutbetalinger på tannhelseområdet og fem tannleger mistet retten til å drive for trygdens regning i inntil 5 år. Én ble politianmeldt.

Gode råd på veien

Det er mye å lære av Helfos kontroller. Derfor benytter vi anledningen til å dele noen gode råd her i Tidende.

- Sett av tid. «Det gule heftet» er ikke hva det en gang var, men på helfo.no finner du informasjonen du trenger. Les nøye hva som er vilkårene knyttet til de ulike stønadspunktene (innslagspunkt). Diskuter gjerne med en kollega.
- Dokumenter godt. Journalen og dokumentasjonen skal være så god at en annen tannlege kan lese hvilke vurderinger som er gjort forut for behandlingen.
- Ta ansvar for egne oppgjør og buypasskort. Ikke la andre bruke kortet ditt. Det er du som er ansvarlig for kravene som blir sendt inn.

Gjør du dette skal du ikke bekymre deg for kontroll. Kontroll er en nødvendig del av en tillitsbasert velferdsordning. Gode og treffsikre kontroller er nødvendige for folkets tillit til velferdsordningene og de bidrar til like konkurransevilkår for tannlegene. Helfo og tannleger deler på det samfunnsoppdraget det er å sørge for riktig bruk av folketrygden. I dette arbeidet handler det ikke om minst mulig – men at pasientene skal få oppfylt rettighetene sine. Vi ser frem til å fortsette dette gode samarbeidet.

Leserne verdsetter Tidende – og noe mindre enn før

Tidendes leserundersøkelse, som ble gjennomført i mars i år, stadfester for tiende gang at Tidende leses grundig, og settes pris på av leserne, til tross for noe nedgang siden forrige leserundersøkelse i 2019.

ELLEN BEATE DYVI

Tidende er også fortsatt så å si det eneste fagtidsskriftet norske tannleger leser. Og det er fortsatt slik at det er papirutgaven de aller fleste leser, og leser mest, selv om lesingen på nett øker jevnt og trutt.

Et representativt utvalg av Tidendes lesere har gitt oss svar på hvordan de leser Tidende, og hvordan de vurderer ulike sider ved tidsskriftet.

Leserundersøkelsen ble gjennomført i mars 2022, av markedsanalyseinstituttet Signifikans, i form av telefonintervjuer med 200 yrkesaktive medlemmer av NTF.

skårer svært bra, og at det er høye lese- og bruksverdier. 82 prosent av de spurte svarer meget bra eller bra når de skal gi Tidende en helhetsvurdering. 46 prosent mener bladet har svært stor eller ganske stor nytteverdi i forbindelse med jobben.

Troverdigheten er ifølge undersøkelsen helt på topp, med 94 prosent som rangerer den som meget god eller god. Utforming og layout er også helt på topp, med bakgrunn i at 74 prosent av de spurte gir karakteren meget bra eller bra på dette punktet. 72 prosent gir Tidende god eller meget god skår på aktualitet. Også det en god skår.

Papir, nett og app

Det er fortsatt i all hovedsak papirutgaven av Tidende leserne forholder seg til. 83 prosent leser Tidende kun eller mest på papir. Én prosent leser Tidende kun på nett, mens 13 prosent leser mest på nett. 54 prosent er inne på Tidendes nettsider månedlig, mens 10 prosent er inne appen hver måned. 27 prosent har lastet ned appen, og to prosent leser Tidende mest i appen.

Leser lenge og mye

En mannlig leser bruker 51 minutter per utgave av Tidende, mens en kvinnelig leser bruker 35 minutter. Gjennomsnittlig lesetid er 43 minutter, og 53 prosent av leserne leser cirka halvparten eller mer av innholdet. Privatpraktiserende leser mer enn offentlig ansatte, og de som er over 60 leser mer enn de som er under 60.

Leserne tar frem bladet 1,5 ganger etter første gangs lesning, og 54 prosent har lest eller kikket i alle de seks siste utgavene. 55 prosent av de spurte sier at det også er andre som leser den utgaven av Tidende som de mottar, noe som gir 1,8 lesere i snitt per eksemplar av Tidende.

Fagstoffet leses mest

De vitenskapelige artiklene og annet fagstoff er det som leses mest, og leserne ser fortsatt gjerne at det blir mer fagstoff i tidsskriftet.

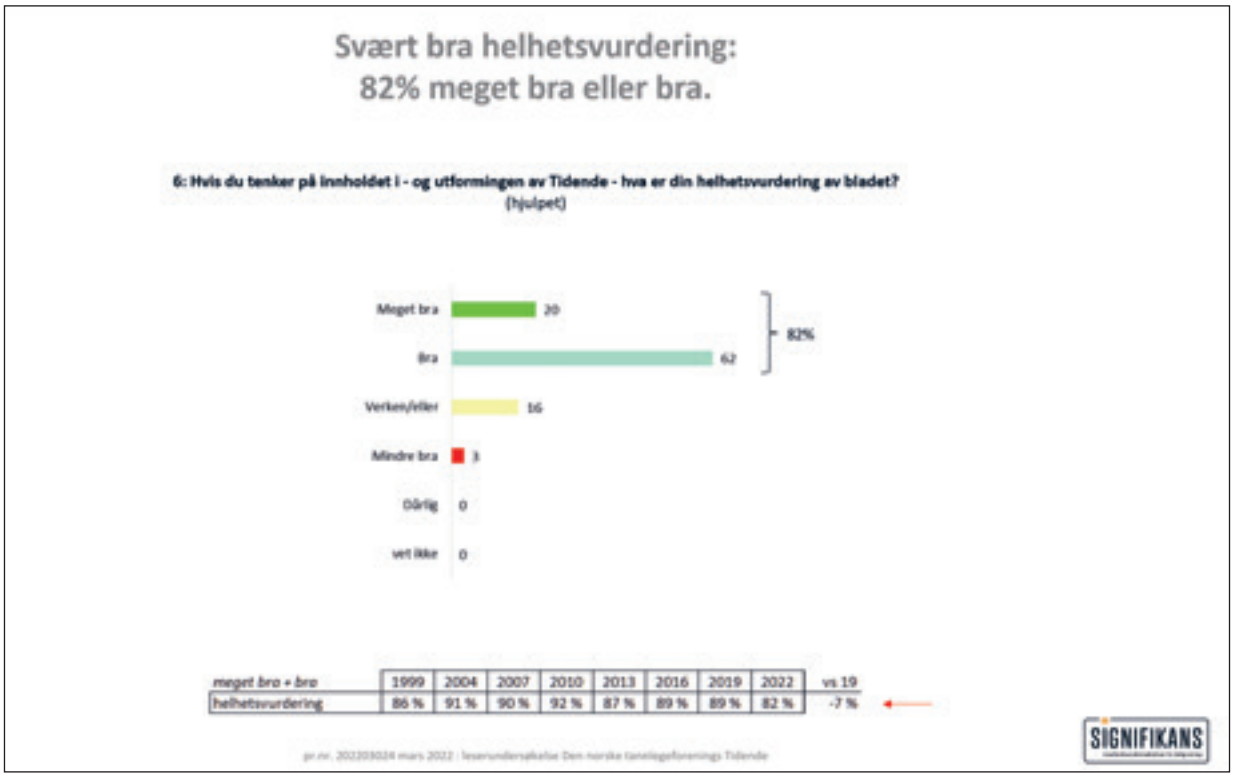
68 prosent svarer at de alltid eller ofte leser vitenskapelige artikler eller annet fagstoff i Tidende. 84 prosent av de spurte vurderer fagstoffet i Tidende som godt eller meget godt, mot 83 prosent i 2019.

Annonsene kan gi nyttig informasjon

59 prosent mener at annonsene i Tidende ofte eller en gang i blant gir nyttig informasjon, og 69 prosent vil vurdere å bruke mer resirkulerbart forbruksmateriell.

Utvikling og endringer

Syv prosent færre vurderer Tidende som meget bra eller bra, som en helhetsvurdering. 12 prosent færre mener Tidende i stor grad fungerer som debattforum. 14 prosent



Figur 1. God helhetsvurdering, til tross for signifikant nedgang fra 2019.

færre har lest eller kikket i samtlige av de siste seks utgavene. Ni prosent færre tar Tidende frem igjen to eller flere ganger. Åtte prosent færre har stor nytte av Tidende i jobbsammenheng. Syv prosent færre vurderer Tidendes aktualitet som meget bra eller bra. Syv prosent færre mener Tidende i stor grad fungerer som informasjonskanal fra NTF. Syv prosent flere enn i 2019 leser ikke sommerutgaven av Tidende. 10 prosent flere enn i 2019 oppbevarer ikke de nordiske temaheftene, og 12 færre oppbevarer temaheftene i seks måneder eller mer.

Tilgang på fagstoff

I likhet med tidligere leserundersøkelser viser denne undersøkelsen at tannleger er opptatt av faget, og at de i liten grad får dekket sitt ønske om fagstoff i andre medier enn Tidende. Flere klinisk relevante artikler er det sterkeste rådet fra leserne som er blitt spurt.

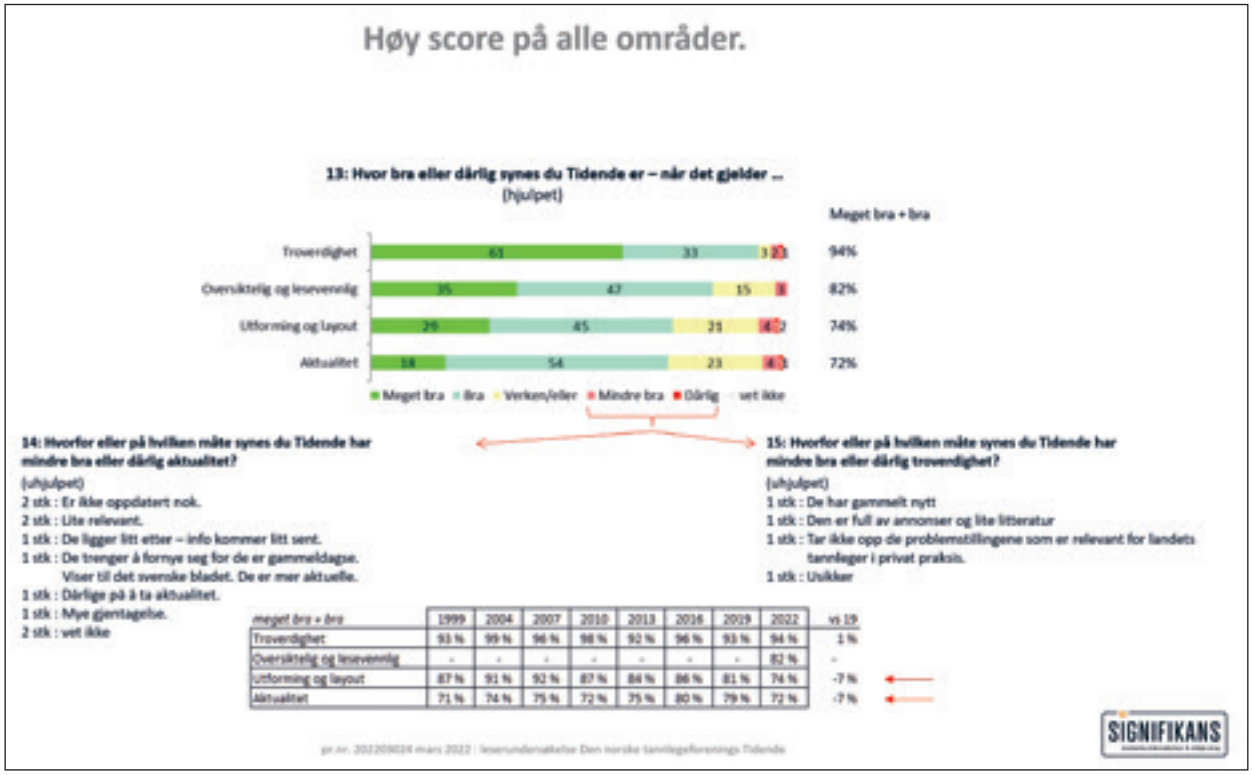
Skal norske tannleger holde seg faglig oppdatert, trenger Tidende tilgang på relevante oversikts- og andre fagartikler, kasuspresentasjoner og artikler om praktisk-kliniske problemstillinger. Å skaffe aktuelt og kvalitetssikret fagstoff er derfor fortsatt den største oppgaven redaksjonen har.

De som publiserer i Tidende får mange lesere, og foreløpig er det kortere ventetid på publisering i Tidende enn i mange andre tidsskrifter. Antallet aktuelle forfattere i fagmiljøene er imidlertid begrenset, så vi er fortsatt avhengige av å skaffe stoff fra andre kilder, for eksempel ved å sekundærpublisere aktuelle artikler fra andre tidsskrifter. Det er derfor positivt at rundt 90 prosent av leserne aksepterer å lese artikler både på svensk, dansk og engelsk.

Undersøkelsen og respondentene

Årets undersøkelse er en oppfølging av syv tilsvarende undersøkelser foretatt i mars 2019, 2016, 2013, 2010, 2007 og 2004 og høsten 1999. Leserundersøkelser for Tidende ble også gjennomført i 1989 og 1995.

Spørsmålene omfatter lesernes synspunkter på det redaksjonelle innholdet og presentasjonsformen i den trykte utgaven, samt internett- og appversjonen av



meget bra + bra	1999	2004	2007	2010	2013	2016	2019	2022	vs 19
Troverdighet	93 %	99 %	96 %	98 %	92 %	96 %	93 %	94 %	1 %
Oversiktelig og lesevennlig	-	-	-	-	-	-	-	82 %	-
Utforming og layout	87 %	91 %	92 %	87 %	84 %	86 %	81 %	74 %	-7 %
Aktualitet	71 %	74 %	75 %	72 %	75 %	80 %	79 %	72 %	-7 %

Figur 2. Høy skår på troverdighet, utforming/layout, leservennlighet og aktualitet.

Tidende. De spurte ble også bedt om å kommentere hvorvidt de leser og har nytte av annonsene i bladet.

Totalt 200 personer ble trukket tilfeldig blant NTFs yrkesaktive medlemmer. 52 prosent av de spurte er kvinner, og 48 prosent er menn. 61 prosent jobber som allmenntannlege privat og 25 prosent som allmenntannlege offentlig. 11 prosent er privatpraktiserende spesialist og syv prosent er offentlig ansatt spesialist. Gjennomsnittsalderen til de spurte er 47 år, og gjennomsnitts fartstid som tannleger er 21 år.

Les hele rapporten fra leserundersøkelsen på www.tannlegetidende.no under Om oss.

FAKTABOKS

Tidligere undersøkelser

1. Hvordan kan vi gjøre Tidende spennende? Nor Tannlegeforen Tid. 1989; 99: 457.
2. Ny leserundersøkelse: Tidendes lesere fornøyde. Nor Tannlegeforen Tid. 1995; 105; 688–90.
3. Tidendes leserundersøkelse: Fagartikler, tannhelsepolitisk stoff og debatt mest lest. Nor Tannlegeforen Tid. 2000; 110: 372–3.
4. Leserne ønsker mer fagstoff i Tidende. Nor Tannlegeforen Tid. 2004; 114: 420–1
5. Stadig flere leser Tidende. Nor Tannlegeforen Tid. 2007; 117: 326-7
6. Tidende holder stand. Nor Tannlegeforen Tid. 2010; 120: 396-7
7. Stabile lesevaner, Nor Tannlegeforen Tid, 2013; 123: 337-8
8. Fortsatt stabile lesevaner, Nor Tannlegeforen Tid, 2016; 126: 380-2
9. Leserne liker det nye Tidende. Nor Tannlegeforen Tid. 2019: 129: 476-480.

Nordisk samarbeid:

For god tannhelse ved funksjonsnedsettelse og sykdom

For mennesker med funksjonsnedsettelser og kroniske sykdommer kan det å opprettholde en normal oral funksjon være en utfordring. Nordisk Forening for Funksjonshemming og Oral Helse (NFH) jobber for økt kunnskap om denne pasientgruppen.

TONE ELISE ENG GALÅEN

Nordisk Forening for Funksjonshemming og Oral helse (NFH) er et samarbeid mellom alle de fem nordiske landene. Foreningen ble startet i 1974 av en håndfull sykehustannleger som alle hadde pasienter med spesielle behov. NFH består primært av tannhelsepersonell, men også andre helseprofesjoner med interesse for oral helse er medlemmer, slik som fysioterapeuter og logopeder.

NFH har i dag i overkant av 50 medlemmer, og tar gjerne imot flere. De aller fleste jobber i Den offentlige tannhelsetjenesten, men også tannhelsepersonell fra sykehus og institusjoner finnes på medlemslisten.

– Vi jobber for å fremme god oral helse hos mennesker med funksjonsnedsettelser eller kroniske sykdommer. Målsettingen er å øke kunnskapen om denne pasientgruppen blant helse- og tannhelsepersonell, og bidra til forskning og utvikling på området, sier spesialist i kjeveortopedi ved TAKO-senteret og leder av Nordisk Forening for Funksjonshemming og Oral Helse (NFH), Stefan Axelsson.

TAKO-senteret består av et nasjonalt kompetansesenter for oral helse ved sjeldne diagnoser, og en sykehustannklinikk som tar imot medisinske risikopasienter og personer med en diagnose innen rus og psykiatri.

Mange har orale helseproblemer

Mellom 18 og 20 prosent av befolkningen har en funksjonsnedsettelse eller kronisk sykdom. Det er dårligere tannhelse blant mennesker med funksjonsnedsettelse sammenliknet med den øvrige befolkningen. Blant unge funksjonshemmede i alderen 25-44 år har 17 prosent dårlig tannhelse, og 19 prosent har et udekket behov for tannhelsetjenester. Tilsvarende tall for unge uten funksjonsnedsettelse er henholdsvis seks og ti prosent.

Spesialist i kjeveortopedi ved TAKO-senteret og leder av Nordisk Forening for Funksjonshemming og Oral Helse (NFH), Stefan Axelsson. Foto: TAKO-senteret, Brynhild Foshau.

Orale helseproblemer rapporteres også hyppigere hos personer med funksjonsnedsettelser enn hos funksjonsfriske. Det kan dreie seg om orale funksjoner som tygging, spising og tale, avvik i tannutvikling og tannfrembrudd, oral hygiene, eller tann- og bittstillingsavvik (malokklusjon). Ved medisinske lidelser som for eksempel kreft eller immunsvikt, kan bruk av medikamenter forårsake munntørrhet.

– Bedre medisinsk behandling og økt integrering har ført til at mennesker med fysiske funksjonsnedsettelser, spesielle behov og kroniske lidelser i dag er integrerte og aktive i samfunnet på en helt annen måte enn tidligere. De er i barnehagen, på skolen og i arbeidslivet. Det krever mer oppmerksomhet på denne pasientgruppen fra helsevesenet slik at vi når hvert enkelt individ, sier Axelsson.

Tradisjonelt har det vært lite søkelys på funksjonsnedsettelse og oral helse ved helse- og tannhelseutdanningene, men situasjonen har bedret seg i løpet av de senere årene.

– I dag er dekningen nokså god på dette området, i alle fall innen grunnutdanningen for tannleger og tannpleiere, sier Axelsson.

Kurs om traumeskader og nordisk konferanse

Alle medlemslandene i NFH arrangerer egne kurs for medlemmene sine. For Norges del betyr dette ett til to kurs per år, da gjerne dagskurs innen ulike emner. 22. april arrangeres kurset «Traumeskader på personer med funksjonsnedsettelser» i auditoriet på Lovisenberg Diakonale Sykehus i Oslo. Foredragsholder er blant andre psykologspesialist PhD ved Oslo Universitetssykehus Arvid Nikolai Kildahl, som skal snakke om traumesymptomer hos personer med autisme og utviklingshemming. Han er spesialist i klinisk voksenpsykologi, og har arbeidet med

utviklingshemming og psykisk helse siden 2009. (For påmelding og mer informasjon, ta kontakt med kasserer i NFH Wenche K. Lundesgaard på e-post wenche61@outlook.com.)

Også det nordiske samarbeidet jobber aktivt. «Bulletinen» er NFHs nordiske fagtidsskrift som kommer ut to ganger i året. I tillegg rullerer landene som vertsland for en egen nordisk konferanse hvert annet år. Neste land ut er Norge. Konferansen har fått navnet «Reaching Out. Improving oral health through knowledge, education and cooperation» og går av stabelen i Clarion Hotel i Bjørvika i Oslo 30. august til 1. september 2023. Blant temaene på kongressen er omsorgssvikt og overgrep mot barn, bruk av sølvdiaminfluourid (SDF) på ulike pasientgrupper, autisme blant barn og unge, og orale senskader etter kreftbehandling.

– Det blir et variert og solid faglig program med internasjonale foredragsholdere. Konferansen skulle vært arrangert i 2021, men det satte pandemien en stopper for. Vi har et faglig verdifullt samarbeid de nordiske landene imellom, sier Axelsson.

Les mer om den nordiske konferansen i Oslo 2023 her: https://www.nfh-nordic2021.com/

Verdenskongress i august i år

NFH er medlem av den internasjonal paraplyorganisasjon International Association of Disability and Oral Health (iADH) som i år arrangerer konferansen «Quality matters – Ensuring eqitalble health outcome» i Paris fra 24. til 26. august.

– Vi i NFH ser med glede frem mot den 26. iADH-kongressen. Det er lenge siden vi har hatt mulighet til å møte hverandre og utveksle erfaringer rundt oral helse for personer med funksjonsnedsettelser. Det blir et interessant og variert program, samt mange hyggelige stunder utenfor forelesningssalene på Palais des Congress d´Issy. Konferansen er åpen for alle, så her er det bare å melde seg på, oppfordrer Axelsson.

Les mer om iADH-kongressen 2022 her: https://www.iadh2022.org/

Ønsker du å bli medlem i NFH eller mer informasjon om foreningen, ta kontakt med kasserer i NFH Wenche K. Lundesgaard på e-post: wenche61@outlook.com eller på telefon +47 31 01 29 00 (Drammen tannklinikk).

Tidendes pris for beste oversiktsartikkel

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

Tidende ønsker å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserene og som bidrar til å opprettholde norsk fagspråk. Tidendes pris for beste oversiktsartikkel deles ut hvert annet år og neste gang i forbindelse med NTFs landsmøte i 2023.

Ved bedømmelse blir det lagt særlig vekt på:
- artikkelens systematikk og kildehåndtering
- innholdets relevans for Tidendes lesere
- disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet
- illustrasjoner

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til redaktøren.

Made in Sweden

TePe®

Sustainability matters

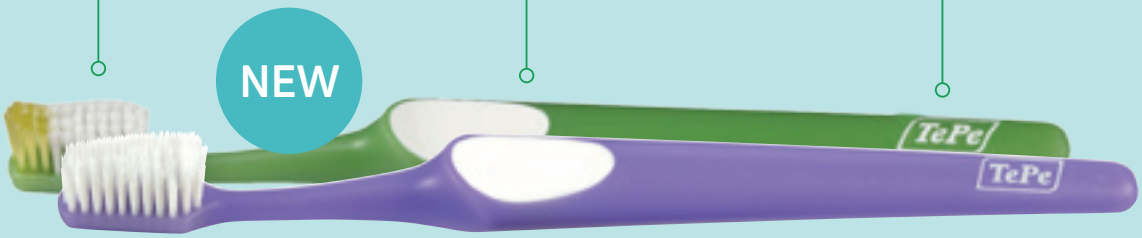
Vi i TePe er overbevist om at det er både mulig og nødvendig å omstille seg til en bærekraftig fremtid. Sammen kan vi utgjøre en forskjell allerede i dag. Derfor produserer vi munnhygieneproduktene våre med fornybart materiale og grønn energi. Ved å redusere karbonavtrykket vårt hjelper vi deg å redusere ditt.

www.tepe.com

Bust av høy kvalitet og unik design

Gripevennlig skaft med behagelig tommelplate

Fornybart og plantebasert materiale



Et bærekraftig valg –
TePe Supreme™ & TePe Nova™gir 50 % lavere CO_2-avtrykk

A choice that matters

AD5605NO

Institutt for klinisk odontologi (IKO) i Oslo:

Innholdsrik åpen fagdag

IKO inviterte til åpen fagdag 1.april der spesialistkandidatene ved Det odontologiske fakultet skulle gi forelesninger innen protetikk, endodonti, oral medisin/kirurgi, pedodonti og periodonti.

KJETIL REPPEN

Instituttleder Carl Hjortsjø kunne ønske cirka 300 deltagere i et fullsatt Store auditorium velkommen til et innholdsrikt program. Han påpekte at spesialistkandidatene representerer en betydelig ressurs med hensyn til oppdatert kunnskap på sine fagområder og at det derfor må være riktig å benytte seg av dem som kursgivere.

Og dagens kursgivere viste i aller høyeste grad at Hjortsjø hadde rett.

Materialer

Møteleder, førsteamanuensis Odd Karsten Koldsland, introduserte først Trine Bjelke-Holtermann som snakket om materialer for bonding og sementering av glasskeram. Hun gikk grundig og systematisk gjennom materialer, materialegenskaper og hvordan de skal behandles i ulike situasjoner. Dette er til dels krevende øvelser, og Bjelke-Holtermann presenterte på en utmerket måte hvor utfordringene ligger, og hva som skal til for å få gode resultater. Forelesningen ble illustrert med en lang rekke kasus.

Endodonti

«Hvordan går det med rotfylte tenner?» var tittelen på neste forelesning. Nå var det Mina Wåler Rønning, Jonas Skyrud og Erika Giving som stod for en gjennomgang av hvordan vi skal vurdere tenner som skal rotfylles eller som er blitt rotfylt. Prognoser for førstegangs rotfylling og for revisjoner ble nøye gjennomgått. Det ble også tydeliggjort hvor utfordringene kan ligge, med hensyn til forventet resultat.

Periodonti

Neste post på programmet var «Livet på Avdeling for periodonti: behandlingsstrategier for de fire stadiene av periodontitt». Nå var det Anne Judith Sørdal, Helena Haugbo og Rune Mjelde som tok oss gjennom det «nye» klassifiseringssystemet og koblet det opp mot klinikk og tilhørende behandlingsstrategier når stadium og grad er identifisert. For mange fremstår det «nye» klassifiseringssystemet noe tåkelagt, men Mjelde fikk tåken til å lette med et entusiastisk innlegg.

Gruppen fra periodonti viste en rekke kasus de hadde behandlet, som viste oss hvilke muligheter man

Fra venstre: Dag Petter Nilsen Tingvold, Erika Giving, Mina Wåler Rønning, Jule Toft, Anne Judith Sørdal, Helena Haugbo og Trine Bjelke-Holtermann. (Rune Mjelde og Jonas Skyrud var ikke til stede da bildet ble tatt).

har når pasientene koopererer og spesialisten kan sine saker.

Medikamentrelatert osteonekrose

«Medikamentrelatert osteonekrose i kjeven» var tittelen på Dag Petter Nilsen Tingvolds forelesning. Hvem er pasientene? Hvordan skal vi behandle dem? Og, hva bør vi tenke på hos pasienter som skal starte på denne typen medikamenter?

Tingvold påpekte viktigheten av respekt for de problemene feilbehandling hos tannlegen kan medføre og likeledes viktigheten av å la spesialister og eventuelt sykehus ta seg av risikopasientene.

Etikk

Siste innslag hadde tittelen «Hvordan inkludere etikk i behandlingsplanleggingen?». Julie Toft som er spesialistkandidat ved pedodontiavdelingen, tok oss med gjennom et komplisert kasus, en pasient med dissosiativ lidelse og stort tannbehandlingsbehov. Det var et svært resurskrevende prosjekt som ved hjelp av tverrfaglig samarbeid, varsom tilnærming og en systematisk etisk refleksjonsmodell etter hvert kom i mål. Det er flott å høre hvordan man med systematikk, gode ressurser og riktig tilnærming får til «det umulige». Og hva gode etiske normer betyr.

Etter hver forelesning ble det åpnet for spørsmål.

Det var en fornøyd instituttleder Carl Hjortsjø som til slutt kunne takke de flinke spesialistkandidatene for gode presentasjoner.

Det er også grunn til å rose IKO for dette initiativet. Det er åpenbart at spesialistkandidatene har mye og god oppdatert kunnskap som med fordel kan deles med kolleger.

Nytt regelverk om medisinsk utstyr

STYRELEDER BJØRN ERIK MARKMANRUD OG DAGLIG LEDER HELLE HAGENAU, NORGES TANNTEKNIKERFORBUND

Når tannleger produserer for eksempel kroner på klinikk er de produsenter av individuelt tilpasset medisinsk utstyr og må følge de gjeldende lover og regler for slikt utstyr.

Vi viser til artikkel i Tidende 2-2022, der fagsjefen i NTF opplyser om det nye regelverket om medisinsk utstyr (MDR), som trådte i kraft 26.05.2021.

Fagsjefen skriver: «NTF har fått spørsmål om hvordan det nye regelverket påvirker klinikkproduserte arbeider for eksempel kroner. Council of European Dentists og andre aktører er bestemt på at klinikkprodusert medisinsk utstyr ikke skal betraktes på samme måte som utstyr produsert av tannteknikere. Dette synes ennå ikke å være avklart på myndighetsnivå.».

Det var med stor forundring at Norges Tannteknikerforbund (NTTF) leste ovenstående. Når tannleger produserer for eksempel kroner på klinikk er de produsenter av individuelt tilpasset medisinsk utstyr og må følge de gjeldende lover og regler for slikt utstyr. Siden fagsjefen setter spørsmålstegn om dette er avklart på myndighetsnivå, tok NTTF på nytt kontakt med Legemiddelverket som er fag- og tilsynsmyndighet for medisinsk utstyr i Norge og fører tilsyn med produsenter.

Legemiddelverket (LMV) skriver i sitt svar til NTTF at «det kun er ved egentilvirkning av medisinsk utstyr (in house-produksjon etter artikkel 5 nummer 5) hvor det er av betydning **hvor** utstyret er produsert. Slikt utstyr må fremstilles og brukes innad i helseinstitusjonen, og kan ikke overføres til et annet rettssubjekt. Vi kan ikke se at regelverket åpner for at individuelt tilpasset medisinsk utstyr kan egentilvirkes».

Det vil med andre ord si at klinikkprodusert medisinsk utstyr er å betrakte som individuelt tilpasset utstyr på linje med det som produseres av tannteknikere. Det betyr at kravene i det nye regelverket om medisinsk utstyr (MDR) også gjelder for klinikkprodusert medisinsk utstyr. Disse kravene omhandler blant annet at utstyret må registreres i Utstyrsregisteret, det må utformes samsvarserklæring og at produsenten må ha et kvalitetssystem.

Svar til Norsk tannteknikerforbund:

Avklaring kommer

KIRSTEN AHLSEN, FAGSJEF I NTF

NTF har vært i kontakt med Legemiddelverket i denne saken, og Legemiddelverket har nå tatt initiativ til et felles møte med NTF og Norges Tannteknikerforbund for å avklare de aktuelle problemstillingene rundt klinikkproduserte arbeider, som er knyttet til gjennomføringen av EU-forordningen (MDR 2017/745) om medisinsk utstyr i norsk rett. Vi vil komme med mer informasjon så snart vi har fått de nødvendige avklaringer av norske myndigheter.

Kommentar til Einar Sletten:

Kan fjerning av amalgam-fyllingar redusere faren for Alzheimers sjukdom?

LARS BJÖRKMAN, TANNLEGE, MED.DR., LEDER FOR BIVIRKNINGSGRUPPEN FOR ODONTOLOGISKE BIOMATERIALER VED NORCE; PROFESSOR II VED INSTITUTT FOR KLINISK ODONTOLOGI, DET MEDISINSKE FAKULTET, UNIVERSITETET I BERGEN. E-POST: LARS.BJORKMAN@NORCERESEARCH.NO

I en del tilfeller kan det være enkelt å fjerne amalgamfyllinger, men i de fleste tilfeller er det ikke uten risiko å fjerne alle amalgamfyllinger.

Alzheimers sykdom har per i dag ingen klar årsak. I en kronikk i NTFs Tidende (1) stiller professor emeritus, Einar Sletten, spørsmål om fjerning av amalgamfyllinger kan redusere faren for Alzheimers sjukdom og viser blant annet til en studie av Wenstrup og medarbeidere fra 1990 (2). I studien ble det rapportert at en gruppe pasienter med Alzheimers sykdom hadde høyere konsentrasjon av kvikksølv (Hg) i hjernen enn en kontrollgruppe. Differansen mellom pasientgruppen (n=10) og kontrollgruppen (n=12) var 106 ng Hg/g tørr vikt (Tabell 1; 95 % konfidensintervall fra -142 til 355; p=0,38). Det vide konfidensintervallet tyder på at usikkerheten var stor, og at forskjellen mellom gruppene kan være tilfeldig. En annen studie med samme tema viste ingen forskjell mellom pasienter med Alzheimers sykdom og en kontrollgruppe uten sykdom (3). En epidemiologisk studie fra Taiwan viste en svak assosiasjon mellom eksponering for amalgam og forekomst av Alzheimers sykdom (justert odds ratio 1.105, 95 % konfidensintervall 1.025-1.190) (4). Ujustert odds ratio var 0.96, dvs. en (ikke signifikant) lavere risiko for sykdom blant de eksponerte.

Ifølge gjeldende retningslinjer skal pasienter som ønsker å skifte ut amalgamfyllinger på grunn av helseproblemer bli undersøkt av lege og tannlege på forhånd og bli informert om risikoen for komplikasjoner ved amalgamutskifting (5). I en del tilfeller kan det være enkelt å fjerne amalgamfyllinger, men i de fleste tilfeller er det ikke uten risiko å fjerne alle amalgamfyllinger. Faren for komplikasjoner (f.eks. rotbehandling og ekstraksjon) kan være betydelig og må vurderes i forhold til mulig gevinst.

REFERANSER

1. Sletten E. Kan fjerning av amalgamfyllingar redusere faren for Alzheimers sjukdom? Nor Tannlegeforen Tid. 2022; 132: 366-7.
2. Wenstrup D, Ehmann WD, Markesbery WR. Trace element imbalances in isolated subcellular fractions of Alzheimer's disease brains. Brain Res. 1990; 533: 125-31.
3. Saxe SR, Wekstein MW, Kryscio RJ, Henry RG, Cornett CR, Snowdon DA, Grant FT, Schmitt FA, Donegan SJ, Wekstein DR, Ehmann WD, Markesbery WR. Alzheimer's disease, dental amalgam and mercury. J Am Dent Assoc. 1999; 130: 191-9.
4. Sun YH, Nfor ON, Huang JY, Liaw YP. Association between dental amalgam fillings and Alzheimer's disease: a population-based cross-sectional study in Taiwan. Alzheimers Res Ther. 2015; 7: 65.
5. Helsedirektoratet. Retningslinjer for utredning og behandling ved mistanke om bivirkninger fra odontologiske biomaterialer (IS-1481). Oslo: Helsedirektoratet; 2008.

FORFRISKENDE TYGGEGUMMI

Frisk opp sinnet og munnen hvor som helst mens du er på farten.

NY!
LIMITED EDITION
SOMMER 2022

✔ **XYLITOL**
stimulerer spyttdannelsen

✔ **SUKKERFRI**
bidrar til å gjenopprette optimale plakk pH-nivåer

Foreningsnytt

Nytt og nyttig fra foreningen

Den norske tannlegeforening

NTFs tariffkonferanse 2022 – gammel traver i nye lokaler

For tillitsvalgte over det ganske land finnes det sikrere vårtegn enn både snøsmelting og krokus. Når det i nyhetsbildet kommer rapporter om at arbeidstakerorganisasjonene rasler med sablene og skryter av hvor store streikekasser de har, da vet vi at det er tid for tariffoppgjør.

RAGNHILD HENRIKSEN LØKEN, UTV INNLANDET
TONJE CAMACHO, NTF

Tariffoppgjørene i offentlig sektor kan deles i to deler; sentrale oppgjør og lokale oppgjør. I de sentrale oppgjørene kommer de store hovedsammenslutningene (NTF er representert i Akademikerne) til enighet med arbeidsgiverorganisasjonene (KS, Staten, Spekter Helse, etc.) om de store rammene rundt avtaleverk og i noen tilfeller lønnsramme, mens lokalt forhandler man om lønnen til de ansatte som jobber i de ulike lokale virksomhetene, for eksempel lønnen til tannlegene i

Leder i Sentralt forhandlingsutvalg, Farshad Alamdari, informerer om årslønnsveksten.

UTVene samlet i NTFs nye møtelokaler i Legens Hus på Christiania Torv.

Rogaland eller tannleger i Forsvaret. For Tannlegeforeningens tillitsvalgte i offentlig sektor foregår lønnsforhandlingene etter at de sentrale tariffoppgjørene er ferdige. For de absolutt fleste betyr det at lønnen forhandles i perioden august-november, selv om noen få gjennomfører dette på forsommeren.

Dette krever forberedelser, og NTFs tariffkonferanse er første ledd i disse forberedelsene. Derfor går det hvert år ut invitasjon til alle Utvalg av tillitsvalgte (UTV) ved de offentlige virksomhetene om å møtes til nettopp denne konferansen. I år ble møtet avholdt 29.–30. mars i NTFs nye lokaler på Christiania Torv.

Det er ikke bare lokalitetene som er nytt av året for NTF. Foreningen har også fått ny president, og Heming Olsen-Bergem ga forsamlingen et lite innblikk i hva som er hans visjoner for inneværende valgperiode. Det er tydelig at han kommer med en ny innfallsvinkel til tannhelsepolitikk, og det blir spennende å se om både utredninger, samarbeidsprosjekter og forslag til forskriftsendringer fører til endringer i rammevilkår for tannhelsetjenesten i både privat og offentlig sektor, og ikke minst om tann- og munnhelse i større grad blir en del av politikernes bevissthet enn det er i dag.

Bakteppet for årets lønnsoppgjør

Leder i Akademikerne Kommune, Tonje Leborg, kom for å snakke om bakteppet for årets sentrale tariffoppgjør i kommunesektoren. Hun kunne melde at selv om det i perioder har vært mye avisskriverier om den såkalte frontfagsmodellen og at denne burde byttes ut – så ligger den fast. Hun mente at det sammenslutningene og de lokale virksomhetene må legge vekt på, er at denne skal være normgivende over tid, og ikke en fasit fra år til år.

Det har vært to krevende år siden starten av pandemien, og dette har preget lønnsoppgjørene i både 2020 og 2021. Det som er det tydeligste kravet i alle foreninger og forbund er at det må komme en reell lønnsvekst for arbeidstakere i offentlig sektor i 2022. Men for at man skal kunne bli enige om hva som gir reell lønnsvekst må man også bli enige om hva som er sannsynlig prisvekst for inneværende år. Og med krig i Europa gir det stor usikkerhet rundt nettopp disse beregningene. Det eneste man vet er at prisveksten sannsynligvis blir større enn den har vært de siste årene. I salen ble det tatt til orde for at det må et betydelig løft til for å unngå at offentlig sektor ikke blir underregulert med tanke på lønns-

utvikling i år etter år etter år. Det gjør rekrutteringsarbeidet enda vanskeligere, i en tid der omfanget av oppgavene i offentlig sektor bare ser ut til å øke.

Overvekt av kvinner i DOT

NTFs lønnsundersøkelse for 2022 viste, som vi har sett lenge, at det er en stadig større andel unge kvinner som jobber som tannleger i Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT). I statlig sektor, som inkluderer både universitetene og Forsvaret, er det en langt jevnere kjønnsbalanse – faktisk 50/50. I statlig sektor informerer også 80 prosent av medlemmene om at de har en annen arbeidsgiver i tillegg. Når vi ser på lønnsnivået i DOT kontra universitetssektoren er det også tydelig at universitetene på ingen måte er konkurransedyktige på lønn. Det er flere hundre tusen kroner i forskjell i gjennomsnittslønnen til spesialister ansatt ved universitetet og spesialister ansatt i DOT, i universitetsstillingenes disfavør. Hvorfor spesialistkompetanse i undervisning, og tannlegekompetanse i akademia, er så lite verdt er påfallende og bør problematiseres. Medlemmene blir også spurt om hva de ønsker seg av mer ferie, høyere lønn, kortere arbeidstid etc. Ikke overraskende svarer den absolutte brorparten av respondentene at det er lønnsøkning som betyr mest. Dette kan være som et resultat av at bonus- og incentivordninger i stor grad har forsvunnet fra DOT, og at det over flere år har vært relativt beskjedne lønnsoppgjør i hele offentlig sektor.

Andre temaer som ble belyst i løpet av to dagers møtevirksomhet inkluderte et foredrag om taushetsplikt og personvern som tillitsvalgt, hvordan man som tillitsvalgt kan bidra til medbestemmelse, hvilke behov de tillitsvalgte har for opplæring og veiledning fra NTF sentralt og hvordan NTF stiller seg til vaktavtale. NTFs tillitsvalgte i offentlig sektor har store oppgaver de tar seg av året rundt, og møtepunkter som dette er en viktig del i å holde dem oppdatert på den kunnskapen de trenger for å være gode representanter for både NTF og for medlemmene.

NTFs forhandlingssjef John Frammer om NTFs syn på vaktavtaler i Den offentlige tannhelsetjenesten.

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

NTFs digitale fagdag 2022

Tema: Faglig oppdatert?
Usikkerhetsmomenter i utvalgte kliniske fagområder

Dato: Fredag 16. september

Målgruppe: Allmennpraktiserende tannleger

Få med deg NTFs digitale fagdag - en hel dag med direkte-sendt, flerkamera studioproduksjon med mulighet for interaktivitet, kommentarer og spørsmål underveis. Deltakere vil ha tilgang til opptak av foredragene 4 uker etter fullført kurs.

NTFs etterutdanning

For mer informasjon om program og lenke til påmelding, se www.tannlegeforeningen.no/kurs

NTFs midnattssolsymposium
16. - 17. juni 2022
Clarion Hotel The Edge, Tromsø
TEMA: Fremtidsrettet protetikk
NB: Egen parallell for tannhelsesekretærer!
Husk frist for lav påmeldingsavgift: 20. mai!
Fagprogram og lenke til påmelding finner du på
www.tannlegeforeningen.no/midnattssol

Verdens tobakksfrie dag 2022

Verdens tobakksfrie dag - World No Tobacco Day - har blitt markert i Norge den 31. mai hvert år siden 1988.

"Tobacco: Threat to our environment."
Verdens helseorganisasjon (WHO) er initiativtaker til markeringen av World No Tobacco Day, og årets tema er "Tobacco: Threat to our environment". Kampanjen har som mål å øke bevisstheten blant publikum om miljøpåvirkningen av tobakk – fra dyrking, produksjon, distribusjon og avfall. Det vil gi tobakksbrukere én ekstra grunn til å slutte.

NTF markerer dagen som en del av vårt folkehelsearbeid, og oppfordrer alle våre medlemmer til å ta opp snus- og røykeslutt med sine pasienter.

Les mer om den internasjonale kampanjen på www.who.int

Les mer:

Faktaark, informasjon og Røykeslutt-materiell finner du på

- **www.helsenorge.no/snus-og-roykeslutt/**
- **www.fhi.no/ml/royking/**
- **www.helsedirektoratet.no/tobakk**

Arbeidsliv

Reklamasjoner – er det praksisen eller den ansatte tannlegen som har ansvaret?

SILJE STOKHOLM NICOLAYSEN, JURIDISK RÅDGIVER I NTF

I samarbeidsavtaler mellom selvstendig næringsdrivende tannleger er reklamasjonsansvaret en del av avtalen mellom partene. Der en tannlege er ansatt som arbeidstaker i privat praksis, vil det normalt være arbeidsgiver som er ansvarlig for reklamasjoner i kraft av arbeidsgiveransvaret.

Arbeidsgiveransvaret fremgår av skadeserstatningsloven (skl) § 2-1. Bestemmelsen lyder:

Arbeidsgivers ansvar for arbeidstaker.
1. Arbeidsgiver svarer for skade som voldes forsettlig eller uaktsomt under arbeidstakers utføring av arbeid eller verv for arbeidsgiveren, idet hensyn tas til om de krav skadelidte med rimelighet kan stille til virksomheten eller tjenesten, er tilsidesatt. Ansvaret omfatter ikke skade som skyldes at arbeidstakeren går utenfor det som er rimelig å regne med etter arten av virksomheten eller saksområdet og karakteren av arbeidet eller vervet.

Arbeidsgiveransvaret dekker både forsettlige og uaktsomme handlinger, og det er vanskelig å se for seg reklamasjonssaker som virksomheten ikke vil være ansvarlig for overfor pasienten. Dette arbeidsgiveransvaret er det ikke mulig å avtale seg bort ifra.

Forholdet til Norsk pasientskadeerstatning (NPE)
Det følger av skl § 2-1 4 fjerde ledd at ved pasientskadeerstatning gjelder pasientskadeloven. Dette betyr at NPE vil dekke skader som kommer inn under ordningen. I praksis innebærer det at arbeidsgiver vil være ansvarlig for reklamasjoner under 10 000 kroner.

Det er et klart arbeidsgiveransvar å sørge for at årsverket til tannlegene er meldt inn til NPE, og at det er betalt tilskudd. Dersom det ikke er betalt tilskudd vil NPE kunne rette et regresskrav mot virksomheten, som vil kunne omfatte både saksbehandlingskostnader og den erstatning som er utbetalt til pasienten.

Direktesøksmål
Ved direktesøksmål vil pasienten kunne velge om kravet skal rettes mot klinikken/arbeidsgiver eller mot behandlende tannlege/arbeidstaker.

Dersom kravet er rettet mot den ansatte vil klinikken på grunn av arbeidsgiveransvaret likevel være ansvarlig. Det følger av skl§ 2-3 nr. 2 at *«Arbeidstaker som selv erstatter skaden, kan kreve tilbake det arbeidsgiveren bør bære etter nr. 1.»*

Er det klinikken eller den ansatte tannlegen som er ansvarlig overfor Helfo?
Her er det vanskelig å gi et klart svar. Helfo vil trolig rette sitt tilbakebetalingskrav mot den enkelte ansatte tannlege som har sendt inn refusjonskravet. Hvorvidt dette vil være noe som kommer inn under arbeidsgiveransvaret vil måtte vurderes konkret i hvert enkelt tilfelle. Helfo har lovhjemmel til å rette kravet mot den som har fått pengene utbetalt, men denne hjemmelen benyttes ikke etter det NTF er kjent med.

Dersom feil bruk av refusjonstakstene skyldes arbeidsgivers forhold, kan det tenkes at arbeidstaker kan rette et regresskrav mot arbeidsgiver etterpå. Vi har blant annet sett eksempler på at klinikken/arbeidsgiver har benyttet ansatt tannleges buy-pass kort til å sende inn refusjonskrav for behandling utført av andre tannleger mens den ansatte har vært sykmeldt og i permisjon. Tilbakebetalingskravet er da rettet mot den ansatte, men arbeidsgiver har like fullt et ansvar. Dersom de ansatte har fått pålegg om å bruke refusjonsregelverket på en bestemt måte så vil dette kunne medføre et arbeidsgiveransvar.

Spør advokaten

Ansattes medvirkningsplikt ved sykmelding

DAG KIELLAND NILSEN, ADVOKAT I NTF

En ansatt er sykmeldt, og jeg tror vedkommende kan gjøre noen arbeidsoppgaver. Vedkommende vil ikke delta i et møte for å avklare hvordan vi kan legge til rette her på klinikken. Har den ansatte plikt til å stille på et oppfølgingsmøte når vedkommende er sykmeldt?

Svar:

Ja. Det følger av folketrygdlovens § 8-8 og arbeidsmiljølovens § 4-6 at en sykmeldt arbeidstaker både har aktivitetsplikt og medvirkningsplikt og at brudd på disse pliktene kan føre til at arbeidstaker mister retten til sykepenger.

Det er en plikt for arbeidsgiver å lage en oppfølgingsplan når en ansatt blir sykmeldt. Arbeidstakeren har plikt til å medvirke i arbeidet med å utarbeide og gjennomføre oppfølgingsplanen og til å finne gode 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.

Det å miste retten til sykepenger er selvsagt alvorlig og retten til sykepenger vil ikke falle bort når den sykmeldte har en rimelig grunn til å nekte å medvirke. Hva som er rimelig grunn må vurderes konkret av NAV i hvert enkelt tilfelle.

TGS
TANNLEGENES
GJENSIDIGE
SYKEAVBRUDDSKASSE

www.sykeavbruddskassen.no

TGS – forsikringsselskap for medlemmer av Den Norske Tannlegeforening

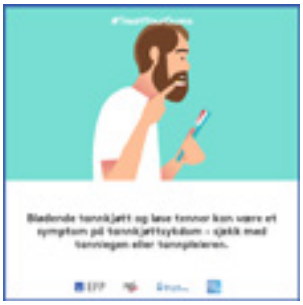
Gum Health Day

12. mai 2022

Gum Health Day er en internasjonal kampanje som markeres 12.mai.
Årets tema er "Treat your gums".

Hensikten er å sette fokus på betydningen tannkjøttsykdommer
har for den generelle helsen og livskvaliteten
- og at de kan forebygges og behandles.

Følg med i NTFs kanaler og på www.efp.org for mer informasjon



Vil du ha alt innen periodonti og implantater på ett møte?

Lær det siste av de beste!
Dra på Europerio 10!

15. - 18. juni 2022
København

Mer informasjon og påmelding finner du på
www.efp.org/europerio

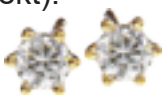
EFP | EuroPerio10 An EFP initiative JUNE 15-18 | 2022 COPENHAGEN

npf

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.

30 År 1989 - 2019

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

Bilder på raffinering for en gullsmed.

I over 33 år har norske gullsmeder, tannleger og tanntekniker kjøpt av oss:
Diamanter • Gullsmykker • Halvfabrikata • Dentalgull • Raffineringstjenester.
Vi kjøper alle typer edelmetaller: Dentalskrap, filing, smykker, verkstedskrap, m.m.

NOOR EDELMETALL AS 64 91 44 00
E-post: info@norskedelmetall.no • Boks 300, 1401 SKI

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
Marianne Haug Grønningsæter
tlf. 90 14 76 29
mariannehaug@hotmail.com

Erik Nilsen
er-nils2@online.no

Bergen Tannlegeforening
Anne Christine Altenau,
tlf. 977 40 606

Jørn H. Kvist
tlf. 995 62 420

Buskerud Tannlegeforening
Anna Karin Bendiksby,
annakarinbe@gmail.com

Lise Opsahl,
tlf. 90 03 11 34

Finnmark Tannlegeforening
Lisbeth Thomsen
lthomse@online.no

Haugaland Tannlegeforening
John Magne Qvale,
johnqvale@getmail.no

Margrethe Halvorsen Nilsen,
tlf. 97 71 05 50

Hedmark Tannlegeforening
Petar Ninkov,
tlf. 402 15 432,
pjerns@hotmail.com

Nordland Tannlegeforening
Connie Vian Helbostad,
conhel@nfk.no

Olav Kvitnes,
tlf. 909 14 325

Nordmøre og Romsdal Tannlegeforening
Unni Tømmernes,
tlf. 47 84 88 05

Nord-Trøndelag Tannlegeforening
Anne Marie Veie Sandvik,
tlf. 92 05 40 64

Hans Haugum,
tlf. 90 96 92 97

Oppland Tannlegeforening
Pål Vidar Westlie,
paalvidar@tannlegewestlie.no

Hanne Øfsteng Skogli,
tlf. 93 43 72 23

Oslo Tannlegeforening
Finn Rossow
tlf. 90 74 81 84

Harald Skaanes,
tlf. 92 82 27 72

Rogaland Tannlegeforening
Knut Mauland,
tlf. 90 87 08 99

Mona Gast
Mona@tsmg.no

Romerike Tannlegeforening
Sven Grov,
tlf. 92 09 19 73

Nureena Khan
tlf. 98 44 11 64

Sogn og Fjordane Tannlegeforening
Synnøve Leikanger,
s.leikanger@gmail.com

Jon-Reidar Eikås,
tlf. 95 94 55 28

Sunnmøre Tannlegeforening
Siv Svanes,
tlf. 997 48 895
siv.svanes@gmail.com

Hege Leikanger,
tannlege@leikanger.as
tlf. 48 24 92 92

Sør-Trøndelag Tannlegeforening
Unni Merete Køste
unnko@trondelagfylke.no

Morten Nergård,
tlf. 95 05 46 33

Telemark Tannlegeforening
Ståle Bentsen,
stbent@online.no

Troms Tannlegeforening
Elsa Sundsvold,
ehi-sund@online.no

Ninni Helen Haug
tlf. 97 09 11 67

Vest-Agder Tannlegeforening
Alfred Gimle Ro,
alro@online.no

Vestfold Tannlegeforening
Gro Monefeldt Winje,
tlf. 97 76 54 95
gromwinje@gmail.com

Svein Tveter,
tstveter@gmail.com

Østfold Tannlegeforening
Rune Henriksen Bones
tlf. 93 89 79 83

Tore-Cato Karlsen,
tore.karlsen@privattannlegene.no

Kontaktperson i NTFs sekretariat
Lin Muus Bendiksen
Tlf. 22 54 74 00
lin.bendiksen@tannlegeforeningen.no

Snakk om etikk

Integrering av etikk i NTFs fagkurs

Hvordan kan vi gjøre etikken til en relevant og nødvendig del av tannlegeforeningens kurs-tilbud?

LINE BJERKLUND PEDERSEN, LEDER FOR NTFS ETIKKRÅD

Under NTFs landsmøte i 2021 var det en egen forelesning om etikk. To flinke forelesere tok for seg etiske problemstillinger i tannlegebehandling foran knapt 30 tilhørere. De som var der er de som er mest interessert i etikk, og de som nok setter etikk i høysetet i sin arbeidshverdag. Blant tilhørerne så jeg nåværende og tidligere medlemmer av Etikkrådet og flere tannleger som har verv sentralt i NTF. Det ble ikke mye diskusjon blant tilhørerne. De fleste ville heldigvis følge den smale og rette sti.

Jeg er veldig glad for at man setter etikk på plakaten på landsmøtet. Etikkrådet etterspør dette hvert år. Det jeg tenker er at vi må finne en annen form som gjør at flere synes det er interessant å høre på. Nå velges disse forelesningene bort til fordel for andre mer faglig spissede forelesninger.

Foreleserne på fjorårets landsmøte var flinke, men de gjør som ikke-odontologer ofte gjør når de skal forelese for tannleger: De velger tema og kasus som er litt for selvsagte. Vi behøver ikke en gang diskutere om vi synes kosmetisk tannbehandling der friske tenner slipes ned er uetisk. Jeg tror heller ikke det er disse etiske problemstillingene tannlegene er interesserte i.

I Etikkrådet opplever vi at pasienter klager tannleger inn for dårlig kommunikasjon, arrogant oppførsel, overprising og feilbehandling. Kolleger klager på hverandres annonsering og feil bruk av titler. Vi får også en del saker der man er uenige om arbeidsforhold og kontrakter.

Ikke minst er overforbruk av refusjonsordningen og tilstedeværelse i sosiale medier temaer vi diskuterer ofte. Ikke alle disse sakene egner seg for behandling i Etikkrådet, men vi ser at dette er saker som tannlegene er opptatt av, og det er etiske diskusjoner rundt disse temaene vi gjerne skulle hørt.

Hvordan kan vi få til dette på landsmøtet? Man har før prøvd med paneldebatt og spørsmål fra salen, men det sitter langt inne å for mange å ta ordet i slike sammenhenger.

Jeg har imidlertid noen tanker om hvordan vi kan gjøre dette.

De siste årene har diskusjonsforelesninger blitt populære. Komposittkameratene fra Bergen holder forelesninger der tre forelesere diskuterer og samtaler om tema. I år var jeg på to forelesninger med samme form. Den ene omhandlet komplikasjoner i protetisk behandling, og den andre behandling av eldre og syke pasienter der man måtte bruke ukonvensjonelle løsninger. Begge hadde samtaleformen, der foreleserne diskuterte og stilte hverandre spørsmål.

Hva om vi lot en etikkforeleser være del av en slik forelesning? Da kunne man skyte inn spørsmål som omhandler de etiske problemstillingene rundt tema. Man behøver egentlig ikke ha med en professor i etikk. Ved de odontologiske lærestedene undervises det i etikk, og de som foreleser der vil være i stand til å komme med gode og relevante spørsmål.

Det ville også være interessant å gjøre det samme i kurs som ikke er direkte odontologifaglige, men heller omhandler praksisdrift, Helfo eller psykososiale utfordringer.

En god diskusjon på scenen der man tør pirke litt i etikken i det man foreleser om, tror jeg vil nå flere tilhørere og sette i gang tankeprosesser hos den enkelte.

Det er noe med å sette ord på det alle tenker, og ikke tør si. Under en forelesning på NTFs landsmøte sa foreleseren flere ganger: Ja jeg gjør nå dette… Det er vel ikke helt etter boka, men sånn må det bli…

Det hadde vært veldig fint å ha noen på sidelinja som da skjøt inn:

– Hvorfor gjør du det ikke etter boka? Hvorfor må det bare bli sånn? Ikke for å sette foreleseren på plass, men for å få en refleksjon rundt valgene som ble tatt.

Etikk bør være en naturlig del av enhver forelesning. Foreleserne bør utfordres til selv å ha etiske refleksjoner rundt sitt tema. Etikkrådet ønsker at NTF legger inn en bestilling hos sine forelesere, der etikk skal være en del av forelesningen.

Etikkrådet ønsker at etikk skal bli en integrert del av tannlegenes kliniske hverdag. I en klinisk hverdag med opplevd konkurranse om pasientene, og i noen tilfeller press fra arbeidsgivere om økt inntjening, er det viktigste vi kan gi nyutdannete tannleger et godt og stødig etisk kompass.

Etikk er også ferskvare og samfunnet er i stadig forandring. Erfarne tannleger har derfor også nytte av et dynamisk forhold til etikk.

Et tydelig søkelys på etikk i NTF sender et klart signal til Norges tannleger og befolkningen om at tannleger er helsepersonell og at medlemskap i Tannlegeforeningen er et kvalitetsstempel.

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**

Fagpressen

* ComScore/Kantar **Fagpressens opplagskontroll

Kurs i regi av NTF og NTFs lokal- og spesialistforeninger

13. mai	**Bodø**	Vårkurs i periodonti - Nordland TF
20.–21. mai	**Loen**	Loenmøtet 2022
24. mai	**Sandefjord**	VTF-kurs på Midtåsen
31. mai	**Nettbasert**	Webinar ØNH for tannleger (OTF)
2. juni	**Hamar**	Tenner for hele livet – medlemskurs HTF
10.–11. juni	**Kragerø**	Kragerøkurset 2022
16.–17. jun	**Tromsø**	NTFs Midnattssolssymposium 2022
30. aug	**Oslo**	Medlemskurs OTF
1. sep	**Haugesund**	Slimhinnelidelser Haugaland TF
16. sep	**Nettbasert**	NTFs digitale fagdag
23. sep	**Trondheim**	Høstkurs STTF
11. okt	**Oslo**	Medlemskurs OTF
21.–22. okt	**Østfold**	Høstkurs ØTF (generalforsamling, ikke kurs)
3.–5. nov	**Norges Varemesse, Lillestrøm**	NTFs landsmøte
18. nov	**Oslo**	Heldagskurs OTF
25.–26. nov	**Rogaland**	Novemberkurs RTF
6. des	**Oslo**	Medlemskurs OTF

Andre kurs, møter og aktiviteter

30. mai	**Oslo**	Møte SNU
08.–09. jun	**Oslo**	Hovedstyremøte
09.–10. jun	**Oslo**	Forum for tillitsvalgte
14.–15. juni	**Sandefjord**	Samfunnsodontologisk Forum
15.–18. juni	**København**	EuroPerio 2022
15.–18. juni	**Lisboa, Portugal**	EAPD Congress 2022
19. juni	**Oslo**	Møte SF
20.–21. juni		Møte NOAT
20.–25. juni	**Nettbasert**	IADR/APR General Session & Exhibition
30. aug	**Nettbasert**	Møte SNU
31. aug	**Oslo**	Hovedstyremøte
7.–9. sep	**Island**	Kurs for tillitsvalgte KS II
14. sep	**Oslo**	Møte SNU
~~29. sep–02. okt~~	~~**Mumbai**~~	~~FDI World Dental Congress~~ AVLYST
13. okt	**Nettbasert**	Hovedstyremøte
14. okt	**Oslo**	Møte SF
24. okt	**Nettbasert**	Møte SNU
16. nov	**Oslo**	Møte SF
16.–18. nov	**Gøteborg**	Odontologisk Riksstämma
17.–18. nov	**Oslo**	Statsseminar
23.–24. nov	**Oslo**	Hovedstyremøte
24.–25. nov	**Oslo**	NTFs ledermøte
8.–9. des		Møte SF

Våren 2022 holdes følgende TSE moduler

Modul	Sted	Tid
Modul 7 Restorativ behandling	Molde/Kristiansund	28.–29. januar og 1.–2. april
Modul 8 Spes. faglige utfordringer	Vestfold	Dato Ikke bestemt
Modul 9 Endodonti	Alta	10.–11. januar og 14.–15. februar
Modul 10 Periodontale sykdommer	Kristiansand	10.–11. februar og 31. mars–1. april

Les mer om de ulike modulene på www.tannlegeforeningen.no/TSE NTFs etterutdanning

OBLIGATORISK ETTERUTDANNING

Gjeldende regler

- Perioden er redusert fra fem til to år, med oppstart 1. januar 2021
- Timekravet er redusert til 40 timer for perioden 2021-2022 og det anbefales 20 timer per år
- Tellende timer gis kun for kurs i regi av NTF sentralt, lokal- og spesialistforeninger, læresteder, kompetansesentre og DOT
- Kurs med tellende timer er forhåndsgodkjent og blir automatisk registrert på hvert medlem hvor kursarrangør har sendt informasjon til NTF
- Medlemmene kan ikke sende inn søknad eller dokumentasjoner for registrering
- Egenregistrering av timer vil kun være aktuelt for utvalgte arrangementer i inn- og utland
- Den obligatoriske biten blir et minimumskrav. Kurs i regi av andre tilbydere vil være av stor verdi, men kommer i tillegg til OEU

Hold deg oppdatert om obligatorisk etterutdanning på

www.tannlegeforeningen.no / Kurs og etterutdanning

Ukrainske tannleger som medhjelpere

Helsedirektoratet har oppdatert den nasjonale veilederen om helsetjenester til asylsøkere, flyktninger og familiegjenforente som følge av krisen i Ukrainia. De har nå lagt til informasjon om hvordan ukrainske flyktninger med helsefaglig bakgrunn kan benyttes som medhjelpere

Under kap. 10. «Tilleggsinformasjon: Særlige forhold som gjelder ukrainske flyktninger og asylsøkere» heter det det: *Ukrainsk personell med helsefaglig utdanning kan etter eget ønske og avtale benyttes som medhjelpere i helsetjenestene i kommunene. (...) Hvilke oppgaver som kan delegeres til medhjelper, må den som delegerer vurdere ut fra ansvaret om å gi forsvarlige tjenester.*

Videre heter det: *For å sørge for forsvarlige helsetjenester, må medhjelperen ha nødvendig kompetanse.*

Det må gis nødvendig opplæring ut fra medhjelperens kompetanse og oppgavene som skal utføres, og på den måten ivareta forsvarlighetskravet. Dette forutsetter at den som delegerer oppgaver, foretar en konkret vurdering og kompetansekartlegging av medhjelperen. Kompetansekartlegging kan for eksempel skje ved at helsepersonell med tilsvarende kompetanse, foretar nødvendig kontroll av medhjelperens kompetanse. Faglig etikk må ligge som et grunnlag.

Den som delegerer må også ha medhjelperen under nødvendig oppsikt og sørge for å selv være til stede og tilgjengelig under utførelsen av oppgavene. Dette er særlig viktig i tiden en har fått tilstrekkelig kompetanse til å løse oppgaven mer selvstendig. Det bør være evalueringer underveis.

For mer informasjon, se Helsedirektoratet.no: https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/helsetjenester-til-asylsokere-flyktninger-og-familiegjenforente

tilbakeblikk

1922

Undervisningssaken

«Det er eit stort sosialt spursmaal dette med tanndokterane. Men so ser ein dette forunderlege tilfellet, at desse rottar seg i hop i byane. Dei vil ikkje paa landet. Og grunnen hertil er, tenkjer eg meg, den uheldige maaten som no tanndokter-upplæringi skal skje paa. Det er liksom ein tendens i tidi, at det støtt skal krevas so vidsveimende teoretiske kunnskapar. Soleis skal tanndokterane ha artium òg. Det segjer seg daa sjølv at naar samfundet legg paa ei slik kostesam upplæring, lyt sjølvsagt vedkomande mann eller kvinna taka seg betalt i samhøve med det; det eine fylgjer av det andre. Eg hev havt uppe dette spursmaalet fyrr, og eg tek det uppatt no med stigande yvertyding: Kann det ikkje gjevast ein skipnad soleis at det vert ei vidaregangande upplæring, og ein laagare grad som gjeng meir i praktisk leid, so ikkej utdanningi vert so dyr? Desse siste vilde daa kunde koma til aa busetja seg paa landet, og desutan hava utkome med aa verta billegare.»

Utdrag av stortingspresident Tveitens tale i en stortingsdebatt, våren 1922

Fra Tidende, 6. hefte, mai 1922

1972

Tannlegestudenter i Tromsø fra 1976

Innstilling om oppstarting av odontologisk undervisning og forskning i Tromsø foreligger nå fra Fagutvalget for odontologi ved Universitetet i Tromsø. …

…For å kunne skaffe nok kvalifiserte lærere må også effektive og attraktive efter- og videreutdannelseskurs arrangeres i god tid før studentundervisningen begynner. Det vil forhåpentligvis knytte folk faglig til universitetet og skaffe fakultetet en naturlig rekruttering til lærerstillingene. Det vil også bli nødvendig å satse sterkt på obligatorisk efterutdannelse av det personell studenten møter i hospitanttjeneste utenfor universitetet. Utdannelsen i Tromsø forutsetter at studenten hospiterer i distriktene fra 2 til 3 terminer i løpet av studietiden.

Blir opplegget gjennomført efter den tidsplan Fagutvalget har skissert i sin innstilling, skulle den første tannlege være utdannet i Nord-Norge innen 1981.

Fra Tidende, hefte 5, mai, 1972

2012

Kvikksølvskade godkjent som yrkessykdom

Tordis Stigen Klausen er en av mange tannhelsesekretærer som er blitt skadet av å arbeide med kvikksølv, skriver arbeidstakerorganisasjonen Parat på sitt nettsted. Klausen er også en av dem som har jobbet hardt for at dette skal godkjennes som yrkessykdom. Nå har NAV godkjent hennes krav med virkning tilbake til 1992. …

NRK Brennpunkt har ved tre anledninger satt et kritisk lys på myndighetenes behandling av tannhelsesekretærenes saker. I 2006 fikk Tordis Stigen Klausen Zola-prisen for sivilt mot, for sin mangeårige kamp.

Fra Tidende nr. 5, mai, 2012

Ny nasjonal retningslinje for tannhelsetjenester til barn og unge under 20 år

Det helsefremmende og forebyggende perspektivet står sentralt i den nye retningslinjen, skriver Helsedirektoratet om retningslinjen som ble presentert 6. april.

Foto: Yay Images.

Retningslinjen inneholder mange anbefalinger om primærforebyggende tiltak for å unngå tannsykdom. Dessuten anbefales det å behandle og hindre utvikling av sykdommen karies i tidlige faser, slik at det ikke blir nødvendig å bore og legge fylling i tanna.

Retningslinjen for tannhelsetjenester til barn og unge 0-20 år er omfattende, med vel 50 anbefalinger fordelt over 12 kapitler.

Målgruppen for retningslinjen er ledere av Den offentlige tannhelsetjenesten og personell som yter tannhelsetjenester til barn og unge, også i privat sektor.

Tverrfaglig samarbeid og brukermedvirkning

Tverrfaglig samarbeid har fått mye plass i retningslinjen. Tannhelsetjenestens ledelse bør ha samarbeidsavtaler med kommuner og helseforetak og legge til rette for at tannlege/tannpleier kan samarbeide tverrfaglig rundt den enkelte pasient.

Barn og unge med særlige behov

I den nye retningslinjen er barn og unge med særlige behov løftet frem i eget kapittel. Gruppen omfatter barn og unge med kognitive-, psykiske eller somatiske helseutfordringer og/eller habilitering- eller rehabiliteringsbehov.

Tannhelsetilbudet til disse barna er mangelfullt og skjevfordelt. Det anbefales å bygge opp og organisere tilbudet for å sikre dem lik tilgang til likeverdige tannhelsetjenester av god kvalitet og tilrettelagt for den enkelte. Dette bør gis av tannhelseteam med særskilt kunnskap om målgruppen eller ved å få råd eller henvise til barnetannlege(spesialist i pedodonti).

Mange fylker har ingen barnetannleger og det anbefales at hvert fylke skal sørge for å ha tilstrekkelig antall av disse spesialistene.

Barn som er redde for å gå til tannlegen

Andre som får spesiell oppmerksomhet er barn og unge med tannbehandlingsangst. Tannhelsepersonell skal forebygge tannbehandlingsangst og gå varsomt frem ved tannbehandling av barn. Det anbefales at fylkene har tilrettelagt tilbud for barn som ikke mestrer tannbehandling - tverrfaglige team med psykolog og tannhelsepersonell. Noen fylker er i gang med å bygge opp tilbud i samarbeid med regionalt odontologisk kompetansesenter.

Opplysningsplikt til barnevernet

Retningslinjen har dessuten et kapittel om barnemishandling, overgrep eller omsorgssvikt av barn og unge med anbefaling om tannhelsepersonellets opplysningsplikt til barnevernet og at "Tannhelsepersonell bør ha kunnskap om hvilke tegn som kan gi grunn til å tro at barn kan være utsatt vold eller overgrep".

Oppgavene i helsetjenesten anses fortsatt å være blant våre største utfordringer

Undersøkelsen Helsepolitisk barometer 2022 ble presentert torsdag 7. april. Undersøkelsen er gjennomført av Kantar blant mer enn 2 000 respondenter og kartlegger befolkningens holdninger i helsepolitiske spørsmål.

Oppgavene i helsetjenesten anses fortsatt å være blant våre største utfordringer, til tross for at samfunnet har åpnet opp, de fleste smitterestriksjoner er fjernet og krigen i Ukraina dominerer nyhetsbildet.

I januar var det rekordhøy (56 prosent) oppslutning om at oppgavene i helsetjenesten var vår største utfordring. I midten av mars rykker saken ned og deler andreplassen med økende sosiale forskjeller (43 prosent). På topp i mars ligger klimaendringer (45 prosent), men det er lite som skiller mellom toppsakene.

Pandemien setter preg

Mer enn to år med pandemi setter sitt preg på befolkningen, både når det gjelder helse og holdninger. Daglige påminnelser om en hardt presset helsetjeneste og perioder med strenge restriksjoner som har påvirket den enkeltes handlingsrom, er trolig viktige forklaringer på at oppgavene i helsetjenesten utpeker seg ved å være blant våre største utfordringer.

Bemanningssituasjonen i helsevesenet bekymrer innbyggerne, og svært mange mener dette går ut over pasientsikkerheten i mange kommuner. Tilstrekkelig helsepersonell med riktig kompetanse er hva velgerne mener regjeringen først og fremst må prioritere i årene framover.

Pandemien har også satt sitt preg på befolknings psykiske helse. Flere studier viser at mange unge har hatt det vanskelig under pandemien med isolasjon og begrenset sosial kontakt. Aldersgruppen under 30 år utpeker seg på mange områder i denne undersøkelsen ved å være den som er mest opptatt av problemstillinger knyttet til psykisk helse. De unge er i klar overvekt blant de som mener psykisk helse er hva regjeringen først og fremst må prioritere innen helse og omsorg i årene framover.

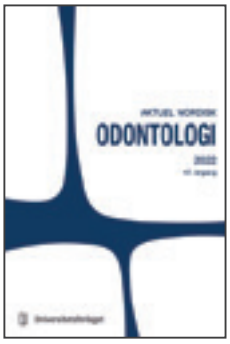
Privat versus offentlig helsevesen

Mange er fortsatt kritiske til et privat helsevesen, men belastningen pandemien har gitt på helsetjenesten har trolig bidratt til at færre har tro på at det offentlige helsevesenet vil være i stand til å dekke samfunnets fremtidige behov for helse- og omsorgstjenester uten hjelp fra private helseaktører.

Store deler av befolkningen mener regjeringen gjør for lite for å møte utfordringene med flere eldre og økende sykdomsbyrde. Majoriteten av innbyggerne stiller seg nå positive til at vi har et privat helsetjenestetilbud i Norge, og over 20 prosent sier at de er blitt mer positive til å benytte private helsetjenester den siste tiden. Selv de som i utgangspunktet er skeptiske til et privat helsevesen ser at private helsetjenestetilbydere avlaster det offentlige helsevesenet, køene blir mindre, folk kommer tidligere til behandling, og dermed raskere tilbake i jobb. Samtidig er det en underliggende holdning om at det offentlige helsevesenet må være bærebjelken i velferdsstaten.

Partipolitisk tilhørighet er en avgjørende forklaringsvariabel for folks holdninger i helsepolitiske spørsmål, men også alder er til dels utslagsgivende. Det er en tydelig venstre-høyre-akse, der velgere på ytre venstre fløy er opptatt av at alle skal ha de samme mulighetene, og er mer enn andre opptatt av betydningen av psykisk helse. Velgere på høyresiden stiller seg langt mer positive til et privat helsevesen, og er mer villige til å betale mer av egen lomme for enklere og raskere tilgang til helsetjenestene. Med utgangspunkt i alder går det et skille ved 45 år, der den eldre garde slutter lojalt opp om den offentlige helsetjenesten, mens de yngre og yrkesaktive er mer tilbøyelige til å benytte det private helsetjenestetilbudet når det er formålstjenlig, kanskje fordi utbredelsen av helseforsikring er større i disse delene av befolkningen.

Tidende er et nivå 1-tidsskrift, på norsk. Tidende er en del av tellekantsystemet, og publisering i Tidende gir formidlingspoeng.



Anne Marie Lynge Pedersen (redaktør):

Aktuel Nordisk odontologi 2022

Denne utgaven av Aktuel nordisk odontologi inneholder 12 artikler innenfor flere fagområder av odontologien og er i hovedsak tilegnet tannleger, og noen av artiklene vil kunne være av interesse for andre personellgrupper i tannhelsetjenesten.

Covid-19-pandemien har preget samfunnet de siste to årene, og det har vært mye oppmerksomhet rundt senfølger, som blant annet tap av smaks- og luktesans. Boken har en artikkel om påvirkning av luktesansen som følge av covid-19-infeksjon, hvor det gis råd til personer som har opplevd problemer med lukt og smak som følge av covid-19.

Et annet aktuelt emne er artikkelen om oral helse hos eldre, og hvordan opprettholde en god oral helse hos sårbare eldre. Artikkelen inneholder ingen vesentlige nyheter, men setter søkelys på en viktig problemstilling for alle som arbeider med eldre pasienter.

Av andre artikler kan nevnes en artikkel om salutogenese og hvordan salutogen tilnærming kan bidra til å fremme oral helse. Her tas det utgangspunkt i å bruke individets livssituasjon og ressurser i det helsefremmende arbeidet med å bedre egen oral helse.

Denne utgaven av boken inneholder videre tre artikler for lesere med interesse for teknologi. Av disse er utviklingen innen bruk av intraorale skannere til avtrykk interessant lesning. Artikkelen omhandler blant annet ulike bruksområder, og gir nyttige råd om faktorer som det er viktig å kjenne til, før anskaffelse av en intraoral skanner. De to øvrige teknologiartiklene omhandler 3D-printing av avtrykk og bruk av intraoral skanning for å oppdage samt overvåke erosjoner og annen tannslitasje.

Bruk av CBCT er viet to artikler, hvor den ene omhandler diagnostikk av apikal periodontitt, og i den andre omtales det hvordan CBCT kan være til nytte i kombinasjon med overflateskanning, ved behandling av oblitererte rotkanaler. Boken inneholder også andre artikler som tannstillingsfeil og søvnrelaterte respirasjonsforstyrrelser hos barn, bruk av pre- og probiotika til forebygging og behandling av orale sykdommer og nye metoder for rettsodontologisk identifisering av personer uten tannrestaureringer.

Hovedinntrykket er at flere av artiklene har en innfallsvinkel som kan gi begrenset nytteverdi for allmennpraktiserende tannleger i den kliniske hverdagen. Samtidig kan temaene som blir tatt opp i artiklene likevel gjøre boken til interessant lesning.

Kirsten Ahlsen

Aktuel Nordisk Odontologi. Oslo: Universitetsforlaget; 2022. ISSN (online) 2058-7538, ISSN (print) 1902-3545

Nye bøker og anmeldelser

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

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

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

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

SPESIALISTER

ENDODONTI

AGDER

Colosseum Tannlege Farsund
Tannlege Karl Martin Loga
Spesialist i endodonti
Barbrosgt 13
4550 Farsund
Tlf 38 39 06 80
Faks 38 39 45 04
farsund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Kristiansand Vestre
Tannlege Karl Martin Loga
Spesialist i endodonti
Vestre Strandgt 42
4612 Kristiansand
Tlf 38 12 06 66
Kristiansand.vestre@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Marvika Torv
Tannlege Kjetil Kuhnle
Spesialist i endodonti
Industrigata 4
4632 Kristiansand
Tlf: 38 09 54 10
marvika.torv@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Christine Westlie Bergman
Spesialist i Endodonti
Tyholmen Tannlegesenter
Teaterplassen 3
4836 Arendal
Tlf: 37 02 55 33
spesialistene@tyholmen-tannlegesenter.no
www.tyholmen-tannlegesenter.no

Tannlege Claus Ungerechts
Leirvollen 1A
4513 Mandal
Tlf. 38 26 06 10
clunge@online.no

Tannlege Inga Zilinskaite-Petrauskiene, spesialist i endodonti.
Tverrfaglig samarbeid på klinikken med periodontist, kjevekirurg og protetikker. Kompetanse i apneskinnebehandling.
Magnus Barfots vei 9C
4633 Kristiansand
Tlf. 37 50 14 44
fagerholt@alero.no
www.alero.no

INNLANDET

Aktiv Tannhelse AS
Spesialist i endodonti Ali Saleh
Lille Strand gt. 3, 2317 Hamar
Tlf: 62 52 36 96
post@aktivtannhelse.no
www.aktivtannhelse.no

Tannlege Veslemøy Linde
Mjøstannlegene
Storgt. 16
2815 Gjøvik
Tlf. 61 13 08 25
post@tannlegen.org

Tannlege Nabeel K. Mekhlif
Torggt. 83
2317 Hamar
Tlf. 62 52 65 22

MØRE OG ROMSDAL

Aksla Tannhelse
Kristin Jordal
Spesialist i Endodonti
Ystenesgata 6B
6003 Ålesund
Tel: 70 12 22 94
hei@akslatannhelse.no
www.akslatannhelse.no

Colosseum Tannlege Ålesund
Tannlege Tim Lehmann
Spesialist i Endodonti
Keiser Wilhelmsgt. 25
P.b. 605, 6001 ÅLESUND
Tlf: 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Marianne Kleivmyr
Kvernberget tannhelse
Rørgata 8
6517 Kristiansund
Tlf 71 67 00 00
Spesialist i endodonti

Tannlege Øyvind Kristoffersen
Romsdalsgata 1
6413 Molde
Tlf 71 25 18 32

NORDLAND

Colosseum Tannlege Bodø Ramsalt
Tannlege Johan Andreas Furebotten
Spesialist i endodonti
Sjøgata 31
8006 Bodø
Tlf: 75 50 64 40
dronningen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

OSLO

Bjerke Tannmedisin AS
Tannlege Stig Heistein
sh@tannmedisin.no
Refstadveien 64
0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
www.tannmedisin.no

Festningen tannklinikk AS
Tannlegene Lars M. Døving, Lene Rikvold og Kima Karimiha
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 42 54 87
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikk.no
firmapost@raadhustann.no

Holtet Spesialisttannhelse AS
Tannlege Nikola Petronijevic
Kongsveien 94
1177 Oslo
Tlf. 21 41 50 80
www.spesialisttannhelse.no
post@spesialisttannhelse.no

MedDentCare Tann & Helse
Arash Sanjabi
DDS, Spesialist i endodonti
Hoffsvn. 16
0275 Oslo
Tel. 22200222
post@meddentcare.no
www.meddentcare.no
CBCT og behandling under narkose

Oslo Endodontisenter
Spesialist i endodonti Trude Bøe
Spesialist i endodonti Thomas H. Myrhaug
Spesialist i endodonti Iman Saleh
Spesialist i endodonti Knut Årving
Sørkedalsveien 10B
0369 Oslo
Tlf: 24 07 61 61
Fax: 21 03 76 87
www.osloendo.no
post@osloendo.no

SpesDent
Spesialistklinikk
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Endo spes. Gilberto Debelian
Endo spes. Andre Roushan
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
www.spesdent.no
post@spesdent.no

Tannlege Homan Zandi AS
Homan Zandi
Spesialist i endodonti, PhD
Parkveien 60
0254 Oslo
Tlf. 22 44 18 11
E-post: homan@zandi.no
www.zandi.no

Tannlegene i Bogstadveien 51 AS
Tannlege Dag Ørstavik
Tannlege Dr. Odont. Gaute Floer Johnsen
Spesialist i endodonti
Bogstadveien 51
0366 Oslo
Tlf. 22 46 42 89
E-post: post@tb51.no

Tanntunet AS
Tannlege og Dr.odont. Iman Saleh
Tannlege Nicolai Orsteen
Spesialist i endodonti
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no
Samarbeider med radiolog Neeraj Kasbekar

Tannlege Anne Gunn Nygaard-Østby
Akersgt. 16
0158 Oslo
Tlf. 23 10 53 50
Faks 22 33 02 87
annegunn@dentalpartnerne.nhn.no

Tannlege Ingela Pedersen
Skøyen Tannlegekontor
Karenslyst alle 9
C 0278 Oslo
Tlf. 22 55 41 79
Faks 22 55 41 85
ingela@skoyentann.no

Tannlege Nikola Petronijevic
Spesialist i endodonti
Tvetenveien 237, 0675 Oslo
Tel: 22 30 63 54
www.trosterudtannlege.no
E-post: t.tannklinikk@gmail.com

ROGALAND

Colosseum Tannlege Solakrossen
Tannlege Afif Tabbara
Spesialist i endodonti
Solakrossen 14
4050 Sola
Tlf 51 21 68 00
solakrossen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Haugesund tannklinikk
Calin Cristea, spesialist i endodonti
Postboks 325
5501 Haugesund
Tlf: 52 70 77 00
www.tannhelserogaland.no

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Rogaland
Afif Tabbara, spesialist i endodonti
Elisabeth Samuelsen, spesialist i endodonti
Torgveien 21 B
4016 Stavanger
Tlf 51 50 68 10
www.tkrogaland.no

Tannlege Ole Henrik Nag
Løkkeveien 51
4008 Stavanger
Tlf. 51 52 12 23
E-mail: ole.nag@lyse.net

TROMS OG FINNMARK

Tannlege Anne Kjæreng
Strandskillet 5
9008 Tromsø
Tlf. 77 28 01 00
Faks 77 28 01 11
anne.k@tannlegespesialistene.no

Tannlege Sissel Storli
Spesialist i endodonti
Strandtorget tannklinikk
Standtorget 1
9008 Tromsø
Tlf 776 81 297

Tannlege Sissel Storli
Spesialist i endodonti
Hans Egedes gate 2A
9405 Harstad
Tlf 412 39 539

TRØNDELAG

Colosseum Tannlege Trondheim Solsiden
Tannlege Johan Andreas Furebotten
Spesialist i endodonti
Trenerys gt. 8 – Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tlf. 73 80 78 80
solsiden@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Colosseum Tannlege Skien
Robert Austheim
Spesialist i Endodonti
Kverndalsgt. 2 A, 3717 Skien
Tlf. 35522060
skien@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Tønsberg
Tannlege Ruth Kristin Gran
Tannlege Anders Ganer
Tannlege Håvard Stueland
Spesialist i endodonti
Jens Muller gt 1
3110 Tønsberg
Tlf. 33 37 82 82
Fax 33 37 82 81
tonsberg@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Robert Austheim
Spesialist i Endodonti
Skien tannklinikk,
Endodontisk avdeling
Telemarksvn. 170
3734 Skien
Tlf. 35 58 39 20

VESTLAND

Colosseum Tannlege Bergen
Tannlege Asgeir Bårdsen
Spesialist endodonti
Dr. Anca Virtej
Spesialist endodonti
Tannlege Siv Kvinnsland
Spesialist i endodonti
Fortunen 1
5013 Bergen
Tlf 55 30 04 50
bergen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Sotra
Anca Virtjei
Spesialist i endodonti
Bildøyvegen 11 C,
5353 Straume
Tlf: 56 32 46 60
sotra@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Hekland AS
Tannlege Hege Hekland
Tannlege Atle Brynjulfsen
www.tannlegehekland.no
Starvhusgt 2A
5014 Bergen
Tlf. 55 31 65 17

Tannlege Nicole Aria
Spesialist i endodonti
Tannlege Inge Fristad
Spesialist i endodonti

Tannlege Vilhjalmur Vilhjalmsson
Spesialist i endodonti, PhD
Oris Dental Arken Åsane
Åsane Senter 37, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 77 50
arken@orisdental.no
man-fre 8-21, lør 9-17

VIKEN

Bekkestua Tannmedisin AS
Tannlege Trude Udnæs
Tannlege Stig Heistein
Endodonti
Smerteutredning
Endodontisk kirurgi
CBCT
Tilrettelagt for rullestolbrukere
Gamle Ringeriksvei 37
1357 Bekkestua
Tlf. 67 83 22 10
Faks 67 83 22 15
post@bekkestuatannmedisin.no

Bragernes Endospesialist As
Tannlege Elham Al-Toma
Bragernes torg 4
3017 Drammen
Tlf. 32 89 98 60
Faks 32 89 98 61
bragernes.endo@gmail.com
Tar i mot funksjonshemmede

Colosseum Tannlege Lillestrøm
Tannlege Sølve Larsen
Spesialist i endodonti
Dampsagveien 4
2000 Lillestrøm
Tlf 64 84 10 50
lillestrom@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Sandvika
Trude Handal, Spesialist i endodonti
Pia Titterud Sunde, Spesialist i endodonti
Løkketangen 20 A
1337 Sandvika
Tlf: 67 52 24 80
sandvika@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Torget-Tannlegesenter
Tannlege Anders Ganer
Spesialist i Endodonti
Hauges gate 1
3019 Drammen
Tlf: 32 83 58 30
www.torgettannlegesenter.no
post@torget-tannlegesenter.nhn.no

Vestby Tannlegesenter
Tannlege Nikola Petronijevic
Mølleveien 4, 1540 Vestby
Tlf. 64 95 16 40
www.vestbytannlege.no

Tannlege Kjersti Asbjørnsen
Også lystgass.
Åsenveien 1
1400 Ski
Tlf. 64 87 28 15
Faks 64 86 52 66

Tannlege Unni Endal, universitetslektor UIO
Oris Dental Lysaker
Lysaker Torg 5
1366 Lysaker
Tlf 67 12 90 00
lysaker@orisdental.no
Endodontisk behandling med spesielt fokus på:
Smerteutreding
Endodontisk kirurgi
Resorpsjoner
Behandling i narkose
Mulighet for å ta imot rullestolbrukere

Tannlege Erik Giving
Spesialist i Endodonti
Skjetten senter
2013 Skjetten
Tlf. 64 83 10 10
post@givingendo.no
www.givingendo.no

Tannlege Anders Otterstad
c/o Tannlege Lisbeth Anstensrud
Verksgata 1 C
1511 Moss
Tlf. 69 27 57 50
Mob. 93 80 29 52

Nikola Petronijevic
Oris Dental Drammen Spesialistsenter
Øvre Torggate 10
3017 Drammen
Telefon: 32 83 60 00
Telefax: 32 81 93 09
spesialistene.drammen@orisdental.no
https://orisdental.no/klinikker/drammen/

Tannlege Harald Prestegaard
Kirkegt. 63
Boks 53
1701 Sarpsborg
Tlf. 69 16 00 00
hara-pr@online.no
www.tannik.no/

Tannlege Johan Ulstad
Brynsveien 104
1352 Kolsås
Tlf. 67 13 69 93
Faks 67 13 22 11

KJEVE- OG ANSIKTSRADIOLOGI

MØRE OG ROMSDAL

Colosseum Tannlege Ålesund
CBCT ved radiolog Gro Wilhelmsen Hustvedt
PB 605, 6001 Ålesund
Tlf. 70 10 46 70 /Faks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Neeraj Kasbekar
Eaholmsveien 5
6518 Kristiansund
Tlf. 98 49 76 82
neerajkasbekar@protonmail.com

OSLO

Bogstadveien Oralkirurgiske Senter AS
Tannlege Caroline Hol
Bogstadveien 51
0366 Oslo
Tlf. 22 46 42 89
E-post: post@tb51.no

Fjord Dental AS
Katarzyna Skramstad
Spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi
Valkyriegata 5
0366 Oslo
Tlf. 22 46 57 23
www.fjorddental.no
post@fjorddental.no

Holtet Spesialisttannhelse AS
Tannlege Christina Stervik
Kongsveien 94
1177 Oslo
Tlf. 21 41 50 80
www.spesialisttannhelse.no
post@spesialisttannhelse.no

Oralkirurgisk Klinikk
CBCT ved Anders Valnes
Sørkedalsveien 10A, 0369 Oslo
Tlf: 23 19 61 90
post@oralkirurgisk.no
www.orisdental.no

SpesDent
Spesialistklinikken
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Radiolog Stein Johannessen
Radiolog Grethe Blindheim
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
post@spesdent.no
www.spesdent.no

TannSpes – TannlegeSpesialistene i Oslo
Våre tannleger har spesialistkompetanse innen de fleste disipliner. Vi har CBCT og mikroskop
Anders Valnes • Spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi
Besøk: Holmenveien 5G, 0374 Oslo
Post: Postboks 9 Vinderen, 0319 Oslo
Tlf: 22 20 50 50
post@tannspes.nhn.no
www.tannspes.no

Tanntunet AS
Radiolog Neeraj Kasbekar
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no

ROGALAND

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Rogaland
Mats Säll, spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi
Torgveien 21 B
4016 Stavanger
Tlf 51 50 68 10
www.tkrogaland.no

Tannlege Gro Wilhelmsen Hustvedt
Forus Tann- & Kjeveklinikk
Luramyrveien 12
4313 Sandnes
Tlf: 51 96 99 99
post@forustann.no
www.forustann.no

TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS
CBCT ved **radiolog Neeraj Kasbekar**
Nedre Bakklandet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
post@bakketannlegekontor
www.bakketannlegekontor.no

VIKEN

Bekkestua Tannmedisin AS
CBCT ved radiolog Anders Valnes
Tilrettelagt for rullestolbrukere
Gamle Ringeriksvei 37
1357 Bekkestua
Tlf. 67 83 22 10
Faks 67 83 22 15
post@bekkestuatannmedisin.no

Flattum Tannlegesenter
Tannlege Ingvid Kibsgaard Vestengen
Spesialist i kjeve- og ansiktsradiologi
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf. 32 12 18 20
www.flattumtannlegesenter.no
post@flattumtannlegesenter.no

KJEVEORTOPEDI

AGDER

Tannlege Dr n.med. Spesialist i kjeveortopedi Kate Mroz Tranesen
Tannregulering Kristiansand AS
H.Wergelandsgate 17
4612 Kristiansand
tlf 38023190
www.tannregulering-krs.com

MØRE OG ROMSDAL

Colosseum Tannlege Ålesund
Kjeveortoped Nils Jørgen Selliseth
Keiser Wilhelmsgt. 25, P.b. 605
6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

OSLO

Adamstuen tannregulering
Kjeveortoped Dorita Preza, PhD
Ullevålsveien 82B
0454 Oslo
Tlf: 22 46 79 32
E-mail: post@adamstuentannregulering.no
www.adamstuentannregulering.no

Kjeveortoped1 - Nationaltheatret stasjon
Tannlegene Ingunn Berteig og Tor Torbjørnsen
Spesialister i kjeveortopedi
Ruseløkkveien 6, 0251 Oslo
Tel. 22838700
post@kjeveortoped1.nhn.no
kjeveortoped1.no
Alle typer regulering, synlig og usynlig

TannSpes – TannlegeSpesialistene i Oslo
Våre tannleger har spesialistkompetanse innen de fleste disipliner. Vi har CBCT og mikroskop
Ragnar Bjering • Spesialist i kjeveortopedi, PhD
Besøk: Holmenveien 5G, 0374 Oslo
Post: Postboks 9 Vinderen, 0319 Oslo
Tlf: 22 20 50 50
post@tannspes.nhn.no
www.tannspes.no

Tanntunet AS
Tannlege og Dr.odont. Karim Mobarak
Spesialist i kjeveortopedi
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no

Kjeveortoped Håkon Haslerud Høimyr
Spesialist i kjeveortopedi
Akersgata 51
0180 Oslo
Tlf. 22 42 74 42
https://hoimyrtannregulering.no/

Tannlege Svein Høimyr
Akersgata 51
0180 Oslo
Tlf. 22 42 74 42
Faks 22 42 74 02
https://hoimyrtannregulering.no/

Tannlege Kim Christian Johansen
Tann- og kjeveklinikken
Nedre Rommen 5 C
0988 Oslo
www.tannogkjeveklinikken.no
kim@tannogkjeveklinikken.no
Tlf. 22 21 42 22

Kjeveortoped Magnhild Lerstøl
Sørkedalsveien 90 B
0787 Oslo
Tlf. 22 52 24 00
magnhild@reguleringstannlegen.no

ROGALAND

Colosseum Tannlege Sandnes
Tannlege Jannicke S. Tunge
Spesialist i kjeveortopedi
Tannlege Andreas Rabanal
Spesialist i kjeveortopedi
Tannlege Jorunn Skaaland
Spesialist i kjeveortopedi
Tannlege Bjørn Skaaland
Langgata 18
4306 Sandnes
Tlf: 51 60 91 00
sandnes@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Ålgård
Spyridon Psonis
Kjeveortoped
Krambugata 1
4330 Ålgård
Tlf 51 60 91 00
algard@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Rogaland
Linn Haugland, spesialist i kjeveortopedi
Torgveien 21 B
4016 stavanger
Tlf 51 50 68 10
www.tkrogaland.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Tannklinikken Skeie AS
Kjeveortoped Kristin Aanderud-Larsen
Aagaardsplass 1
3211 Sandefjord
Tlf. 33 46 61 71
resepsjon@tannklinikken.no
Spes usynlig regulering/innsideregulering, 15 års erfaring med usynlig regulering.

VESTLAND

Kjeveortoped Astrid Katle
Oris Dental Kjeveortopedene i Arken
Trad. tannregulering
Invisalign
Åsane Senter 39, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 40 50
kjevearken@orisdental.no

Kjeveortoped Marko Scepanovic
Kjeveortopedisk behandling med lingual aparatur
Trad. tannregulering

Oris Dental Arken Åsane
Åsane Senter 37, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 77 50
arken@orisdental.no
man-fre 8-21, lør 9-17

Toppe Tannregulering
Sandslihaugen 10, 5254 Sandsli
Telefon: 55 92 90 20
post@usynligtannregulering.no

VIKEN

Asker Tannregulering
David Weichbrodt
Torvveien 7
1383 Asker
Telefon 66 90 20 20
Faks 66 90 20 19
info@askertannregulering.no
www.askertannregulering.no

Dag Kjellands Tannklinikk AS
Tannlege Dag Kjelland
Storgt. 12, Jessheim Storsenter
2050 Jessheim
Tlf. 63 98 39 10
Faks 63 98 39 20
post@dagkjelland.no
www.dagkjelland.no

DENTA Tannklinikk
Kristin Aanderud-Larsen
Spes. Kjeveortopedi
Gartnerveien 1
1394 Nesbru
Tlf. 22 20 21 34
kr-aan@online.no

Kransen Tannlegesenter AS
Dr. Ramtin Taheri, spes. i kjeveortopedi
Trad. tannregulering
Incognito
Invisalign
Kransen, 16, 1531 Moss
kransentannlegesenter.no
kransen@smilehull.no
Tlf: 69 25 19 82

ORAL KIRURGI OG ORAL MEDISIN/KJEVEKIRURGI

AGDER

Colosseum Tannlege Arendal
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Oralkirurg Ove Busch
Vestregate 14, 4838 Arendal
Tlf.37 02 14 00 Fax 37 02 88 61
arendal@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Kristiansand
Marvika Torv
Tannlege Bård Alvsaker
Oralkirurg, Implantologi
Industrigt. 4
Pb. 1024 Lundsiden, 4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
marvika.torv@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Kristiansand Vestre
Tannlege Bård Alvsaker
Oralkirurg, implantologi
Vestre Strandgate 42
4612 Kristiansand
Tlf. 38 12 06 66
Kristiansand.vestre@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Katja Franke
Oralkirurgi
Implantologi
Leirvollen 1A
4513 Mandal
Tlf. 38 26 06 10
dr.katjafranke@online.no

INNLANDET

Aktiv Tannhelse AS
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Ulf Jonsson
Lille Strand gt. 3, 2317 Hamar
Tlf: 62 52 36 96
post@aktivtannhelse.no
www.aktivtannhelse.no

Oralkirurgene Kjølle & Ninkov
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Gry Karina Kjølle
Petar Ninkov dr Philos.
Torggata 83, 2317 Hamar
Tlf. 62 53 46 06
kir@spestorg.nhn.no

Kjevekirurg Jan Mangersnes
Mjøstannlegene Gjøvik as
Storgata 16, 2 etage
2815 Gjøvik
Tlf: 61130810/faks 61130826
Mobil 91397609
Maxillofacial.Innlandet@gmail.com

MØRE OG ROMSDAL

Aksla Tannhelse
Paul Åsmund Vågen
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Ystenesgata 6B
6003 Ålesund
Tel: 70 12 22 94
hei@akslatannhelse.no
www.akslatannhelse.no

BLINDHEIM TANNLEGESENTER AS
Dr. odont spesialist oral kirurgi-oral medisin Lado Lako Loro
Samarbeidende tannlege med godkjennelse for implantatbehandling med stønad fra trygden
Pb. 9204- Vegsund, 6023 Ålesund
Besøksadresse: Blindheim butikksenter
3. etg / Blindheimshaugen 9
Tlf: 70 14 54 24/70 14 18 55.
post@blindheimtann.no
Fri parkering ved senteret. Gode forhold for funksjonshemmede

Tannlege Fredrik Ahlgren
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
MSc Implant Dentistry
Sedasjon/narkose/CBCT
Sentrum Tannhelse
Alti Futura
PB 2166 Løkkemyra
6502 Kristiansund N
Telefon 71 67 25 00
post@sentrumtannhelse.nhn.no
www.sentrumtannhelse.no

NORDLAND

Tannlege Roar Karstensen
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Bodø Tannlegesenter
Storgt. 3b, 8006 Bodø
Tlf. 75 50 65 10
post@bodotannlegesenter.no
www.bodotannlegesenter.no

OSLO

Bogstadveien Oralkirurgiske Senter AS
Spesialist i oralkirurgi og oral medisin
dr. odont Maria H. Pham
Kjeve- og ansiktsradiolog Caroline Hol
Bogstadveien 51
0366 Oslo
Tlf. 22 46 42 89
E-post: post@tb51.no

Bygdøy alle tannklinikk
Spes.Oral kirurg Jaehyun Sim
Oral kirurgi, Implantbehandling
Bygdøy alle 18, 0262 Oslo
69 16 69 60
www.bygdoytannklinikk.no/
oslo@bygdoytannklinikk.no

Colosseum Tannlege Majorstuen
Hanne Kleven Ingstad
Spesialist i Oralkirurgi
Sørkedalsveien 10 C
0369 Oslo
Tlf 23366700
majorstuen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Nationaltheatret
Maria Pham
Spesialist i oral kirurgi
Stortingsgata 30,
0161 Oslo
Tlf: 22 38 30 13
sogndal@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Festningen tannklinikk
Lege og tannlege Lars Peter Sand
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf: 22 91 02 90
firmapost@raadhustann.no
www.festningen-tannklinikk.no

Fjord Dental AS
Rafael Marques da Silva
Spesialist i oral kirurgi, Ph.D.
Oral kirurgi og Implantatkirurgi
Valkyriegata 5
0366 Oslo
Tlf.: 22 46 57 23
www.fjorddental.no
E-post: post@fjorddental.no

Fjærvik klinikken
Kjevekirurg Even Mjøn
Implantatkirurgi. Behandling kan utføres i narkose og sedasjon
Sommerrogata 13-15, 0255 Oslo
Tlf. 21 63 16 00
www.fjaervikklinikken.no
E-post: post@fjaervikklinikken.no
Tilgjengelig for bevegelseshemmede
Kveldsåpent

KIRURGIKLINIKKEN
Alt innen oral- og kjevekirurgi
Implantatprotetikk
Frode Øye, spes. oral kirurg og oral medisin
Helge Risheim, spes. oral og maxillofacial kirurgi
Tormod Krüger, spes. oral kirurgi og oral medisin
Fredrik Platou Lindal, spes. maxillofacial kirurgi
Hanne Gran Ohrvik, spes. protetikk.
Margareth Kristensen Ottersen, spes. kjeve og ansiktsradiologi
Kirkeveien 131, 0361 Oslo
Tlf. 23 36 80 00
Faks. 23 36 80 01
post@kirurgiklinikken.nhn.no
WWW.KIRURGIKLINIKKEN.NO

Oralkirurgisk klinikk AS
Spesialistklinikk – Implantatbehandling
Tannlege, spes. oral kirurgi Dagfinn Nilsen
Tannlege, spes. oral kirurgi Johanna Berstad,
Spes. oral kirurgi Erik Bie
Sørkedalsvn 10 A, 0369 Oslo
Tlf: 23 19 61 90 Faks: 23 19 61 91
post@oralkirurgisk.no
www.oralkirurgisk.no

SpesDent
Spesialistklinikk
Spesialister i oral kirurgi og oral medisin
Ulf Stuge
Øystein Langeland
Marianne Tingberg
Lars Peder Huse
Sara Bergstrand
0352 Oslo
Oral kirurgi, Implantatbehandling
Tannleger MNTF
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
post@spesdent.no
www.spesdent.no

TannSpes – TannlegeSpesialistene i Oslo
Våre tannleger har spesialistkompetanse innen de fleste disipliner. Vi har CBCT og mikroskop
Karl Iver Hanvold • Spesialist i oral kirurgi og oral medisin / maxillofacial kirurgi
Besøk: Holmenveien 5G, 0374 Oslo
Post: Postboks 9 Vinderen, 0319 Oslo
Tlf: 22 20 50 50
post@tannspes.nhn.no
www.tannspes.no

Tanntunet AS
Oralkirurgi, Oralmedisin og Implantatkirurgi
Tannlege og Dr.odont. Andreas Karatsaidis
Lege og Tannlege Steven Anandan
Lege og Tannlege August Vincent Stray
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no
Samarbeider med radiolog Neeraj Kasbekar

Oral Kirurg Modassar Amin
Skøyen Tannlegekontor
Karenslyst Alle 9 C, 0278 Oslo
Tlf 22 55 41 79
post@skoyentann.no
www.tann.as

Oralkirurg Laszlo Kalmar
Spesialist i oralkirurgi og oralmedisin, implantatkirurgi
Smil Tannlegesenter
Nationaltheatret: Tordenskiolds gate 7, 0160 Oslo
Nydalen: Sandakerveien 116, 0484 Oslo
Løren: Peter Møllers vei 2, 0585 Oslo
Tlf. 23 65 18 81
info@smiltannlegesenter.no
www.smiltannlegesenter.no
Klinikker i Nydalen, Nationaltheatret, og Løren. Klinikkene ligger alle rett ved t-banen.

Tannlege Gholam Soltani
Spesialist oral kirurgi og oral medisin
Bislett Tann- & Kjeveklinikk
Rosenborggata 26, 0356 Oslo
Tlf 22 17 65 66
E-post: tannkjevebislett@yahoo.com

ROGALAND

Colosseum Tannlege Solakrossen
Mats Hellmann
Spesialist i oral kirurgi
Solakrossen 14 ,
4050 Sola
Tlf: 51 21 68 00
solatann@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Forus Tann- & Kjeveklinikk
Dr. Peter Schleier
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin, Implantatbehandling
Attila Csillik
spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Luramyrveien 12
4313 Sandnes
Tlf : 51 96 99 99
post@forustann.no
www.forustann.no

Haugesund tannklinikk
Vegard Østensjø, spesialist i oral medisin og oral kirurgi
Haugesund tannklinikk
Postboks 325
5501 Haugesund
Tlf: 52707700
www.tannhelserogaland.no

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Rogaland
Murwan Idris, spesialist i oral medisin og oral kirurgi
Mindaugas Brukas, spesialist i oral medisin og oral kirurgi
Torgveien 21 B
4016 Stavanger
Tlf 51506810
www.tkrogaland.no

TROMS OG FINNMARK

Colosseum Tannlege Tromsø
Tannlege Jörgen Tjernberg
Spesialist i oral kirurgi
Alkeveien 8 , 9015 Tromsø
Tlf: 77 60 90 90
tromsoe@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tromsø Tannkirurgi og Narkosesenter AS
(tidligere ABA kirurgi og narkose)
Oral kirurgi / kjevekirurgi, samt alle typer tannbehandlinger i narkose.
Bernt Arne Rønbeck, spesialist i oralkirurgi
Geir Støre, Professor i kjevekirurgi
Sjøgata 39, 3. etasje
9008 Tromsø
Tlf: 975 35 000
post@ttkns.no
www.ttkns.no

TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS
Oral kirurgi og implantologi
Oral Kirurg Murwan Idris
Nedre Bakklandet 58c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks. 73 56 88 01
post@bakketannlegekontor

Colosseum Tannlege Trondheim Solsiden
Tannlege og lege Bjørn K Brevik
Spesialist i maxillofacial kirurgi, implantatkirurgi og oral kirurgi
Trenerysg. 8 – Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tlf. 73 80 78 80
solsiden@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Colosseum Tannlege Skien
Spesialistklinikk
Anne Aasen
Tannlege, spesialist i oralkirurgi og oral medisin
Eva Sawicki Vladimirov
Oralkirurgi og implantatkirurgi
Post:
Postboks 3114, 3707 Skien
Besøksadresse:
Telemarksveien 12, 3 etg,
3724 Skien
Tlf. 35 54 43 70
mail: skien.spesialist@colosseum.no

Colosseum Tannlege Skien
Michael Unger
Oralkirurg
Kverndalsgt. 2 A, 3717 Skien
Tlf. 35522060
skien@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Tønsberg
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Eivind Andersen
Sara Bergstrand
Peer Mork Knutsen
Jens Muller gt 1
3110 Tønsberg
Tlf. 33 37 82 82
tonsberg@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannklinikken Skeie AS
Oralkirurg Fredrik Lindberg
Implantater og annen oral kirurgi
-sedasjon/narkose om ønskelig
Aagaards plass 1
3211 Sandefjord
Tlf: 33 46 61 71
resepsjon@tannklinikken.no

Tannlege og lege Bjørn J. Hansen
Kjevekirurg
Implantologi
Storgaten 33
3110 Tønsberg
Tlf. 33 31 22 36
Faks 33 31 61 39
bjhan3@online.no

Eva Sawicki-Vladimirov
Oral kirurgi og Implantologi
Skien Tannklinikk/Oralkirurgisk avdeling
Telemarksveien 170
3734 Skien
Tlf. 35 58 39 75
Faks 35 58 39 21

VESTLAND

Colosseum Tannlege Bergen
Dr. Espen Helgeland
Spes. kand. oral kirurgi & oral medisin
Fortunen 1
5013 Bergen
Tlf 55 30 04 50
bergen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Sogndal
Mats Hellmann
Spesialist i oral kirurgi
Parkvegen 4,
6856 Sogndal
Tlf: 57 67 77 87
sogndal@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Sotra
Dr. Espen Helgeland
Spes. kand. oral kirurgi & oral medisin
Bildøyveien 11 C
5353 Straume
Tlf 56 32 46 60
sotra@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Oralkirurg Arild Kvalheim
Oralkirurg PhD Torbjørn Pedersen
Oris Dental Arken Åsane
Åsane Senter 37, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 77 50
arken@orisdental.no
man-fre 8-21, lør 9-17

VIKEN

Colosseum Tannlege Drammen
Maria Pham
Spesialist i oral kirurgi
Øvre Storgate 4-6,
3018 Drammen
Tlf: 32 20 28 70
drammen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Fredrikstad Farmannsgate
Tannlege Mats Hellman
Spesialist i oral kirurgi
Farmannsgate 2,
1607 Fredrikstad
Tlf: 69 36 88 00
fredrikstadprivate@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Fredrikstad Nygaardsgata
Tannlege Mats Hellman
Spesialist i oral kirurgi
Nygaardsgata 49/51
1607 Fredrikstad
Tlf: 69 31 24 24
fredrikstad@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Lillestrøm
Pål Galteland, Tannlege og lege, spes. Maxillofacial kirurgi
Dampsagveien 4
2000 Lillestrøm
Tlf 64841050
lillestrom@colosseum.mo
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Sandvika
Jörgen Tjernberg
Spesialist i oral kirurgi
Løkketangen 20A
1337 Sandvika
Tlf: 67 52 24 80
sandvika@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege
Strømmen Tannregulering, tidl. Orthobond
Tannlege og spesialist i oral kirurgi og oral medisin **Mirna Farran og Sara Bergstrand**
Strømsveien 48
2010 Strømmen
Tlf. 63 81 06 00
strommen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Flattum Tannlegesenter
Lege og tannlege Karl Iver Hanvold
Spesialist i kjevekirurgi. Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf. 32 12 18 20
www.flattumtannlegesenter.no
post@flattumtannlegesenter.no

Heyden Tannhelsesenter i Moss
Tannlege, dr odont., Anders Heyden
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Tannlege Gaute Lyngstad
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Dronningens gate 19, 1530 Moss
Tlf 69 24 19 50
post@heyden.nhn.no

Kransen Tannlegesenter AS
Zina Kristiansen,
spes. i oral kirurgi og oral medisin
Kransen, 16, 1531 Moss
kransentannlegesenter.no
kransen@smilehull.no
Tlf: 69 25 19 82

Ringerike Tannlegesenter AS
Tannlege Ulf Jonsson
Spesialist i oral kirurgi og oral medisin
Kartverksveien 9, 3511 Hønefoss
Tlf. 32 12 10 07
post@ringeriketannlegesenter.no

Spesialistklinikken Union Brygge AS
Tannlege Mirna Farran
Spesialist i oral kirurgi
Grønland 40
3045 Drammen
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no
Tlf. 97 47 43 00

Tannlegene i Jarhuset
Dag Tvedt
spes. i oral kirurgi og oral medisin
Jarveien 1A
1358 Jar
Tlf 6753 6372

Dr. Odont Shelley Khullar
FDS Royal College of Surgeons (London)
Spesialist i Oralkirurgi MNTF
MSC i implantologi
Oris Dental Drammen Spesialistsenter
Øvre Torggate 10
3017 Drammen
Tlf. 32 83 60 00
Faks 32 81 93 09
spesialistene.drammen@orisdental.no
https://orisdental.no/klinikker/drammen/

ORAL PROTETIKK

AGDER

Colosseum Tannlege Farsund
Tannlege Karl Martin Loga
Implantatprotetikk
Barbrosgt 13
4550 Farsund
Tlf 38 39 06 80
Faks 38 39 45 04
farsund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Kristiansand
Marvika Torv
Tannlege Jon Nordmo
Implantatprotetikk
Industrigata 4
Postboks 1024 Lundsiden
4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
marvika.torv@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

INNLANDET

Tannlege Geir Oddvar Eide
Implantatprotetikk
Tannlegene i kvartal 48
Torggt. 44, 2317 Hamar
Tlf. 62 52 30 73
Faks 62 52 24 49

Tannlege Eva Gunler
Implantatprotetikk
Tannlegene i Hippegården
Storgt 111, Pb 110
2390 Moelv
Tlf. 62367301

NORDLAND

Tannlege Are Arnesen Moen
Spesialist i oral protetikk
Bodø Tannlegesenter AS
Storgata 3b, 8006 Bodø
Telefon 75 50 65 10
post@bodotannlegesenter.no
www.bodotannlegesenter.no

OSLO

Aktiv Tannklinikk AS
Tannlege Anne Kalvik
Spes.protetikk. Implantatprotetikk, tannslitasje, fast/avtakbar og kombinasjonsprotetikk, snorkeskinner. Tverrfaglig samarbeid på klinikken med periodontist, kjevekirurg og endodontist.
Storgata 17, 0184 Oslo
Tlf. 22 41 80 80
epost@tannlegekalvik.no
post@aktivtann.no
www.aktivtann.no
Lett tilgang for rullestol/ bevegelseshemmede. Sentralt, nær tog, buss og trikk

Bjerke Tannmedisin AS
Tannlege, dr.odont. Hans Jacob Rønold
Implantatprotetikk
hjr@tannmedisin.no
Tannlege Roy Samuelsson
Spesialist oral protetikk
Implantatprotetikk
E-post: rs@tannmedisin.no
Refstadveien 64
0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
www.tannmedisin.no

Colosseum Tannlege Majorstuen
Sadia Khan, Spesialist i oral protetikk
Sørkedalsveien 10 C
0369 Oslo
Tlf 23366700
majorstuen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Festningen tannklinikk AS
Tannlege Cathrine Å. Karlsen, spes. protetikk. Implantatprotetikk
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf. 22 42 54 87
Faks 22 41 31 73
www.festningen-tannklinikk.no
firmapost@raadhustann.no

Fjord Dental AS
Monika Caban
Spesialist i oral protetikk
Valkyriegata 5
0366 Oslo
Tlf. 22 46 57 23
www.fjorddental.no
post@fjorddental.no

Holtet Spesialisttannhelse AS
Tannlege Knut-Erik Jacobsen
Kongsveien 94
1177 Oslo
Tlf. 21 41 50 80
www.spesialisttannhelse.no
post@spesialisttannhelse.no

KIRURGIKLINIKKEN
Hanne Gran Ohrvik, spes.protetikk. Implantatprotetikk
Kirkeveien 131, 0361 Oslo
Tlf. 23 36 80 00
Faks. 23 36 80 01
post@kirurgiklinikken.nhn.no
WWW.KIRURGIKLINIKKEN.NO

SpesDent
Implantatbehandling
Tannlege Henrik Skjerven
Tannlege Knut Øverberg
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
www.spesdent.no
post@spesdent.no

TannSpes – TannlegeSpesialistene i Oslo
Våre tannleger har spesialistkompetanse innen de fleste disipliner. Vi har CBCT og mikroskop
Bjørn Einar Dahl • Spesialist i oral protetikk
Besøk: Holmenveien 5G, 0374 Oslo
Post: Postboks 9 Vinderen, 0319 Oslo
Tlf: 22 20 50 50
post@tannspes.nhn.no
www.tannspes.no

Tannlege Elisabet Henderson
Spesialist Oralprotetikk
Implantologi, Porslensfasader, Kombinasjonsprotetikk, Snorkeskinner
Tannlege Åshild Kvamen Frettem
Spesialist Oral protetikk
Slottsparkentannklinikk As
Tannlegene Stene- Johansen
Parkveien 60
0254 Oslo
Tlf 22441738
www.Slottsparkentannklinikk.no,
post@slottsparkentannklinikk.no

ROGALAND

Colosseum Tannlege Solakrossen
Tannlege Erland Eggum
Implantatprotetikk/spes oral protetikk
Rådgivende overtannlege i Helfo.
Solakrossen 14
4050 Sola
Tlf. 51 21 68 00
solakrossen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Haugesund tannklinikk
Trond Storesund, spesialist i oral protetikk
Postboks 325
5501 Haugesund
Tlf: 52 70 77 00
www.tannhelserogaland.no

Tannhelsetjenestens kompetansesenter Rogaland
Inken Reichhelm, spesialist i oral protetikk
Lena Johansen, spesialist i oral protetikk
Torbjørn Leif Hansen, spesialist i oral protetikk
Torgveien 21 B
4016 Stavanger
Tlf 51 50 68 10
www.tkrogaland.no

Tannlege Hamid Hosseini AS
Spesialist i oral protetikk
Sølvberggt. 16
4006 Stavanger
Tlf. 51 89 60 88
seyed@hotmail.com

Tannlege Hannu Larsen
Spesialist oral protetikk
Tannklinikken Larsen og Bøe
Implantatbehandling
Løkkeveien 51
4008 Stavanger
Tlf. 51 53 13 00
post@tannlegenelarsenogboe.no
www.tannlegenelarsenogboe.no

TROMS OG FINNMARK

Tannlege Hans Are Ovanger
Implantatprotetikk
Strandskillet 5
9008 Tromsø
Tlf. 77 28 01 00
Faks 77 28 01 11
hans.are@tannlegespesialistene.no

TRØNDELAG

Colosseum Tannlege Trondheim Solsiden
Tannlege Eva Børstad
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Trenerys gt. 8 – Nedre Elvehavn
7042 Trondheim
Tlf. 73 80 78 80
solsiden@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Bodil Inger Norgaard
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Nordre Tannhelse
Nordre gt. 12
7011 Trondheim
Tlf. 73 84 13 20
Faks: 73 84 13 29
bodil@nordretannhelse.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Colosseum Tannlege Sandefjord
Tannlege Anders Kamfjord
Tannlege Monika Caban
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Thor Dahlsg. 1 – 3 – 5
3210 Sandefjord
Tlf. 33 46 52 18
Faks 33 46 19 88
sandefjord@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Skien
Tannlege Christian Skoe Berntsen
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Kverndalsgata 2A
3717 Skien
Tlf. 35 52 20 60
skien@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

VESTLAND

Colosseum Tannlege Bergen
Tannlege Ida Marie Dahle
Spesialist oral protetikk
Tannlege Sverre Eldrup
Spesialist oral protetikk
Tannlege Ulrik Leidland Opsahl
Spesialist oral protetikk
Fortunen 1
5013 Bergen
Tlf 55 30 04 50
bergen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

TANNLEGE Team Kjersti Sylvester-Jensen
Spes. oral protetikk /Implantatprotetikk
Nattlandsfjellet 1A
5098 Bergen
Tlf: 55 31 67 67
www.tannlege-ksj.no
post@tannlege-ksj.no

Tannlege Paul-Arne Hordvik
Spesialist i oral protetikk
Tannslitasje, alt innen fast- og avtagbar protetikk, implantatprotetikk, rehabilitering og estetisk behandling
Oris Dental Arken Åsane
Åsane Senter 37, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 77 50
arken@orisdental.no
man-fre 8-21, lør 9-17

Tannlege Christine Jonsgar
Spesialist i oral protetikk
Tannslitasje, alt innen fast- og avtagbar protetikk, implantatprotetikk, rehabilitering og estetisk behandling
Kanalveien 64, 3 etg.
5068 Bergen
Tlf: 55 55 06 00
christine.jonsgar@ok.uib.no
henvisning@bergen-tannhelsesenter.no

Tannlege Marit Morvik
Rehabilitering, fast og avtakbar protetikk, tannslitasje,
implantatbehandling, estetisk tannbehandling.
Bergen Nord tannhelsesenter
Åsamyrene 90, 5116 Ulset
Tlf. 55 39 50 80
Faks 55 39 50 81
marit.morvik@bgn-tannhelse.no
www.bgn-tannhelse.no

Tannlege Kyrre Teigen
Spesialist i oral protetikk.
Rehabilitering av tannslitasje, estetisk behandling, fast- og avtagbar protetikk, implantatprotetikk, regulering med plastskinner og behandling med snorkeskinner.
Implantatkirurgi.
Konsultasjon for behandlingsplanlegging.
Juvikflaten 14a
5308 Kleppestø
Tlf. 56 14 20 14/900 77 333
Tilkomst for funksjonshemmede
www.ats.as
kyrre@ats.as

VIKEN

Colosseum Tannlege Fredrikstad
Farmannsgate
Tannlege Kai B. Hannestad
Spesialist i oral protetikk
Farmannsgate 2,
1607 Fredrikstad
Tlf: 69 36 88 00
fredrikstadprivate@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Flattum Tannlegesenter
Tannlege Anders Brennhovd
Spesialist i oral protetikk.
Implantatprotetikk. TMD. Søvnapné
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf. 32 12 18 20
www.flattumtannlegesenter.no
post@flattumtannlegesenter.no

Spesialistklinikken Union Brygge AS
Tannlege Christine Dæhli Oppedal
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Grønland 40
3045 Drammen
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no
Tlf. 97 47 43 00

Tannlegene i Jarhuset
Morten Børsum
spes. i protetikk
Jarveien 1A
1358 Jar
Tlf 67 53 63 72

Tannlegene Sydow og Mo AS
Odontologisk spesialistpraksis
Spesialister i oral protetikk:
Arild Mo
Carl Hjortsjö ph.d
Åshild K Frettem
I tverrfaglig samarbeid med:
Siv Forsberg Hansen spes. oral kirurgi/ medisin
Odd Carsten Koldsland, ph.d, spes. perio
Jørgen Hugo spes. kandidat perio
Ulf Riis spes. kjeve og ansiktsradiologi
Torgeir Vraa's Plass 4
3044 Drammen
Tlf. 32 83 10 54
post@tannlegesydow-mo.no
www.sydowogmo.no

Tannlege Knut Erik Eide
Implantatprotetikk
Concordiabygget
Stortorvet 20
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 80 55 77
post@ticb.no
www.ticb.no

Tannlege Rune Hamborg
Spesialist i oral protetikk.
Implantatprotetikk
Implantologi
Rakkestad tannlegesenter
Storgata 42
1890 Rakkestad

Tlf. 69 22 15 55
E-mail: tnl.sent@onlline.no

Tannlege Helge Lysne
Implantatprotetikk
Sentrumsveien 4, 1400 Ski
Tlf. 64 87 41 20
Faks 64 87 19 50
hlysne@online.no

Tannlege Tor Skjetne
Implantatprotetikk
Mathias Skyttersvei 47
1482 Nittedal
Tlf. 67 06 90 99
Faks 67 06 90 98

Tannlege Rune Sollin
Spesialist i oral protetikk og
Implantatprotetikk
Implantatprotetikk
Gudesgt 1, 1530 Moss
Tlf. 69 20 54 00

Tannlege, dr.odont. Jørn A. Aas
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Concordiabygget
Stortorvet 20
2000 Lillestrøm
Tlf. 63 80 55 77
post@ticb.no
www.ticb.no

Tannlege, dr.odont. Jørn A. Aas
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Dyrendal Tannhelsesenter
Dyrendalsveien 13C
1778 Halden
Tlf. 69 21 10 60

PERIODONTI

INNLANDET

Tannlege Lisa Gjøvik Andresen
Postadresse: Torggata 83, 2317 Hamar
Tlf. 65 53 46 08
Besøksadresse: SpesTorg inng. fra
Kirkebakken

Tannlege Knut Sæther
Systematisk periodontal behandling
Implantatkirurgi
Nymosvingen 2, 2609 Lillehammer
Tlf. 61 25 17 31
satherknut@gmail.com

Tannlege Martin Wohlfeil
Spesialist i periodonti
Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Estetisk mucogingival kirurgi
Implantatkirurgi
Klinikk77 AS
Kirkegata 77
2609 Lillehammer
Tlf. 61 24 00 04
post@k77.no
Tilgang for handicappede.
Nær parkering, buss og tog

Tannlege Klaus Ånerud
Implantatbehandling
Parkveien 7, 2212 Kongsvinger
Tlf. 62 81 46 78
Faks 62 81 42 20
klaus.anerud@gmail.com

MØRE OG ROMSDAL

Aksla Tannhelse
Tannlege Irene Dybvik
Spesialist i periodonti
Ystenesgata 6B
6003 Ålesund
Tel: 70 12 22 94
hei@akslatannhelse.no
www.akslatannhelse.no

Colosseum Tannlege Ålesund
Tannlege Anders Skodje
Spesialist innen periodonti
Keiser Wilhelmsgt. 25
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

OSLO

Bjerke Tannmedisin AS
Tannlege PhD Caspar Wohlfahrt
Implantatkirurgi
Tannlege Anders Verket
Refstadveien 64
0589 Oslo
Tlf. 22 93 93 40
Faks 22 93 93 41
cw@tannmedisin.no
www.tannmedisin.no

Colosseum Tannlege Majorstuen
Ahmad Aghazedah, Spesialist i periodonti
Sørkedalsveien 10 C
0369 Oslo
Tlf 23366700
majorstuen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

SpesDent
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Ingeborg Kolseth
Spesialist i periodonti
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
www.spesdent.no
post@spesdent.no

Spesialistklinikk for Periodonti as
Implantatkirurgi
Tannlege Bettina Iversen Thomseth
Tannlege John Erik Thomseth
Hegdehaugsveien 36 b
0352 Oslo
Tlf. 22 46 78 10
Faks 22 60 19 77
henvisning@spes-periodonti.no

Tannlegene i Bogstadveien 51 AS
Tannlege dr. odont. Inger Johanne Blix
Spesialist i periodonti
Bogstadveien 51
0366 Oslo
Tlf. 22 46 42 89
E-post: post@tb51.no

Tanntunet AS
Tannlege og Dr.odont. Mawaan Khadra
Spesialist i periodonti
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no

Tannlege Ann Elisabeth Arctander
Spesialist i periodonti
Nationaltheatret tannklinikk
Stortingsgaten 28
0161 Oslo
Tlf.: 22 83 90 40
www.ntk.dental
kontakt@ntk.dental

Tannlege Nina Bjergene
Akersgata 16
0158 Oslo
Telefon 23 10 53 50
Faks 22 33 02 87

Tannlege Mette Gilhus Hillestad
Slemdal tannlegesenter
Stasjonsveien 4
Postboks 31
Slemdal 0710 Oslo
Tlf. 22 14 18 00
firmapost@slemdal-tann.nhn.no
www.slemdal-tann.no

Periospesialist Ingeborg Kolseth
Akersgata 16, 0158 Oslo
post@periodonti.no

Tannlege Thomas Norum
spesialist i periodonti
Skøyen Tannlegekontor
Karenslyst alle 9 c, 0278 Oslo
Tlf 22 55 41 79

Tannlege Spesialist Periodonti
Dr.Med. Annika Sahlin Platt
Periodontal behandling, Implantat,
Implantat protetikk , Periimplantit,
proteser og biteskinner
Slottsparkentannklinikk As
Tannlegene Stene- Johansen
Parkveien 60
0254 Oslo
Tlf 22441738
www.Slottsparkentannklinikk.no,
post@slottsparkentannklinikk.no

Tannlege Trond Telje
Von Øtkensv. 1, 1169 Oslo
Tlf. 22 61 32 01
post@tannlegetelje.no
www.tannlegetelje.no

Tannlege Sandra Bellagamba Tunbridge
Grünerløkka tannhelsesenter
Thorvald Meyersgt. 33, 0555 Oslo
Tlf. 22 35 77 92
Faks 22 35 49 18
Mobil: + 47 984 777 62

Tannlege Janet M. Østrem
Spesialist i periodonti
Periodontitt behandling
Mukogingival kirurgi
Preprotetisk gingival kirurgi
Aktiv Tannklinikk AS
Storgata 17
0184 Oslo
22 41 80 80
post@aktivtann.no

CC Vest Tannlegesenter AS
Lilleakerveien 16
0283 Oslo
22 73 06 03
ccvesttannlegesenter@pentsmil.no

ROGALAND

Tannlegene Hetland AS
Tannlege Trond Ole Hetland,
Tannlege Pedro Franca
Hinnasvingene 50, Postboks 6097
4088 Stavanger
Tlf. 51 88 15 80
Faks 51 58 83 27
www.tannlegenehetland.no

Tannlege Øystein Fardal
Johan Feyersg. 12
4370 Egersund,
51 49 15 55
fardal@odont.uio.no

Tannlege PhD Rigmor S. Flatebø
Apollonia tannlegesenter
Handelens Hus 2. etg., Klubbgaten 2b
Postboks 397, 4002 Stavanger
Tlf. 51 85 60 30
rigmor.flatebo@gmail.com

TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS
Spes.Perio.Dr. Odont Helge Ehnevid
Nedre Bakklandet 58 c
7014 Trondheim
Tlf. 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@bakketannlegekontor.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Colosseum Tannlege Sandefjord
Tannlege Bernt Johan Evensen
Spesialist i periodonti
Thor Dahlsg. 1 – 3 – 5
3210 Sandefjord
Tlf. 33 46 52 18
sandefjord@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Holtanklinikken, Prof. Dr. odont.
Hans R. Preus
Periodontittbehandling
Implantatkirurgi
Implantatprotetikk
Folkestadvegen 12, Postboks 153
3833 Bø i Telemark
Tlf. 35 06 10 50
Faks. 35 06 10 58
Holtanklinikken@hotmail.no

Perio Tannklinikken AS
Tannlege Nico H. Toosinejad
Systematisk periodontal behandling
Mucogingival kirurgi
Implantatkirurgi
Kilgata 9 , 3217 Sandefjord
Tlf. 33 46 22 11, 33 46 28 13
Faks 33 46 22 34
info@periotannklinikken.nhn.no

VESTLAND

Colosseum Tannlege Bergen
Knut Leknes
Spesialist i periodonti
Georg Bruun
Spesialist i periodonti
Fortunen 1, 5013 Bergen
Tlf 55 30 04 50
bergen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Kristian H. Lind
Spesialist i periodonti
Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Implantatkirurgi
Oris Dental Arken Åsane
Åsane Senter 37, 5116 Ulset
Telefon: 55 19 77 50
arken@orisdental.no
man-fre 8-21, lør 9-17

Oris Dental Nesttun
Østre Nesttunvegen 2, 5221 Nesttun
Telefon: 55 10 17 00
nesttun@orisdental.no

VIKEN

Colosseum Tannlege Fredrikstad
Farmannsgate
Rita Cruz, Spesialist i periodonti
Farmannsgate 2, 1607 Fredrikstad
Tlf: 69 36 88 00
fredrikstadprivate@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Flattum Tannlegesenter
Tannlege Kristin Rustand
Spesialist i periodonti
Postboks 1164
3503 Hønefoss
Tlf. 32 12 18 20
www.flattumtannlegesenter.no
post@flattumtannlegesenter.no

Kransen Tannlegesenter AS
3 spesialister i periodonti
Systematisk periodontal behandling
Implantatbehandling
Estetisk mucogingival kirurgi
Kransen, 16, 1531 Moss
kransentannlegesenter.no
kransen@smilehull.no
Tlf: 69 25 19 82

Ringerike Tannlegesenter AS
Tannlege Dr.Odont Kristin M. Kolltveit
Spesialist i periodonti
Periodontitt behandling
Implantatbehandling
Mukogingival kirurgi
Preprotetisk gingival kirurgi
Kartverksveien 9, 3511 Hønefoss
Tlf. 32 12 10 07
post@ringeriketannlegesenter.no

Spesialistklinikken Union Brygge AS
Tannlege Jon Flinth Vatne
Spesialist i periodonti
Tannlege Kerstin Schander
Spesialist i periodonti
Tannlege Thomas Norum
Spesialist i periodonti
Grønland 40
3045 Drammen
post@spesialistklinikken-ub.nhn.no
Tlf. 97 47 43 00

Tannlegene i Jarhuset
Karin Børsum
spes. i periodonti
Jarveien 1A
1358 Jar
Tlf 6753 6372

Tannlege Ph.D. Morten Enersen
Asker Tannhelse
Smuget 1b, 1383 Asker
Tlf. 66 78 65 00
Mobil: 481 105 46
moenerse@online.no

Tannlege Marie Fjærtoft Heir
Strøket 9, 1383 Asker
Tlf. 66 78 97 47
Faks 66 75 93 33

Tannlege Torkel Kolsrud
Spesialist i periodonti
Ski Tannlegesenter
Jernbaneveien 4
1400 Ski
Implantatbehandling
Systematisk periodontal behandling
Regenerativ kirurgi
Implantatkirurgi
www.entann.no
perio@entann.no
Tlf: 64852600

Tannlege Berit Bae Lier
Sentrumsveien 4, 1400 Ski
Tlf. 64 87 41 20
Faks 64 87 19 50

Tannlege Tove Roscher
Depotg. 20, 2000 Lillestrøm
Tlf 63 81 22 76
post@tannlegenedepotgaten.no

Periospesialist Sandra B. Tunbridge
Oris Dental Drammen Spesialistsenter
Øvre Torggate 10
3017 Drammen
Tlf. 32 83 60 00
Faks 32 81 93 09
spesialistene.drammen@orisdental.no
https://orisdental.no/klinikker/drammen/

Tannlege Lars Walle AS
Tannlege Lars Walle, spes. Periodonti
Tannlege Trond Telje, spes. Periodonti
Periodontittbehandling
Implantatkirurgi
Lystgassbehandling
Gudes gate 1, 3. etg.
1530 Moss
Tlf. 69 20 54 00
resepsjon@tannlegewalle.no
www.tannlegewalle.no

SPESIALKOMPETANSE

IMPLANTATPROTETIKK

* Godkjent til å utføre implantatprotetisk behandling med trygdestønad.

INNLANDET

Hartz Dental AS
Tannlege Einar Hartz
Storgata 7b
2408 Elverum
Tlf 62432100
www.hartzdental.no
info@hartzdental.no

Tannlege Ole Johan Hjortdal as
Kirkegt.12, 2609 Lillehammer
Tlf. 61 25 06 92
ojohjort@online.no.

Tannlege Gunnar Steinsvoll AS
Johan Nygårdsgt. 11B
2670 Otta
Tlf. 61 23 00 26
post@gsteinsvollas.nhn.no
Implantatprotetikk, sedasjon, lystgass.
Tilgjengelighet for funksjonshemmede.

Tannlege dr.odont. Svein E. B. Steinsvoll
Spesialist i periodonti
Implantatkirurgi og Implantatprotetikk
Sagvollveien 1, 2830 Raufoss
Tlf. 61 19 14 81
sebstein@online.no

MØRE OG ROMSDAL

Aksla Tannhelse
Tannlege Lars Lothe
Implantatprotetikk
Samarbeider med oralkirurg Vågen.
Ystenesgata 6B
6003 Ålesund
Tel: 70 12 22 94
hei@akslatannhelse.no
www.akslatannhelse.no

Colosseum Tannlege Ålesund
Tannlege Fredrik Skodje
PB 605, 6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Faks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Tannlege Tale Flatsetø
Eidsbergvegen 27, 6490 Eide
Tlf. 71 29 63 11
taleflat@icloud.com

Tannlege Helene Herje
Tannlegene i Myrabakken
Myrabakken 5, 6413 Molde
Tlf. 71 21 55 15
post@tannlegeneimyrabakken.no
www.tannlegeneimyrabakken.no
Tilrettelagt for rullestolbrukere

Tannlege Anne-Christel Rebni
Romsdalsgata 1
6413 Molde
Tlf 71 25 18 32

NORDLAND

Tannlege Per Hamre
Tannboden Brønnøysund AS
Storgata 19
8900 Brønnøysund
Telefon 924 79 700

OSLO

Festningen tannklinikk
Tannlege Cathrine Å. Karlsen
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf: 22 91 02 90
firmapost@raadhustann.no
www.festningen-tannklinikk.no

Fjord Dental AS
Martin Christopher Hoftvedt
Spesialkompetanse Implantatprotetikk
Valkyriegata 5
0366 Oslo
Tlf. 22 46 57 23
www.fjorddental.no
post@fjorddental.no

Fjærvik klinikken
Tannlegene Ingrid Fjærvik og Vera Breivik
Samarbeider med kjevekirurg Even Mjøn
Sommerrogata 13-15, 0255 Oslo
Tlf. 21 63 16 00
www.fjaervikklinikken.no
Epost: post@fjaervikklinikken.no
Tilgjengelig for bevegelseshemmede
Kveldsåpent

Holmlia Tannlegekontor AS
Tannlege Henning Moen Løvaas
Holmlia sentervei 12
1255 Oslo
Tlf.: 22 61 42 08
e-post: adm@holmliatannlegene.no
hjemmeside: www.holmliatannlegene.no
Vi har tilgang for rullestolbrukere, 2 timer gratis parkering

SpesDent
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
Henrik Skjerven
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Knut Øverberg
Spesialist i oral protetikk
Implantatprotetikk
Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
post@spesdent.no
www.spesdent.no

Tanntunet AS
Tannlege Kristin W. Haugstoga
Tannlege Sevald Ytre
Samarbeider med Tannlege og Dr.odont.
Andreas Karatsaidis
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no

Tannlege Siv Kristin Helgheim
Tannlege Parwana Naimy
Tann- og kjeveklinikken
Nedre Rommen 5C, 0988 Oslo
siv@rommentannhelse.no
www.tannogkjeveklinikken.no
Tlf: 22 21 42 22

Tannlege, PhD (dr.odont) Elisabeth Aurstad Riksen
Bygdøy Alle 58 B, 0265 OSLO
Tlf. 22 44 86 13
tannrik@online.no
www.tannlege-ar.no
Åpningstider: Man–fre 8–16

ROGALAND

Colosseum Tannlege Sola
Tannlege Geir J. Bøe
Spesialkompetanse Implantatprotetikk
Tannlege Nils K. Langhelle
Spesialkompetanse Implantatprotetikk
Vingveien 2, 4050 Sola
sola.vingveien@colosseum.no
www.colosseumklinikken.no

Colosseum Tannlege Stavanger
Kjetil Kaland
Spesialkompetanse implantat
Haakon VIIs gate 7,
4005 Stavanger,
Tlf: 51 50 11 50
stavanger@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Forus Tann- & Kjeveklinikk
Tannlege Linh Bui
Tannlege Øivind Nerheim Torkelsen
Luramyrveien 12,4313 SANDNES
Tlf: 51 96 99 99
post@forustann.no
www.forustann.no

Tannlegene Hetland AS
Tannlege Trond Ole Hetland
Tannlege Pedro Franca
Implantatbehandling
Hinnasvingene 50, Postboks 6097
4088 Stavanger
Tlf. 51 88 15 80
Faks 51 58 83 27
www.tannlegenehetland.no

Waage Tannlegesenter
Tannlege Fredrik Waage
Kjøpmannsbrotet 5
4352 Kleppe
Tlf. 51 42 16 94
Mail: post@waagets.no
Web: www.waagets.no
Åpningstider: 08.00–15.30.

Tannlege Leif Berven
Pb 430
4379 Egersund
Tlf. 51 49 11 30
Faks 51 49 33 82
leif_berven@hotmail.com

Tannlege Helge Øyri
Implantatprotetikk Langgt. 41–43
Pb. 454
4304 Sandnes
Tlf. 51 66 17 30
helg-rao@online.no
Sertifisert i implantatbehandling i 2013 av EAO

TROMS OG FINNMARK

Tromsø Tannkirurgi og Narkosesenter AS
(tidligere ABA kirurgi og narkose)
Implantat / protetikk, samt alle typer tannbehandlinger i narkose.
Sjøgata 39, 3. etasje
9008 Tromsø
Tlf: 975 35 000
post@ttkns.no
www.ttkns.no

TRØNDELAG

Bakke Tannlegekontor AS
Kai Sandvik
Nedre Bakklandet 58 c
7014 Trondheim
Tlf: 73 56 88 00
Faks 73 56 88 01
post@bakketannlegekontor.no

God Tannhelse AS
Tannlege Ida B. Lundh
Godkjent for implantatprotetikk med trygdestønad
Sjøgata 2b
7600 Levanger
ida@godtannhelse.no
74 08 43 40 (kontor)
97 10 07 32 (mobil)
www.godtannhelser.no

TANNLEGE ALSTAD AS
v/Tannlege Miriam Elisabeth Alstad
v/Tannlege Per Johan Alstad
Jernbanegt. 15
7600 Levanger
tlf. 74 08 23 35
mea@tannlege-alstad.no
pja@tannlege-alstad.no
www.tannimplantater.no

Tannlege Angelus AS
Abel Margrethe Meyersgt. 8
7800 Namsos
Tlf. 74 27 22 69
nik.angelus@gmx.net
Åpningstider mandag–fredag 08.00-15.30
Mulighet for å ta imot funksjonshemmede

Tannlegene Øyasæter og Hageskal AS
Tannlege Kjell Øyasæter
Tannlege Kathrine Hageskal
Godkjent for implantatprotetikk med trygdestønad
Skograndveien 34
7200 Kyrksæterøra
Telefon 72 45 26 50
E-mail: tanngard@hemne.as

Tannlege Lars Rudel
Skolegata 14
7713 Steinkjer
Tlf. 74 16 14 17
lars.rudel@marsmail.de
Åpningstider 08.15–15.30 (17.30)
Tilgjenglighet for funksjonshemmede

VESTFOLD OG TELEMARK

Perio Tannklinikken AS
Tannlege, periodontist Nico H. Toosinejad
Kilgata 9, 3217 Sandefjord
Tel 33 46 22 11, 33 46 28 13
Faks 33 46 22 34
info@periotannklinikken.nhn.no

Tannklinikken Skeie AS
Tannlege Anne Therese Omdal
Tannlege Rune Skeie
(Oralkirurg Fredrik Lindberg)
-sedasjon/narkose om ønskelig
Aagaards plass 1
3211 Sandefjord
Tlf: 33 46 61 71
resepsjon@tannklinikken.no

Tønsberg tannhelse Tannlege MNTF Gisle Prøsch
Grev Wedelsgt. 10
3111 Tønsberg
Tlf. 33 37 98 03
Faks 33 37 98 19
gisle.proesch@gmail.com
www.tannhelse.no

Aiste A. Aasen
Tannklinikken Porsgrunn
Beha-Kvartalet
C E Berg- Hanssens gt. 20
3917 Porsgrunn
aiste.nav@gmail.com
mob.nr. 40455237

VESTLAND

Colosseum Tannlege Bergen
Tannlege Odd Helgevold-Engelsen
Spesialkompetanse implantat protetikk
Fortunen 1
5013 Bergen
Tlf 55 30 04 50
bergen@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

VIKEN

Bekkestua Tannmedisin AS
Tannlege Gyri Dingsør
Tilrettelagt for rullestolbrukere
Gamle Ringeriksvei 37
1357 Bekkestua
Tlf. 67 83 22 10
Faks 67 83 22 15
post@bekkestuatannmedisin.no

Colosseum Tannlege Fredrikstad Farmannsgate
Tannlege Finn Andrè Hammer
Spesialkompetanse Implantatprotetikk
Farmannsgate 2,
1607 Fredrikstad
Tlf: 69 36 88 00
fredrikstadprivate@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Colosseum Tannlege Fredrikstad Nygaardsgata
Tannlege Pål Sørensen
Spesialkompetanse Implantatprotetikk
Nygaardsgata 49/51
1607 Fredrikstad
Tlf: 69 31 24 24
fredrikstad@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Ringerike Tannlegesenter AS
Tannlege Bjørn Even Gulsvik
Kartverksveien 9
3511 Hønefoss
Tlf. 32 12 10 07
post@ringeriketannlegesenter.no

Tannlege Trond Anderssen
Oris Dental Drammen
Øvre Torggate 10
3017 Drammen
Tlf. 32 83 60 00
Faks 32 81 93 09
spesialistene.drammen@orisdental.no
https://orisdental.no/klinikker/drammen/

Tannlege MNTF Hans Kristian Dahl
Son Torg, Storgt. 25
1555 Son
64 95 80 00/64 95 85 85
tahk.da@online.no

Tannlege Bent Dramdal
Myntgt. 5, 3616 Kongsberg
Tlf. 32 73 10 06, faks 32 72 42 28
Klokkerbakkentannlegene@gmail.com

Tannlege Terje Døviken
Samarbeider med
Dr.odont, oralkirurg Gudmundur Bjørnsson
Oralkirurg Kjetil Misje
Drammen Oralkirurgi
Torgeir Vraas plass 6, 3044 Drammen
Tlf. 32 27 67 50
terje.doviken@drammenoralkirugi.no
www.drammenok.no

Tannlege Sven Grov
Jessheim Tannlegesenter
Stallvegen 4
2050 Jessheim
Tlf. 63 94 76 00
Faks 63 94 76 10
E-post: svengrov@online.no

LYSTGASS

MØRE OG ROMSDAL

Colosseum Tannlege Ålesund
Tannlege Fredrik Skodje
Keiser Wilhelmsgt. 25
P.b. 605, 6001 ÅLESUND
Tlf: 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

NORDLAND

Tannlege Per Hamre
Tannboden Brønnøysund AS
Storgata 19
8900 Brønnøysund
Telefon 924 79 700

TRØNDELAG

TANNLEGE ALSTAD AS
v/Tannlege Per Johan Alstad
Jernbanegt. 15, 7600 Levanger
Tlf. 74 08 23 35
pja@tannlege-alstad.no
www.tannimplantater.no

NARKOSE/SEDASJON

AGDER

Colosseum Tannlege Kristiansand
Marvika Torv
Ved anestesioverlege Tom H. Hansen og Albrecht Brazel
Industrigata 4, PB 1024 Lundsiden
4687 Kristiansand
Tlf. 38 09 54 10
Faks 38 09 04 04
nordmo@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

INNLANDET

Aktiv Tannhelse AS
Lille Strand gt. 3
2317 Hamar
Telefon: 62523696
post@aktivtannhelse.no
www.aktivtannhelse.no

MØRE OG ROMSDAL

Colosseum Tannlege Ålesund
Ved anestesilege Robert Bergseth
PB 605
6001 Ålesund
Telefon 70 10 46 70
Telefaks 70 10 46 71
firmapost.alesund@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

NORDLAND

Tannlege Per Hamre
Tannboden Brønnøysund AS
Storgata 19
8900 Brønnøysund
Telefon 924 79 700

OSLO

Fjærvik klinikken
Tannlegene Ingrid Fjærvik og Vera Breivik
Narkose/sedasjon/lystgass
Sommerrogata 13-15, 0255 Oslo
Tlf. 21 63 16 00
www.fjaervikklinikken.no
Epost: post@fjaervikklinikken.no
Tilgjengelig for bevegelseshemmede
Kveldsåpent

SpesDent
Vi tilbyr behandling i sedasjon/narkose.
Spesialistklinikken i Hegdehaugsveien 31
0352 Oslo
Tlf. 22 95 51 00
Vi tar i mot elektroniske henvisninger
www.spesdent.no
post@spesdent.no

Tanntunet AS
Vi tilbyr behandling i sedasjon/narkose
Anestesilege Stefan Hauptig
Nydalen Allé 71
0485 Oslo
Tlf. 22 15 00 00
henvisning@tanntunet.no
www.tanntunet.no

TROMS OG FINNMARK

Tromsø Tannkirurgi og Narkosesenter AS
(tidligere ABA kirurgi og narkose)
Alle typer tannbehandlinger i narkose.
Sjøgata 39, 3. etasje
9008 Tromsø
Tlf: 975 35 000
post@ttkns.no
www.ttkns.no

VESTFOLD OG TELEMARK

Tannklinikken Skeie AS
Kons, protetikk, syst.perio.,
endo, kirurgi, implantat
i sedasjon eller narkose
Overlege Johan Peder Smedvig,
spes. i anestesiologi
Aagaards plass 1
3211 Sandefjord
Tlf: 33 46 61 71
resepsjon@tannklinikken.no

VIKEN

Colosseum Tannlege Fredrikstad
Farmannsgate
Tannlege Kai B. Hannestad
Spesialist i oral protetikk
Farmannsgate 2, 1607 Fredrikstad
Tlf: 69 36 88 00
fredrikstadtannhelsesenter@colosseum.no
www.colosseumtannlege.no

Oris Dental Drammen/
Drammen Spesialistsenter
i samarbeid med anestesilege Terje Hanche-Olsen
Øvre Torggt 10
3017 Drammen
Tlf. 32 83 60 00
Faks: 32 81 93 09
spesialistene.drammen@orisdental.no
https://orisdental.no/klinikker/drammen/

ANDRE KOLLEGIALE HENVISNINGER

NTF påtar seg ikke ansvar for at tannleger som annonserer under «andre kollegiale henvisninger» har nødvendige formelle kvalifikasjoner.
Under denne overskriften kan man annonsere at man tar i mot henvisninger innenfor oral implantologi, narkose, odontofobi osv.
For mer informasjon, henv.
Eirik Andreassen, tlf. 22 54 74 30,
eirik.andreassen@tannlegeforeningen.no

OSLO

Avdeling for patologi, Rikshospitalet
Postboks 4956 Nydalen, 0424 Oslo
Tar imot og besvarer biopsier fra tannleger og oral kirurgi
Spesialkompetanse i oralpatologi
Tannlege, dr. odont. Tore Solheim
Telefon: 22 84 03 78/41 44 73 36
solheim@odont.uio.no
Tannlege, Phd Tine Søland
Telefon: 22 84 03 76
tinehe@odont.uio.no

Festningen tannklinikk
Lege og tannlege Steven Anandan
Festningen tannklinikk
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf: 22 91 02 90
firmapost@raadhustann.no
www.festningen-tannklinikk.no

Festningen tannklinikk
Lege og tannlege Mats Døving
Festningen tannklinikk
Nedre Vollgt 1
0158 Oslo
Tlf: 22 91 02 90
firmapost@raadhustann.no
www.festningen-tannklinikk.no

STILLING LEDIG STILLING SØKES KJØP OG SALG DIVERSE

STILLING LEDIG

SØKER ASSISTENTTANNLEGE TIL ETABLERT PRIVATPRAKSIS FREDRIKSTAD SENTRUM

Vår seniortannlege, med stor pasientportefølge, har varslet sin avgang 1. september 2022 og vi trenger en ny kollega til å ta over deler av disse pasientene. Vi er et lite senter med 5 behandlingsrom, 3 tannleger og 4 assistenter og vi søker ny kollega. Vi ønsker et gjensidig fokus på godt arbeidsmiljø ved siden av at du er kvalitetsbevisst, oppdatert, engasjert og har gode samarbeidsevner. Det kreves norsk autorisasjon samt å kunne gjøre seg godt forstått muntlig og skriftlig. Søknad med CV og referanse sendes: martefrestad@gmail.com innen 25.mai 2022. Gleder oss til å høre fra deg.

KJEVEORTOPED ASKER

Tannlegene Heggedalsenteret søker etter kjeveortoped fra august. Oppstart kan også avtales til å være på et senere tidspunkt dersom det er ønskelig.
Vi bygger nye lokaler med forventet innflytting sommeren 2022. Vi lager et rom tilpasset kjeveortoped med 2 uniter. Her vil det være mulig å påvirke utforming og utstyr som du ønsker. Det er ikke en eksisterende stilling nå, så pasientporteføljen må bygges opp fra bunnen. Vi forventer at det er god tilgang på pasienter.
Vi er et moderne utstyrt kontor med 3 almenpraktiserende tannleger. Vi er kjent for å yte ekstra god service og ha en ekstra høy kvalitet, og forventer at du også strekker deg langt for å gi en god opplevelse og et godt resultat. Vi har et godt rykte og veldig fornøyde pasienter etter snart 40 års drift i Heggedal.
Vi tilbyr gode betingelser og et godt miljø til den rette søker.
Se oss på tannlegeneheggedalsenteret.net
Ta kontakt på telefon 915 76 940 eller post@tannlegeneheggedal.nhn.no for søknad eller spørsmål.

GÖTEBORGS UNIVERSITET

53 500 studenter och 6 500 medarbetare gör Göteborgs universitet till en stor och inspirerande arbetsplats. Stark forskning och attraktiva utbildningar lockar forskare och studenter från hela världen. Med ny kunskap och nya perspektiv bidrar vi till en bättre framtid.

UNIVERSITETSLEKTOR

i odontologi PAR 2022/516

UNIVERSITETSLEKTOR

i oral och maxillofacial radiologi PAR 2022/518

UNIVERSITETSLEKTOR

i ortodonti förenad med anställning som övertandläkare PAR 2022/520

UNIVERSITETSLEKTOR

i pedodonti förenad med anställning som övertandläkare PAR 2022/524

Sista ansökningsdag: 2022-06-07
För mer information se Göteborgs universitets hemsida:**www.gu.se/omuniversitetet/aktuellt/lediga-jobb**

STILLING LEDIG STILLING SØKES KJØP OG SALG DIVERSE

TANNLEGER OG TANNHELSESEKRETÆRER SØKES TIL CLEAR TANNLEGESENTER

Clear Tannlegesenter er en topp moderne tannklinikkjede sentralt i Oslo. Majorstuen Og Drammen. Tannlegene ble etablert i 2019 og utfører alle typer tannbehandlinger, samt kosmetiske tannbehandlinger som tannbleking, skallfasetter, etc.

Vi er spesialiserte i behandling av pasientgruppen som lider av tannlegeskrekk. Våre tannleger har lang fartstid og har behandlet flere tusen pasienter opp gjennom årene. Tannklinikken er lokalisert meget sentralt i Drammen og Majorstuen, og er lett tilgjengelig via alle former for offentlig transport.

I tillegg har vi spesialiser innen oralkirugi og endodonti i klinikken. Dette er fordelaktig for din kompetanseheving og faglig utvikling. Videre har vi stor pågang av pasienter med stort og komplekst behandlingsbehov, samt pasienter med behov for tannbehandling i narkose. Her vil du arbeide i et tverrfaglig team sammen med anestesileger.

Clear Tannlegesenter søker nå tannleger (fulltid) til avdeling Drammen og tannhelsesekretær/tannlegeassistent på fulltid både til avdelning Majorstuen og Drammen. Vi ser etter deg som brenner for tannlegefaget, har gode kommunikasjonsevner, og er en lagspiller. Videre er engasjement og proaktivitet noe som kommer godt med i vår tannklinikk. Send oss en kortfattet søknad sammen med din CV via www.cleartannlegesenter.no
Vi gjennomfører intervjuer fortløpende.

Godtanna GOL

100% FAST STILLING

En av våre faste tannleger skal ut i spesialisering høsten 2022, og dermed trenger vi en engasjert tannlege med norsk autorisasjon for å ta over hennes recalliste. Godtanna Gol as er en travel praksis i vekst med god pasienttilgang. Her kan du få allsidig erfaring, fleksibilitet rundt arbeidstid, hyggelige pasienter og gode inntjeningsmuligheter. Vi har fem behandlingsrom, tre tannleger og en tannpleier.

Vi setter kvalitet og service høyt, og vil gi våre pasienter det beste. Det er viktig at du har samme innstilling!

For mer informasjon kontakt oss på post@godtannagol.no

STANGE TANNHELSE

TANNLEGE SØKES TIL STANGE TANNHELSE

Vi søker tannlege til vår moderne tannklinikk i nye, fine lokaler, midt i Stange. Stange er en trivelig småby 10 minutter fra Hamar og 60 minutter fra Oslo. God togforbindelse og svært god vei gjør pendling lettvint.

Stange tannhelse er en travel klinikk med et hyggelig arbeidsmiljø og trivelige pasienter. Klinikken er velutstyrt med bla OPG/CBCT, CEREC, Straumann implantater/protetikk og intraorale kamera.

Vi ser etter deg som er positiv og liker utfordringer. Du er selvstendig, men jobber også godt i team.

Søknader/CV og spørsmål til stillingen rettes til Espen Molander Mjelde på tannlegemjelde@gmail.com eller på telefon 41201065.

Søknader vurderes fortløpende.

Har du lyst til å arbeide i privatpraksis?

Tannboden har ledig 2 stillinger i Brønnøysund.

Tannboden Brønnøysund AS startet i 2012, og er en travel praksis.

Hvordan gå videre?

1. Ring etter kl 19 til Per på 91 888 222
2. Mer informasjon på www.tannboden.no
3. Send mail til perhamre@hotmail.com

STILLING LEDIG STILLING SØKES KJØP OG SALG DIVERSE

FOTO: TINGH

Ledige stillingar i

tannhelsetenesta

Møre og Romsdal fylkeskommune

Les om våre ledige stillingar og finn søknadsskjema her:
mrfylke.no/tannhelsemr

TANNHELSE ROGALAND

Ønsker du å jobbe i et stort fagmiljø?

Da er Tannhelse Rogaland noe for deg!

Ledige stillinger er annonsert på www.tannhelserogaland.no.

clinica smile

VI SØKER TANNLEGER DEL/HELTIDSSTILLING

Clinica Smile består av 4 tannklinikker i Oslo. Vi søker tannleger til både deltid og heltids-stillinger. Alle våre klinikker har moderne utstyr og et godt arbeidsmiljø som følger med!

KVALIFIKASJONER

- Norsk autorisasjon
- Beherske norsk muntlig og skriftlig
- God kommunikasjon og samarbeidsevne
- Kunnskap i OPUS og HELFO systemer
- Motivert å jobbe og utvikle seg!

SEND CV

Post@ClinicaSmile.no

TANNLEGE SØKES – OSLO

Tannlege søkes til Lambertseter Tannhelse, i 60% stilling fra 1. oktober.
Moderne og ny praksis med 3 behandlingsrom og OPG. Klinikken består av 2 tannleger, 1 tannpleier og 3 tannhelsesekretærer.
Søknad + CV sendes til post@lambertsetertannhelse.no. For spørsmål ring 40 20 60 30.

KJØP OG SALG

TANNLEGEUNIT MED RØNTGEN TIL SALGS

Produsert Mars 2022
2års garanti. CE-godkjent
Se mer på finn.no Finnkode: 252198011
Tel: 48 88 08 58

STILLING LEDIG STILLING SØKES KJØP OG SALG DIVERSE

EIERANDEL BJERKE TANNMEDISIN TIL SALGS

Bjerke Tannmedisin ligger i nylig oppgradert forretningsbygg sentralt plassert på Bjerke i Oslo. Klinikken har allmenntannleger, spesialister i protetikk, spesialister i periodonti, endodonist samt tannpleiere fordelt på totalt seks behandlingsrom. Det er lyse og fine lokaler i toppetasjen i bygget med fantastisk utsikt over Oslofjorden. Alle behandlingsrommene har helt nye Planmeca i5 uniter, digital rtg, OPG-rom med CBCT, steril med ny autoklav og ny Miele oppvaskmaskin, resepsjonsområde, pasienttoalett, lab, pauserom, kontor og diverse lager.

Parkering for ansatte i kjeller i bygget og stor parkeringsplass i front for pasienter. Bjerke er et spennende område som satses på av Oslo kommune, det skal bygges trikketrasé i Refstadveien rett utenfor, og området anses som et knutepunkt. Private aktører har planlagt flere leilighetsbygg i umiddelbar nærhet til bygget. Klinikken har høy anseelse og mottar henvisninger fra Oslo og østlandsområdet primært så sammen med beliggenheten og renomme til klinikken så betyr det god tilgang på nye pasienter. Eierandelen som selges er for allmennpraktiserende tannlege med recalliste på 1000 pasienter. Det er totalt fem eiere så man blir en del av et hyggelig og profesjonelt fellesskap.
Det er godt samarbeid på tvers av profesjoner så kjøper har mulighet til å komme inn på eiersiden i en meget attraktiv klinikk med svært gode utviklingsmuligheter.

Overtagelse sommer 2022.

Vennligst kontakt tannlege Andreas Janson på:
tannlege.janson@gmail.com, mob. 92452125 for mer informasjon.

Bjerke Tannmedisin, Refstadveien 64, 0589 Oslo
www.tannmedisin.no

KLINIKK TIL SALGS PÅ MAJORSTUA

i Oslo med 2 behandlingsrom. Komplett utstyrt. God omsetning, med potensiale for vekst. Sekretær som har jobbet i klinikken i flere år. Veldig rimelig husleie i representabelt næringsbygg. Rask overtagelse. Kontakt tannklinikkbt@hotmail.com

OSLO SENTRUM

Tannlegepraksis sentralt i Oslo sentrum (St Olavs Plass) selges/ overdras pga oppnådd pensjonsalder.
Beregnet overtagelse i 2023.
Henvendelse pr mail til sve-dmar@online.no

OSLO

Selvstendig tannlege med egen pasientliste søker behandlings-lokaler eller enkelt behandlingsrom i Oslo sentrum, grunnet oppsigelse av nåværende leiekontrakt.
Lokalet bør helst være sentralt i Oslo, nær T-bane og tog, da min kundebase befinner seg her.
I tillegg til egen pasientliste har jeg også alt av nødvendig utstyr til disposisjon, samt en dreven tannhelsesekretær ved behov.
Jeg er åpen for ulike typer avtaler; kjøp av klinikk, leie av enkelt behandlingsrom, samdrift, eller lignende.
Ta gjerne kontakt for en nærmere prat!
Mail: post@stortingettannklinikk.no
Tlf: 99460483

Klokka 0000 på utgivelsesdato

www.tannlegetidende.no

- Oral kirurgi
- Oral medisin
- Implantat
- Benoppbyggning og bentransplantasjon
- Bløtvevsplastikk
- Tanntransplantasjon
- Kjeve og ansiktsradiologi
- Intravenøs sedasjon og medisinsk overvåking
- Oral protetikk

Velkommen til Oralkirurgisk Klinikk!

Oralkirurgisk Klinikk er en spesialistklinikk med mer enn 30 års erfaring. Våre spesialister tar imot henvisninger for behandling eller vurdering og utredning innen vårt fagområde.

Våre spesialister

Oral kirurgi og oral medisin:
Dagfinn Nilsen
Erik Bie
Johanna Berstad

Oral protetikk:
Jørn Aas

Anestesilege:
Dr. Odd Wathne

Sentralt beliggende på Majorstua

Oralkirurgisk Klinikk
Sørkedalsveien 10 A,
0369 Oslo

post@oralkirurgisk.no
23 19 61 90

Ønsker du å bli en del av teamet?

Vi søker erfaren og motivert tannhelsesekretær fulltid/deltid

Kontakt:
line.beate.wathne@orisdental.no

ORALKIRURGISK KLINIKK
En del av ORIS DENTAL

oralkirurgisk.no
orisdental.no

#whnordic

video.wh.com

ScratchBlocker

RIPEFRITT OG HYGIENISK

Scratch Blocker

Ripefritt og som ny i mange år.

ScratchBlocker beskytter mot riper og skrammer på insstrumentets overflate. Instrumentet beholder sitt opprinnelige utseende i lang tid. Ripefrie instrumenter gjør det lettere å holde rent og hygienisk. ScratchBlocker får du på alle **Vision og kirurgiinstrumenter** fra W&H.

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

Produksjon: 07 Media