

TIDSSKRIFT FOR NORSK TANNPLEIERFORENING

tannstikka

Nummer 06/2019

**HVORDAN HÅNDBERE
FLUORMOTSTAND**

NY SPALTE: PRODUKTNytt

NTpF PÅ NORDENTAL

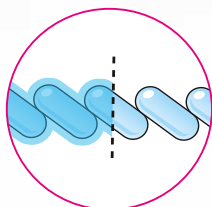
**TANNHELSE VERSUS
FOLKEHELSE**



delta



 Made in Sweden



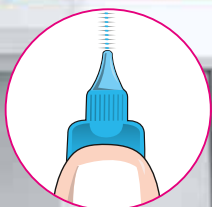
Plastovertrukket metalltråd for skånsom rengjøring mellom tenner og implantat.

98%

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



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



Ergonomisk skaft med godt grep.

Svensk kvalitet

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

www.tepe.com

TePe[®]

INNHOOLD



PÅ PLAKATEN

- 6 Fagkurs i Finnmark
- 6 Ny leder i Hedmark
- 7 Vestfold feiret 40 år
- 7 Fagdag i Oppland
- 8 Nye yrkesetiske retningslinjer

FAGLIG

- 10 Hvordan møte fluormotstand?
- 18 Tannhelse og folkehelsebyrden
- 27 Tannvern-materiell igjen tilgjengelig
- 28 NY SPALTE: Produktnytt

AKTUELT

- 16 NTPF på Nordental
- 24 Fremtidens eldreomsorg
- 26 Helsepolitisk barometer
- 27 Nasjonalt veiledningsseminar
- 30 Sukkerforbruket halvert

NTPF PRESISERER

Signerte artikler i «Tannstikka» står for forfatters egen regning, og innholdet gir ikke nødvendigvis uttrykk for NTPFs offisielle syn i saken. Annonsene i «Tannstikka» er betalt og utformet av annonsøren selv, og NTPF garanterer ikke for produktet.

redaktørens spalte

ENDRING I KOSTHOLDSVANENE



For bare noen få uker siden kom den årlige oversikten over utviklingen i norsk kosthold, lansert av Helsedirektoratet. Den viser trender både for det siste året, men også i et lengre tidsperspektiv. Det er ikke uvanlig at «folk flest» fnyser av de statlige kostholdsradene. Det oppfattes som mas, den type irriterende, gnagende mas som foreldre gjerne utsetter tenåringer for. Husk å rydde rommet, husk å spise middag før du går, har du gjort leksene, har du lagt treningstøyet ditt i skittentøyskurven og så videre...

Både kostholdskampanjer og røyслutt-kampanjer, samt konkrete tiltak som å gjøre varene mindre tilgjengelige og attraktive, gjøre det akkurat litt ekstra besværlig å få tak i dem, eller å sette opp prisen akkurat litt over smertegrensen – det virker, faktisk. Dette til tross for at publikum i første omgang oppfatter dem som «tullete».

Vi har alle merket oss endringen i røykevanene – at det nå bare er en ganske liten prosentandel av befolkningen som røyker daglig. Det har tatt tid, men tallene har jevnt og trutt sunket. Nå fremgår det av kostholdsundersøkelsen av sukkerinntaket nærmest er halvert på 20 år, fra 43 til 24 kg årlig pr. innbygger. Det er en gledelig utvikling.

Samtidig vet vi at undersøkelsen ikke tar hensyn til grensehandelen, som har økt mye de siste årene, ikke minst etter at den omstridte sukkeravgiften ble innført for et par år siden. Tallene kan altså være noe misvisende, spesielt for befolkningen i grensenære strøk. Et paradoks var også nyheten som faktisk ble sluppet dagen etter – at produsenter av sukkerholdig mineralvann og andre sukkerprodukter kaster sine overskuddslager i stedet for å gi dem bort til veldedige organisasjoner. Også dette på grunn av sukkeravgiften, som må betales uansett.

Regjeringen var øyeblikkelig ute og fastslo at sukkeravgiften ikke skulle gjelde for slike forhold. Er det bare meg som synes noe skurrer her? Sukkeravgiften ble – angivelig – innført blant annet for å bedre kostholdsvanene og gjøre varene dyrere. Men å gi vekk de samme varene avgiftsfritt, det er altså helt OK? Hadde det ikke vært en bedre løsning å produsere mindre? Men her kolliderer tydeligvis ønsket om mindre sukkerkonsum med kravet om å unngå matsvinn.

Uansett, det er spennende å se at kampanjer og folkeopplysning faktisk har en effekt. Dette er det siste nummeret av Tannstikka før jul. Jeg vil gjerne takke alle bidragsytere, artikkelforfattere, medarbeidere - og, ikke minst, lokalforeningene som har tatt imot utfordringen jeg gav dem i vår, på strak arm. Jeg gleder meg over å se entusiasmen rundt om i lokalavdelingene, som nå blir synliggjort i fagbladet. Jeg tror det både er til inspirasjon og ettertanke, og håper det vil påvirke både aktivitet og medlemsrekruttering.

God jul og godt nytt år ønskes alle medlemmer og lesere!

Ha en god høst!

Et positivt år for tannpleierne

Nok et år har gått, og det er igjen nestleders oppgave å skrive noen ord til medlemmene. Dette har vært et år med mange viktige saker for tannpleierforeningen. Blant annet kan nevnes hørings-svar på NOU'en til Blankholmutvalget, revidering av de etiske retningslinjene til foreningen, nye retningslinjer til GDPR, hvor vi har fått nyttig hjelp fra NTF, det har blitt gjennomført en spørreundersøkelse angående lønn til tannpleiere i privat sektor og styret har påbegynt

arbeidet med utvikling av visjon for Tannpleierforeningen. Vi vil mye, men det er ikke alltid saker løser seg like kjapt som vi vil. Til glede for alle tannpleiere har endelig «Duraphatsaken» begynt å bevege seg igjen.

Det var også positive forslag i statsbudsjettet for 2020 for pasienter og tannpleiere. Regjeringen følger opp anmodningsvedtaket fra Stortinget og departementet og utarbeider forprosjekt om kommunal tannpleie. Det er også gitt økt økonomisk støtte til videreutdanningen for tannpleiere ved universitetet Sørøst-Norge. Det som ikke gagnar Tannhelse-Norge er kutt i bevilgningene til tannregulering i gruppe C.

Jeg kan vel ikke komme unna denne lederen uten å nevne vår nye folkehelseminister. Hun skal være vår øverste talsperson og gi konstruktive innspill på godt folkehelsearbeid tenker jeg, men etter å ha lest intervjuet hun ga til Aftenposten 28. oktober kan man få både hakeslepp og kaffen i halsen.

Er det mulig!

Som folkehelseminister sier hun følgende: «Folk må få drikke, røyke og spise så mye rødt kjøtt de bare vil», «Staten er ikke nødt til å lovregulere og blande seg inn i alt», «Det handler ikke bare om hva du putter inn, men hva slags aktivitetsnivå du har i hverdagen» og «Satsingen på gang- og sykkelveier har vært formidabel». Det er ifølge Listhaug en åpenbar

betydning for å få folk ut. Det er godt å lese at hun vil at folk skal gjøre gode hel-sevalg basert på myndighetenes råd, hun vil bare ikke være moraliserende og gi oss dårlig samvittighet! Som tannpleier med et snev av yrkesstolthet slår jeg et slag for god pusse- og kostholdsveiledning og informasjon om fordelene ved røykeslutt. Ikke for å moralisere, men for å gi kunnskap og veiledning, fordi jeg bryr meg om pasientene mine og vil dem vel.

Avslutningsvis vil jeg referere til et foredrag fra NTFs Landsmøte, «Forandring fryder» med John Petter Fagerhaug. For en fantastisk foreleser, og jeg tror ikke en eneste person gikk derfra uten følelsen av å kunne bidra til fellesskapet, god stemning eller evnen til å forandre seg selv eller andre. Han sa; «Det er begrenset for hvor galt det kan gå, men ubegrenset hvor bra det kan bli!». Det må være gode ord å lene seg til når det butter imot.

Med disse ordene kan julefreden senke seg, og vi kan innhente energi og ro med høytiden!

Med vennlig hilsen
Line Kalland, nestleder





LINDRER ISING I TENNENE **RASKT**

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



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

For mer informasjon se www.sensodyne.no

*Ved bruk to ganger daglig

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

PÅ PLAKATEN

Smått og stort om tannpleiere og samfunnet rundt

FAGKURS I AVD. FINNMARK

Styret inviterte til fagkurs og årsmøte på Skaidi hotell 15. og 16. oktober. Vi hadde forelesning om munnslimhinneforandringer ved kjevekirurg Bernt Arne Rønbeck, og informasjon om TannBarn ved overtannlege Anne Line Trøften. Vi hadde også besøk av Bente Doksæter fra GSK som informerte om Sensodyne tannkremer. 18 tannpleiere deltok.

Det var to innholdsrike dager med nyttig fagstoff, god mat og sosialt samvær



NY LEDER I AVD. HEDMARK

Nina Fossengen Diesen (28) har overtatt som leder i avdeling Hedmark. Hun bor på Ingeberg like utenfor Hamar. Hun var ferdigutdannet tannpleier i 2015 fra Høgskolen i Hedmark, og begynte på «Tannstellet» på Lena rett etter studiene. Der jobbet hun frem til desember 2016. I januar 2017 begynte hun som Høgskolelærer ved Høgskolen i Hedmark, bachelor i tannpleie, og jobbet der frem til hun gikk ut i mammaferm mai 2018. Etter permisjonen begynte hun ved Stange tannhelse, hvor hun jobber nå.

Nina tror det blir spennende og morsomt å prøve seg som leder i lokalavdelingen!

LÆRERIK OG SOSIAL

HØST I AVD. OSLO & AKERSHUS

Avdeling Oslo og Akershus har hatt en spennende kurskveld den 17. september, og takket være engasjement fra Bente Hansen og Hilde Aga fikk vi bruke Delta sine lokaler i Oslo.

Det var aktuelt å invitere igjen professor Hans Preus som denne gangen holdt foredrag om de nye klassifikasjonene i periodontitt for 25 medlemmer. Christopher Finstad fra Novus Dental AB oppdaterte oss på Curaprox sine produkter.

22. oktober ble det arrangert et medlemsmøte av lokalavdelingen Oslo og Akershus i samarbeid med LiC Scandenta og W&H. Gunn-Heidi Karijord fra LiC Scandenta ønsket velkommen til 29 flotte tannpleiermedlemmer. Linda Holstad Kjølstadmyr fra W&H holdt foredrag om EMS og GBT [Guided Biofilm Therapy]. Det var en lærerik kveld med pedodontist Kjetil Strøm som holdt foredrag om traumer i tenner. Både god mat, mingling og en kort juleavslutning gjorde kvelden ekstra hyggelig. Lokalforeningen ønsker å takke LiC Scandenta og W&H for alt det som de bidro med i forbindelsen med kvelden.



Kjetil Strøm Slavica Pejic Djurasovic og Linda Holstad Kjølstadmyr fra W&H sammen med Emil og Max.



Linda Holstad Kjølstadmyr fra W&H holdt foredrag.

NTpF 40 ÅR I VESTFOLD!

Avdeling Vestfold feiret 40 år i høst, og inviterte til storslagen feiring på restaurant La Pergola i Tønsberg. 21 medlemmer deltok og vi hadde er særdeles hyggelig kveld. Først ble det holdt årsmøte med tradisjonelle saker som årsberetning, regnskap/ budsnett og valg. Det sittende



styret tar et år til, men ber om avløsning etter hvert. Vi hadde for noen år tilbake litt krisestemming da foreningen stod i fare for å legges ned, da vi kun hadde én igjen i styret. Da trådte eldre medlemmer til, tok gjenvalg og vi har nå en fin blanding av «unge og gamle». Foreningen hadde per årsmøtedato vokst til 41 medlemmer.

Svanhild Botnen, som var med og startet foreningen 8 mars 1979, holdt et innlegg der vi fikk en oppsummering av lokalforeningen og hva vi har jobbet med i de 40 åra som har gått. 31 medlemmer har hatt styreverv, og kontingenten har vokst fra kr 10 til kr 350. Vi startet med 10 medlemmer og er nå 41. Medlemsmøtene var hyppigere i starten, da vi hadde fem møter med «møteplikt», dvs. at medlemmene måtte melde seg av hvis de ikke kunne komme.

Nå ligger vi på rundt tre medlemsmøter i året. Vi har vært opptatt av mange temaer som hygiene, instrumenter, HIV/Aids, helsestasjonstjenesten, tannpleierens hverdag/ yrke, periodontitt, kunnskapsdeling, tittelen vår og lønnsforhandlinger. Vi hadde «klagehjørne», samarbeid med fylkestannlege, helsedirektoratet, tannpleierutdanningen og hovedforeningen. Vi engasjerte oss også sterkt lokalt, har deltatt på yrkesmesser og hadde i flere år egen Tannstikka-kontakt. Vi uttalte oss på høringer og jobbet aktivt for å få og fikk ledende tannpleierstillinger og klinikkledere i fylket. Vi har holdt kurs for hele tannhelseteamet der vi har tatt betaling og har sittet igjen med overskudd. Vi har flere lokale krefter som har holdt kurs. Vi arrangerte landsmøte 1986 og fagkonferanse i 2015, begge på Park Hotel i Sandefjord. Dette ga oss bedre økonomi, samlet og aktiverte foreningen.

Feiringen ble avsluttet med en nydelig to retters middag som lokalavdelingen spanderte. Vi pratet og hygget oss, og gleder oss til mange flere år sammen. Svanhild Botnen fikk et flott gavekort fra styret og foreningen for sin innsats.



FAGDAG I AVD. OPPLAND

Fredag 18 oktober holdt vi vår årlige fagdag, denne gangen på Vinstra. Vi fikk besøk av Elin Tesaker Tveøy som oppdaterte oss om de nye produktene fra Sensodyne og Nicotinell.

Siden hadde vi et tretimers kurs med spesialsykepleier Hanne Stokke Moen. Tema var førstehjelp i tannlegestolen. Vi var 14 som deltok.

Etter dagens slutt var det felles tur til Solbråsetra. Det nøy vi et hint av vinter og enda bedre tapas.

Lørdag hadde vi vårt årsmøte og fikk valgt en ny leder. En stor applaus for Anita Thune som tar over etter Sofia Resander! I 2020 skal Norsk tannpleierforening avd Oppland jobbe med fagkonferansen som skal holdes på Lillehammer. Det er bare å sette av 4. og 5. juni allerede nå, jeg håper vi sees!

Avgående leder, Sofia Resander, vil med dette takke for seg og ønske God Jul!

NYE YRKESETISKE RETNINGSLINJER

Styret har revidert Norsk Tannpleierforenings yrkesetiske retningslinjer. NTpF sine yrkesetiske retningslinjer er ei felles plattform for tannpleiarane sine verdier i utøvinga av yrket, og retningslinjene skapar yrkesidentitet. Yrkesetiske reglar seier noko plikter og holdningar og korleis ein skal opptre i utøvinga av yrket samtidig som dei skal gje pasientane tryggleik i forhold til kva tannpleiareren står for som yrkesutøvar.

Retningslinjene er lagt ut på medlemssida på tannpleier.no, og gjengis på side 8.

JUBILANTER

40 år

Nabiha Gulzar, Lier
Stine Andreassen, Brattholmen
Silje Maria T. Olsen, Grimstad
Tonje Lükten, Knapper
Elisabeth Aga, Kabelvåg
Karina W. Thomassen, Mo i Rana
Marja Susanne Hætta, Kautokeino

50 år

Tanja Falck, Harstad
Turi-Janne Lødøen, Vartdal
Hege Mikalsen, Hammerfest
Sonni McKenzie, Lillehammer
Katrine Pedersen, Sandefjord
Kirsti Merete Helgesen, Søgne
Kjersti Nesheim Jensen, Skjotten
Astrid Nybråten, Tolvsrød
Monica Raa, Lærdal

60 år

Marianne Engum, Fyllingsdalen
Gerd M. Øren, Elverum
Bjørn Bjørnø, Sandnessjøen
Torunn F. Døvik, Nøtterøy
Turid Digre, Alta



Norsk Tannpleierforenings yrkesetiske retningslinjer

Redigert september 2019

Innledning

Målet er at NTpFs yrkesetiske retningslinjer skal være en rettesnor og et verdigrunnlag i arbeidet som tannpleier. Som autorisert helsepersonell har tannpleieren et eget ansvar for sine vurderinger, beslutninger og handlinger. Den enkelte tannpleier skal gå uti fra sin egen yrkeserfaring, reflektere over hvilket handlingssett som er å foretrekke i en moralsk vanskelig situasjon. Et humant menneskesyn skal være grunnleggende for tannpleierens forhold til pasienten og til allmennheten. Med det menes respekten for enkeltmennesket og samfunn.

Innen helsefremmende arbeid finnes det grunnleggende etiske prinsipper som verdigrunnlaget er forankret i:

- ✓ **Autonomiprinsippet** – retten til selvbestemmelse
- ✓ **Godhetsprinsippet** – gjøre godt, forebygge og minske lidelse
- ✓ **Ikke skade prinsippet** – ikke skade, eller utsette noen for unødig risiko
- ✓ **Rettferdighetsprinsippet** – alle har lik rett til omsorg

Etiske retningslinjer er ikke et juridisk dokument, og erstatter ikke lover, retningslinjer og reglement. Medlemmer i Norsk Tannpleierforening skal forholde seg til overordnet lovverk som; Lov om Helsepersonell, Forvaltningsloven, Pasientrettighetsloven, Tannhelsetjenesteloven.

Tannpleieren og pasienten

- ❖ Tannpleieren skal ha pasientens helse og velbehag som fremste målsetting.
- ❖ Tannpleieren skal respektere pasientens integritet og rett til selvbestemmelse.
- ❖ Tannpleieren skal ivareta taushetsplikten og verne om pasientens og pårørendes opplysninger.
- ❖ Tannpleieren skal ikke la seg påvirke av pasientens livssyn og/eller personlige oppfatninger.
- ❖ Tannpleieren skal vise empati og ansvar for pasienten, uten å ta over pasientens eget ansvar for sin orale helse.

- ❖ Tannpleieren skal medvirke til at pasienten kjenner til sine rettigheter og plikter, informerer om status, behandling, omfang og kostnad, samt forvisser seg om pasientens samtykke til behandling.
- ❖ Tannpleieren skal vurdere sitt kompetanseområde og plikter å henvise videre hvis det er nødvendig.

Tannpleieren og profesjonen

- ❖ Tannpleieren skal til enhver tid holde seg oppdatert om utvikling, forskning og praksis innen fagområdet tannpleie.
- ❖ Tannpleieren skal bidra til fagutvikling og at ny kunnskap innarbeides og benyttes i praksis og i kommunikasjon med pasienten.

Tannpleierens forhold til kolleger og andre samarbeidspartnere

- ❖ Tannpleieren skal fremme og bidra til et godt samarbeid med kolleger og andre yrkesgrupper, samt vise respekt for deres kunnskap og kompetanse.
- ❖ Tannpleieren skal kjenne arbeidstedets målsetting og funksjon, være lojal mot gjeldende retningslinjer, regler og instruksjoner så langt de er i samsvar med tannpleierens yrkesetiske retningslinjer.
- ❖ En tannpleier som mener at en pasient blir utsatt for uhensiktsmessig behandling bør ta direkte kontakt med vedkommende kollega, ev meddele dette til sin overordnede og/eller aktuell helsemyndighet.

Tannpleierens forhold til samfunnet og massemedia

- ❖ Tannpleieren skal kjenne til de viktigste sosial- og helsepolitiske problemstillingene.
- ❖ Tannpleieren skal markedsføre seg selv, sitt yrke eller virksomhet på en autoritativ, saklig og korrekt måte.
- ❖ I all markedsføring bør det tilføres *Medlem av Norsk Tannpleierforening, MNTpF.*
- ❖ Tannpleieren skal ved offentlig opptreden gjøre det klart om han/hun opptrer på vegne av seg selv, yrkesgruppen, en organisasjon eller en virksomhet.
- ❖ Bruk av yrkestittel i forbindelse med produktreklame skal gjøres i samråd med NTpF.

Opalescence™
tooth whitening systems



MY SMILE IS

Real

#MYSMILEISPOWERFUL



Ally, fra Texas — en prosjektleder, løper og softballspiller — smiler alltid fordi hun er en naturlig, lykkelig person. Bleking med Opalescence™ PF til bruk hjemme i komfortable kundetilpassede skinner med 10 % eller 16 % karbamidperoksid gir henne fleksible brukstider, slik at hun kan opprettholde sitt strålende smil. Den klebende, viskøse gelsammensetningen med 20 % vanninnhold gir mindre dehydrering og sensibilitet. Et bredere smil henter garantert fram din pasients personlighet. That's the power of a smile.

Finn ut mer om kosmetisk bleking av tenner på opalescence.com/no.



FLUORMOTSTAND

Er fluor som anbefales i kariesforebyggende arbeid skadelig?



FORFATTERE: Ida S. R. Stenhagen (bildet), seniorforsker, PhD, NIOM – Nordisk institutt for odontologiske materialer as, Oslo
Jon E Dahl, direktør, dr odont, dr scient, NIOM – Nordisk institutt for odontologiske materialer as, Oslo. E-post: jon.dahl@niom.no
Aida Mulic, seniorforsker, PhD, NIOM – Nordisk institutt for odontologiske materialer as

HOVEDBUDSKAP

- *Det er god dokumentasjon for at fluor har kariesforebyggende effekt*
- *Dersom norske anbefalinger følges, er det ikke dokumentert skadelig effekt av fluor*
- *Inntak av fluor i store mengder har skadelig effekt*
- *I møte med personer som er skeptiske til bruk av fluor, er det viktig at tannhelsepersonell tar argumentene mot fluor alvorlig og gir oppdatert og dokumentert informasjon om fluors effekter*

Tannhelsepersonell vil i løpet av sin yrkesaktive periode møte påstander om at fluor (fluorid) er skadelig. Med jevne mellomrom tas fluordiskusjonen opp i media og på internett.

Artikkelen er først publisert i Svenska Tannläkartidningen 3/18. Gjengis med tillatelse.

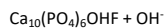
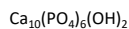
Hensikten med studien var å identifisere fluormotstandernes argumenter og vurdere den vitenskapelige dokumentasjon for skadelig effekt av fluor. Data ble inn-samlet ved søk på Google og i PubMed. Søk for å identifisere argumenter mot bruk av fluor ga 7 246 300 treff. De mest brukte argumenter mot fluor var fare for skade i tenner, skjelett, endokrint system, nervesystem, nyre, hjerte-karsystem og gastrointestinaltraktus. Totalt 1490 vitenskapelige publikasjoner ble identifisert ved søk i PubMed. Etter gjennomgang av tittel og sammendrag ble 73 publikasjoner inkludert, og dokumentasjon for sammenheng mellom fluor og skadelig effekt vurdert. Vurdering av vitenskapelig litteratur viste at i doser høyere enn de som anbefales i kariesforebyggende arbeid, kan fluor ha skadelig effekt på mennesker. I anbefalte doser er det solid dokumentasjon for karieshemmende effekt av fluor. I møte med fluorskptikere er det viktig å ta deres bekymringer på alvor og gi god og forståelig informasjon om fluors effekter.

Tannhelsepersonell vil i løpet av sin yrkesaktive periode møte påstander om at fluor er skadelig og pasienter som er engstelige for uheldige virkninger av fluor. Fluor brukes i stort omfang i kariesforebyggende arbeid, og i Norge

anbefales alle å børste tennene med fluortannkrem (1). Den karieshemmende effekten av korrekt fluorbruk er velkjent og veldokumentert, men fluor kan ha uheldige bivirkninger som tannhelsepersonell må ha kunnskap om.

Fluor er et grunnstoff som finnes naturlig i drikkevann i store deler av verden. I jordskorpen finnes fluor som fluoridforbindelser, de viktigste er fluoritt, kryolitt og fluorapatitt (2). Når det i dagligtale snakkes om fluor, er det fluorid man sikter til. Fluor har både lokal og systemisk effekt på helse. Ifølge forskrift er det i Norge ikke tillatt med fluorkonsentrasjon høyere enn 1,5 ppm i drikkevann (3).

I små mengder har fluor hemmende effekt på kariesutvikling (4). Sammenheng mellom fluor og karies er veldokumentert. Det er fluors lokale effekt i munnhulen som påvirker kariesutvikling. Fluor har flere virkningsmekanismer for å hindre kariesutvikling, den viktigste er dannelse av kalsiumfluorid som former et beskyttende lag mot demineralisering av tannemalje (5). Tannhelsepersonell anbefaler fluor i form av tannkrem, tablett, munnskyllvæske, gel og lakk (4). I Norge anbefaler helsemyndighetene tannbørsting to ganger per dag med tannkrem med fluorinnhold fra 1000 til

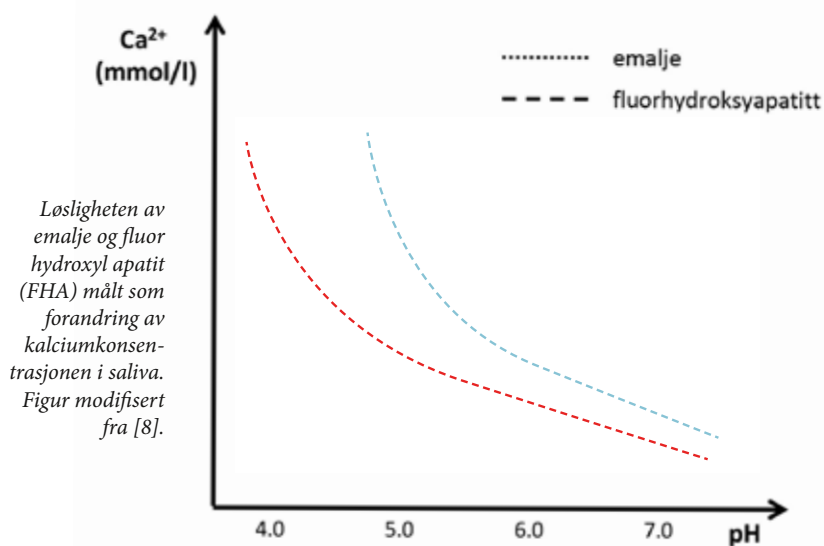
Hydroksylapatitt**Fluorhydroksylapatitt**

Kjemiske
formler for
hydroksylapatitt
og fluorhydro-
ksylapatitt.

1500 ppm. Bruk av andre fluorpreparater enn fluortannkrem anbefales etter individuell vurdering av kariesrisiko, utført av tannhelsepersonell (1).

Ved bruk av fluorprodukter vil alltid noe fluor svelges og kan gi systemisk effekt (6). Andel som svelges avhenger av hvilket produkt som benyttes fra tilnærmet ingenting til 100 %. Deler av fluor som svelges absorberes i magesekk og tarm og lagres i kalsiumrike vev som ben og tannsubstans. Fluor elimineres primært via urin. Fluormetabolismen påvirkes av mange faktorer blant annet diett og medikamentbruk. Dersom barn inntar mer enn 0,04 mg fluor per kilo kroppsvekt over tid under tannannelsen, er det risiko for dental fluorose (7). For at akutt fluorforgiftning skal oppstå, må et barn innta minimum 5 mg fluor per kilo kroppsvekt; 25 - 100 ganger anbefalt dose (7). Svært høyt fluorinntak vil kunne gi skadelige helseeffekter (8).

I USA har det lenge vært debatt vedrørende vannfluoridering, og om eventuell helseskadelig effekt. I Norge har man også jevnlig hatt perioder med fluormotstand, der foreldre ikke ønsker at barna skal bruke fluortannkrem eller fluortilskudd. Motstandere hevder at fluor er helseskadelig og ikke gir noen tannhelsegevinst. Når tannhelsepersonell møter pasienter som er skeptiske til bruk av fluor eller når fluorkritiske argumenter fremsettes i media, er det behov for kunnskap om fluors dokumenterte effekt. Hensikten med studien var å identifisere fluormotstandernes argumenter og vurdere den vitenskapelige dokumentasjon for skadelig effekt av fluor.

**MATERIALE OG METODE**

Materialet ble innsamlet ved søk på internett. Det ble gjennomført to typer søk. Første søk via søkemotoren Google for å identifisere fluormotstandernes påstander om skadelig effekt av fluor og argumenter mot bruk av fluor. Neste søk ble utført i den vitenskapelige databasen PubMed etter dokumentasjon for skadelig effekt av fluor.

Søk etter fluormotstandernes argumenter ble utført med søkeord på norsk og engelsk; fluor/fluorid i kombinasjon med ordene farlig/dangerous og giftig/toxic (02.09.15). Søkemotoren rangerte automatisk treff etter relevans, og de høyest rangerte treffene ble gruppert etter hvilke organsystem som ble skadet.

Søk etter vitenskapelig grunnlag for skadelige effekter ble utført med ordet fluorid i kombinasjon med de sykdommer og skader som fluor kan forårsake ifølge fluormotstandere (02.09.15). Inklusjonskriterier var enkeltstudier og oversiktsartikler som studerte mennesker publisert på engelsk i perioden 2005 til 2015. Søkeord som ikke ga relevante treff: diabetes, gastrisk mukosa, testosteron og fertilitet ble gjentatt uten tidsbegrensning. Karies, dental fluorose

og osteoporose er områder det er forsket mye på, og søkene ble begrenset til systematiske oversikter.

Publikasjoner ble vurdert på grunnlag av tittel og sammendrag. Kasusrapporter og studier som ikke undersøkte sammenheng mellom fluor og skadelig effekt på mennesker, ble ekskludert. Resultat med $p < 0,05$ rapporteres som sammenheng mellom fluorinntak og skadelig effekt på organsystem.

RESULTATER

Søk på Google for å identifisere argumenter som ble brukt mot fluor ga 7 246 300 treff, derav 128 300 på norske nettsider. Treffene omfattet argumenter fremsatt av anonyme kilder, privatpersoner, forskere, politikere og professorer innen ulike fagområder i form av personlige meningsyttringer, medieoppslag og debattinnlegg. Treffene omfattet blant annet påstander om at fluor kan gi kreft i skjelett, demens og påvirke intelligens og reproduksjon. Søkene viste at de mest brukte argumenter mot fluor var fare for skade i tenner, skjelett, endokrint system, nervesystem, nyre, hjerte-karsystem og gastrointestinaltraktus.



TABELL: EKSEMPEL PÅ NETTSIDER MED INFORMASJON OM FLUORS SKADELIG EFFEKT FUNNET VIA SØK PÅ GOOGLE.

Nettsider	Lenke til nettside
Fluoride Action Network	http://fluoridealert.org/articles/50-reasons/
Magasinet innsyn	http://www.magasinet-innsyn.no/index.php/artikler/helse/item/77-fluorsvindelen
NRK livsstil	http://www.nrk.no/livsstil/_-unnga-overdose-av-fluortabletter-1.10944027
Skepsisforumet	http://forum.skepsis.no/index.php?topic=1771.0
Tv2	http://www.tv2.no/a/3844257
VG Debatt	http://vgd.no/helse-sex-og-livsstil/helse/tema/476414/tittel/hvorfor-unngaa-fluor-det-er-ren-gift

SKADELIG EFFEKT

Organsystem	Antall treff	Antall inkluderte	Ingen	Ved høyere enn anbefalt fluordose	Ved anbefalt fluordose
TennerKariesDental fluorose	175	24	21	7	
Skjelett	502	16	7	8	1
Endokrine organer	344	5	1	3	1
Nervesystem	52	8	3	5	
Nyre	114	5	4	1	
Hjerte-karsystem	190	8		6	2
Gastrointestinaltraktus	113	7		7	

Antall treff ved søk i PubMed og antall publikasjoner inkludert etter vurdering av tittel og sammendrag fordelt etter organsystem. Antall publikasjoner som rapporterte ingen skadelig effekt av fluor og antall publikasjoner som rapporterte sammenheng mellom fluor og skadelig effekt på organsystem henholdsvis i anbefalte doser og høyere enn anbefalte doser fordelt etter organsystem.


TENNER

Tjuefire systematiske oversiktsartikler oppsummerte fluors effekt på tenner; 17 av publikasjonene oppsummerte kariesforebyggende effekt (9 - 25), tre publikasjoner oppsummerte sammenheng mellom fluor og utvikling av dental fluorose (26 - 28), og fire publikasjoner omhandlet både kariesforebyggende effekt og utvikling av dental fluorose (29 - 32).

Oversiktsartiklene omfattet studier av fluors effekt på tenner både ved lokal (tannkrem, munnskyllvæske, gel, lakk) og systemisk administrasjon (drikkevann, tablett, bordsalt og melk). Fluors effekt på tenner ble målt ved forekomst og alvorlighetsgrad av dental fluorose og karies.

Samtlige oversiktsartikler konkluderte med at fluor i doser tilsvarende det som anbefales i Norge hadde betydelig

kariesforebyggende effekt både i primære og permanente tenner (9 - 25, 29 - 32).

Samtlige syv oversiktsartikler som undersøkte risiko for utvikling av dental fluorose, konkluderte med at fluor som svelges i perioden tenner dannes gir risiko for utvikling av mild dental fluorose (26 - 32).

SKJELETT

Av i alt 16 publikasjoner var det 12 publikasjoner som studerte sammenheng mellom fluorinntak og effekt på skjelett; osteosarkom (33 - 35), skeletal fluorose (36 - 42) og forandringer i bentetthet (43, 44). Fluorkilde i publikasjonene var drikkevann (0,7 - 35 ppm fluor).

I fire publikasjoner ble høye doser fluor (2,5 - 100 mg daglig) benyttet i behandling av osteoporose; tre publikasjoner viste at høye doser fluor førte til økt bentetthet (45 - 47), men ingen fant sammenheng mellom

fluorinntak og frakturrisiko (45 - 48).

To publikasjoner konkluderte med at det ikke var sammenheng mellom fluorinntak og utvikling av osteosarkom (33, 34). En publikasjon konkluderte med at det forelå en sammenheng mellom inntak av fluor og risiko for å utvikle osteosarkom, men kun hos menn (35). Dette var en retrospektiv kasus-kontrollstudie og forfatterne konkluderte med at funnene må undersøkes ved nye studier.

Fluorkonsentrasjon i drikkevann var høyere enn det som er tillatt i Norge i alle åtte publikasjoner som rapporterte sammenheng mellom fluorinntak (1,6 - 22,5 ppm) og skeletal fluorose og forandring i bentetthet (36 - 43), og i én studie av sammenheng mellom fluoridering av drikkevann og forandringer i bentetthet var det ingen sammenheng (44).

ENDOKRINE ORGAN

I fem publikasjoner studeres sammenheng mellom fluoreksposering og effekt på endokrine organ; diabetes (49), fertilitet (50, 51) og effekt på skjoldbruskkjertel (52, 53). Fluorkilde i publikasjonene var drikkevann. En publikasjon fant ingen sammenheng (49). To publikasjoner rapporterte sammenheng mellom inntak av drikkevann med 3 ppm fluor og nedsatt fertilitet og testosteronnivå (50, 51), og en publikasjon sammenheng mellom inntak av drikkevann med 4 ppm fluor og forekomst av struma (53).

I en publikasjon ble det rapportert sammenheng mellom høy forekomst av hypothyroidisme og inntak av drikkevann med fluorkonsentrasjon høyere enn 0,7 ppm (52). Dette er en økologisk studie som er kritisert grunnet manglende kontroll for sosioøkonomiske faktorer og andre faktorer som kan føre til hypothyroidisme (aluminium, kalsium, selen og jod) (54, 55).

NERVESYSTEM

Av i alt åtte publikasjoner studerte seks publikasjoner sammenheng mellom fluoreksposering og effekt på nervesystem, intelligens eller nevrologisk utvikling hos barn (56 - 61). Fluorkilde i publikasjonene var drikkevann med konsentrasjon høyere enn 2 ppm (56 - 61). En publikasjon





Purevac® HVE Mirror Tip

Forenkle arbeidet ditt med Purevac

Vakuumsug med innebygd speil

- Stor åpning for optimal sugeevne
- Rhodiumspeil som ikke dugger for god visibilitet
- Vinklet og med runde kanter for god tilgjengelighet og ergonomi
- Innløpshull minsker risikoen for aspirasjon og baksug
- Autoklaverbar opp til 100 ganger
- Tilpasset for 16mm-kobling

dentsplysirona.com/purevac

Nupro® White Varnish

En transparent fluorlakk, appliserbar på fuktig tannoverflate

- 5 % Natriumfluorid
- Kan appliseres på fuktig tannoverflate
- Går raskt over til transparent farge for best mulig pasientopplevelse
- Anvendelsestid er kun to timer
- Enkel applikasjon uten drypp eller flekker
- Engangsdose for best mulig hygieneaspekt



dentsplysirona.com/nupro-white-varnish



konkluderte med ingen sammenheng (61), mens fem publikasjoner rapporterte sammenheng mellom fluor og effekt på intelligens og nevromotorisk utvikling hos barn (56 - 60).

I to oversiktsartikler ble sammenheng mellom fluorinntak og Alzheimers sykdom oppsummert (62, 63). Begge konkluderte med at det ikke var dokumentert sammenheng mellom fluor og forekomst av Alzheimer, men resultatene antydte at fluorinntak kunne ha beskyttende effekt mot sykdommen.

NYRE

Fem publikasjoner studerte sammenheng mellom fluoreksponering og effekt på nyre (64 - 68). Fire publikasjoner fant ingen sammenheng mellom nyreskade og inntak av drikkevann med fluorkonsentrasjoner fra 0,5 - 1,5 ppm (64 - 67). En publikasjon fant sammenheng mellom nyreskade og inntak av drikkevann med fluorkonsentrasjon over 2 ppm (68).

HJERTE-KARSYSTEM

I åtte publikasjoner ble sammenheng mellom fluoreksponering og effekt på hjerte og kar studert (69 - 76). Fluorkilde i studiene var drikkevann med fluorkonsentrasjon over 2 ppm. Seks publikasjoner rapporterte sammenheng mellom fluorinntak og hjertesykdom (73, 75, 76), hypertensjon (69, 70) eller aterosklerose (72).

To publikasjoner rapporterte sammenheng mellom inntak av drikkevann med fluorkonsentrasjon fra 0,2 til 1,9 ppm og høy forekomst av hypertensjon og effekt på hjerte (71, 74). I disse publikasjonene ble det ikke kontrollert for fedme, metabolsk syndrom og andre faktorer som kan påvirke forekomst av hjertesykdom.

GASTROINTESTINALTRAKTUS

Syv publikasjoner rapporterte sammenheng mellom fluorinntak og gastrointestinale symptom; magesmerte, flatulens, forstoppelse, kvalme, oppkast og mikroskopiske forandringer i tarm (77 - 83).

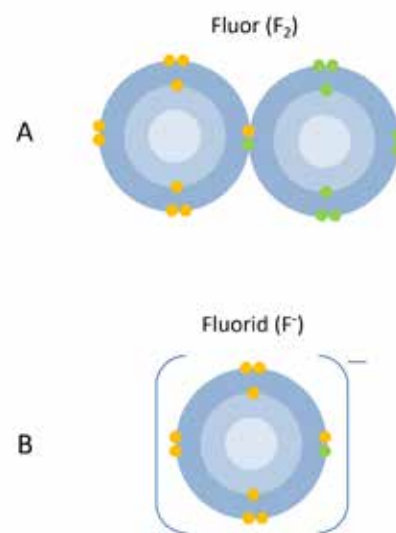
Inntak av fluor var i alle studiene høyere enn det som anbefales i kariesforebyggende hensikt, henholdsvis drikkevann med mer enn 2,2 ppm fluor (77, 82, 83), skinnbehandling med 3 gram 0,4 % fluor gel (80) og tabletter eller skyllevæske med mer enn 10 mg fluor per dag (78, 79, 81).

DISKUSJON

Hensikt med studien var å identifisere fluormotstandernes argumenter og vurdere vitenskapelig dokumentasjon for skadelig effekt av fluor. Resultatene viste at søk på Google ga mer enn 7 millioner treff med påstander om skadelig effekt av fluor. Vurdering av vitenskapelig litteratur viste at fluor kan ha skadelig effekt på mennesker i doser høyere enn det som anbefales i kariesforebyggende arbeid. I anbefalte doser er det solid dokumentasjon for karieshemmende effekt av fluor.

Søk etter fluormotstandernes argumenter mot bruk av fluor ble innsamlet via søkemotoren Google som identifiserte de hyppigste og mest relevante påstandene. Søk både på engelsk og norsk identifiserte samme påstander, noe som viste at søkeord som ble benyttet var egnet til å identifisere argumenter mot bruk av fluor. Søk etter vitenskapelig dokumentasjon ble begrenset til de siste ti år for å sikre at nyere litteratur ble vurdert, samt begrense mengde litteratur. Enkelte søk ble utført uten tidsbegrensning da det ikke ble funnet ny forskning om tema. Mangel på ny forskning kan tyde på at det er solid eldre forskning på feltet og at forskere ikke vurderer det som nyttig å duplisere resultatene.

Søk på Google for å identifisere argumenter som ble brukt mot fluor ga flere millioner treff. De fleste treffene var diskusjonsforum der privatpersoner og anonyme fritt uttalte seg, men på noen nettsider (fluoridealert.org) blir argumenter mot fluor publisert av forskere, politikere og professorer med doktorgrad i kjemi. Da nettsiden og skribentene virker troverdige, vil det være vanskelig for personer uten tannhelsekompetanse



Elektronisk konfigurasjon av fluor som diatomisk (hvert molekyl består av to atomer) gass (F_2). Den svake bindingen mellom de to atomene gjør gassen reaktiv.

b) Et fluoratom som har mottatt et elektron og dermed er omdannet til den mindre reaktive fluoridionet (F^-).

å forstå at det meste av dokumentasjonen ikke er overførbart til situasjonen i Norge.

Vurdering av den vitenskapelige litteraturen viste at noen studier rapporterte skadelig effekt av fluor. Flere av disse publikasjonene hadde metodologiske svakheter; små utvalg, korte observasjonstider og manglende kontroll for påvirkende faktorer (35, 52, 71, 74). De fleste studiene var utført i områder med naturlig høy konsentrasjon av fluor i drikkevann (> 1,5 ppm), oftest i India, Kina og Mexico (figur 1). Dette medfører at resultatene ikke er overførbare til Norge der forskrift om drikkevann fastsetter maksimal tillatt fluorkonsentrasjon i drikkevann til 1,5 ppm (3). Samtidig belyser resultatene viktigheten av å ha en maksimal øvre grense for tillatt fluorkonsentrasjon i drikkevann. Skadelige effekter av fluor oppstår kun etter systemisk administrasjon, det vil si at fluor svelges og tas opp i kroppen. I

Figur 1. Land med høy fluorkonsentrasjon i drikkevann. Hentet fra <https://www.unicef.org/wash/files/wf13e.pdf>.



Norge er det ikke lovlig å tilsette fluor til drikkevann, men drikkevann fra private brønner kan inneholde mer enn 1,5 ppm fluor. Mattilsynet anbefaler å sende inn vannprøver til et laboratorium for å kontrollere fluormengde i brønnvann. Dersom en brønn forsyner mer enn én bolig med drikkevann er det pålagt å ta prøver i samsvar med kravene i drikkevannsforskriften (84).

Dersom drikkevannet inneholder fluor er det viktig å tilpasse fluorinntak fra andre kilder for barn med tenner under dannelse for å unngå dental fluorose. Tannhelsepersonell skal gi individuelle råd om bruk av fluor-tannkrem og fluortabletter, slik at det totale inntaket av fluor ikke blir for høyt (85).

Fluor kan bli opptatt i kroppen og medføre systemisk effekt ved bruk av tabletter eller ved utilsiktet svelging av skyllevæsker, gel og tannkrem. Fluor absorberes fra magesekken etter svelging og kan gi både akutte og kroniske bivirkninger. En meget høy engangsdose kan gi akutt fluorforgiftning. Høyere dose fluor enn anbefalt som inntas over tid under tanndannelsen kan gi dental fluorose.

Vurdering av den vitenskapelige litteraturen viste at 36 av 73 studier ikke fant sammenheng mellom fluorinntak og skadelig effekt (tabell 3). Disse 36 studiene var utført i områder med fluorkonsentrasjon under den øvre grense (1,5 ppm) som er tillatt i Norge. Resultatene viser at dersom norske anbefalinger om dosering av fluor i kariesforebyggende arbeid følges er det ikke dokumentert skadelig effekt av fluor. Dette er i tråd med resultater fra gjennomgang av fluor i kariesforebyggende arbeid fra Australia (86).

En klinisk implikasjon av funnene i vitenskapelig litteratur er at et noe for høyt bruk av fluor i barnealder kan føre til

dental fluorose, og at det derfor er viktig å ikke overskride Helsedirektoratets anbefalte doser (1). Fluortabletter og tannkrem må oppbevares utilgjengelig for de minste barna, ettersom et stort engangsinntak kan føre til akutt fluorforgiftning.

I møte med fluorskeptikere er det viktig å ta deres bekymringer på alvor og gi god og forståelig informasjon som kan oppklare misforståelser om fluors effekt. Det kan være nyttig å forklare forskjell på systemisk og lokal administrasjon av fluor, og informere om at fluor har veldokumentert kariesforebyggende virkning. Pasientene kan ha lest vitenskapelig litteratur der det dokumenteres skadelige effekt av fluor, og det er da viktig å forklare at dose er avgjørende for sykdomsutvikling og at de fleste vitenskapelige studier som undersøkte skadelige effekt av fluor er utført i land der fluorinnholdet i drikkevann er svært høyt.

Pasienters engstelse, tvil eller skepsis kan bygge på følelser og holdninger mer enn fakta. Saklig informasjon vil i slike tilfeller ofte ikke føre frem. Behandlere må forholde seg til pasienters livsstil og ideologier, og som tannhelsepersonell må man finne ut hvordan man best kan løse kariesproblematikk til tross for pasientenes valg.

I samtaler om fluorbruk med foreldre som er skeptiske til bruk av tannkrem med fluor, kan det være nyttig med praktiske eksempler på hvor mye fluor som må svelges

før skadelige virkninger kan oppstå. For å få første symptomer på akutt fluorforgiftning, som er forbigående vondt i magen, må et barn som veier 15 kg (3 år) svelge mer enn 45 cm tannkrem (1000 ppm), noe som ikke er sannsynlig situasjon. Risiko for å få mild dental fluorose, som er hvite striper eller flekker på tenner under dannelse, har et barn på tre år som svelger mer enn 0,6 cm tannkrem (1 000 ppm) regelmessig i en lengre tidsperiode. Disse mengdene er høyere enn de som anbefales i kariesforebyggende hensikt.

Utfordringen for tannhelsepersonell er å formidle til fluorskeptikere og bekymrede pasienter hvilke vitenskapelige resultat som er relevante for praksis under norske forhold. På grunnlag av den vitenskapelige dokumentasjon som foreligger er det godt dokumentert at fluor har kariesforebyggende virkning, og at dersom norske anbefalinger om dosering følges, er det ikke dokumentert skadelige effekter av fluorinntak.

Alle referanser finnes på <https://www.tandlakartidningen.se/wp-content/uploads/2018/08/Stenhagen-et-al.pdf>



NTFs landsmøte og Nordental samler hele tannhelseteamet på det årlige arrangementet.

NTpF PÅ NORDENTAL

Nye produkter: Hva med tannbørster med skaft av tre i stedet for plast?



Også i år hadde Norsk Tannpleierforening stand på Nordental under Norsk Tannlegeforenings landsmøte på Norges Varemesse på Lillestrøm. Det var godt besøk alle tre dager under messen.

Tekst og foto: Anne L. Buvik

Norsk Tannpleierforening ser viktigheten av å markedsføre NTpF på denne største samlingen for tannhelsepersonell i Norge. Som vanlig var det kontorleder Linda Ludmann som koordinerte standen, mens både fagansvarlig Benthe Hansen, leder Hilde Aga og en rekke styremedlemmer tok økter for å svare på spørsmål, både fra erfarne tannpleiere og potensielle nye, samt informere om faget.

Selv om det er Norsk Tannlegeforening som står som arrangør, inneholder det faglige programmet også en rekke tilbud til hele tannhelseteamet. Det er et eget

program for tannpleiere, og mange benyttet anledningen til å skaffe seg faglig påfyll. Blant dem var nestleder i NTpF, Line Kalland, som har skrevet et sammendrag fra foredraget «Forandringen fryder». Se egen sak.

Leder Hilde Aga var til stede ved åpningen, og hørte på åpningstalen til presidenten i NTF, Camilla Steinum. I sin tale takket Steinum tilhørerne for at de er medlemmer og ser verdien av å være med i sin fagorganisasjon. NTF vil at det skal være et kvalitetsstempel at man er medlem i fagforeningen sin, og satser derfor på å gi medlemmene tilbud om etterutdanning. Hun understreket også at det er viktig med en felles foren-

ing, og at medlemmene viser gjensidig respekt og forståelse for hverandre. Ulike ønsker og behov danner grunnlaget for politikken i NTF, som er forankret i medlemmenes behov.

Utenom det faglige programmet samlet utstyrmessen Nordental mange interesserte fra hele tannhelseteamet. Nye produkter og tilbud florerte, og en tydelig trend er ønsket om mer miljøvennlige produkter. Tannhelsetjenesten har vært en storforbruker av plast. Nå ser man stadig nye og smartere løsninger. Plast erstattes med ulike, mer miljøvennlige produkter, og får en utforming som gjør at man sparer materiell, noe som igjen også senker kostnadene.



Bio avfallsposer og bio smekker, krus av papp i stedet for plast var blant produktene som ble tilbudt.



Linda Ludmann holdt som vanlig i tøylene på NTpFs stand på Nordental. Mange besøkende var innom.

FORANDRINGEN FRYDER

Av Line Kalland, nestleder i NTpF

Jeg var så heldig at jeg fikk delta på foredraget til psykolog John Petter Fagerhaug på landsmøtet. Det var en engasjerende fyr som virkelig ga av seg selv for at vi som tannhelsepersonell skal jobbe mot et felles mål, med fokus på å føle seg viktig. Vi skal være stolte og kompetente i vårt fag, og være til god hjelp for våre pasienter.

Han fokuserte på perspektivet, og vi skal ikke undervurdere evnen til å bli bedre. Videre stilte han oss et spørsmål

til ettertanke; «så lenge det er puls er det liv», og «er det teknisk mulig». Kan vi svare JA på begge deler, finnes det ingen begrensninger.

Fagerhaug snakket også om hvem av oss som er ressurssterke. Kan vi se på et menneske om det er ressurssterkt? Er det materielle ting eller andre faktorer som gjør oss ressurssterke? De som vokser opp i hjem hvor mor og far ikke har ressurser eller vilje til å følge opp barna sine, kan ha like stor vilje til å lykkes senere i livet som barn fra et stabilt hjem. For noen er veien bare litt mer humpete. Han mente at de som har hjerne, puls

og tanker er ressurssterke, og hvem har ikke det?

Alt levende visner eller vokser. For å vokse trenger vi energi, fokus og verktøy. Vi må lære oss å sette pris på hverdagen, for det er flere hverdager enn fridager. Vi må huske å slutte mens leken er god, for det gir oss et driv til å fortsette dagen etter. Og ikke minst, vi må bruke verktøyene våre riktig. Vi vil alle ha det bra og få til ting, og det får vi til ved å legge til rette for utvikling og kommunisere på likt nivå.

Forandring fryder, og viktigst for alle er anerkjennelse.

NYLIG UTEKSAMINERTE SPESIALTANNPLEIERE

Kull 2018/2019 ved Universitetet i Sør-Øst Norge, avdeling Vestfold, videreutdanning i tannpleie og helsefremmende arbeid.

Vi kan anbefale denne videreutdanningen på det varmeste. Det har vært berikende og lærerikt, motivende og sosialt og vi har vært med på en reise fra gode klinikere til gode helsefremmere. Det er viktig å styrke tannpleiekompetansen i hele landet. Det kan også sies at 11 av 14 uteksaminerte har valgt å gå videre på Master i helsefremmende arbeid. HURRA for kompetanse!



Bakre rekke fra venstre: Maryanne Ørslie, Camilla Charlotte Vian Gulliksen, Kine Margrethe Mathisen, Ingrid Kristin Moe, Ragnar Håkstad, Renate Andreassen, Slavica Pejic Djurasovic. Fremre rekke fra venstre: Trine Thomassen, Natalya Elstad, Cecilie Yttervik Robertsen, Natalia Kan Albrigtsen, Ingrid Alterås, Line Schröder Karlsen, Leyla Kurdi.



Illustrasjonsfoto: shutterstock.com

FOLKEHELSEBYRDEN I NORGE

knyttet til tann- og munnsjukdommer

Det globale sjukdomsbyrdeprosjektet (GBD) og Senter for sykdomsbyrde, Folkehelseinstituttet, utgir beregninger av sjukdomsbyrde knyttet til den enkelte sykdom og skade, deriblant fire tann- og munnsjukdommer. Funna viser at tann- og munnsjukdommer utgjør om lag tre prosent av den samlede sjukdomsbyrden i Norge.

Av professor Arild Vakt skjold
Artikkelen ble først publisert i NTFs Tidende i 2019. Gjengis med tillatelse.

Så selv om karies i primære og permanente tenner er den mest utbredte sykdommen både i Norge og i verden, er byrden av sykdommen i et folkehelseutsyn relativt liten. Blant tann- og munnsjukdommer er det i stedet alvorlig tannløshet som utgjør den klart største byrden (61 %), og da særlig blant dem som er eldre enn 50 år. Periodontale sykdommer utgjør 17 prosent. Helsetapet for alvorlig tannløshet var høyest blant kvinner, mens tapet for periodontal sykdom var høyest blant menn. Rundt 40 prosent av helsetapet for tann- og munnsjukdommer var i aldersgruppa 50-69 år, og det totale tapet vil øke ellersom befolkningen blir eldre. Denne artikkelen presenterer beregninger av sykdomsspesifikt helsetap som gir nyttig innsikt for målretting av forebyggende tiltak.

NYE INDIKATORER

Inntil for få år siden var tilvekst (insidens) og utbredelse (prevalens) av sykdom og skader, og tilhørende dødelighet, de beste mål vi hadde for å beskrive og måle helsetilstanden i en populasjon. Utbredelsen av en sykdom ble da betegnet som sykdommens byrde i populasjonen.

Men tidlig på 90-tallet begynte et internasjonalt samarbeidsprosjekt for å måle den globale helsebyrden av sykdom og skader (Global burden of disease project – GBD). For dette ble det utarbeidet noen nye indikatorer som skulle være mer formålstjenlige for prioritering og målretting i folkehelsearbeidet, og for planlegging av helsetjenester. Særskilt i de mest utviklede land var det et behov for indikatorer som kunne nyansere helsetilstander bedre, siden forventet levealder har steget kontinuerlig og tilvekst, utbredelse og dødelighet i seg selv ikke var like nyttige parametere for å måle folkehelsestoda og dets endring over tid (1). For folkehelsearbeidet er det særskilt

nyttig at andelen av sykdomsbyrden knyttet til den enkelte, påvirkbare risikofaktor også beregnes, siden dette gir et godt grunnlag for å vurdere den mulige effekten av forebyggende tiltak.

De nye indikatorene var helsetap (years lived with disability - YLD), tapte leveår (years of life lost) og helsetapsjusterte leveår (DALY). Beregning av disse for den enkelte risikofaktor, sykdom og skade fordrer blant annet at gode tall for tilvekst, utbredelse og dødsårsaker er tilgjengelig. De nye indikatorene måler altså ikke kun hvor mange som har en sykdom eller skade, men også hvor lenge man har eller lever med plagen. Dermed kan man til dømes vurdere om ei øking i forventet levealder har innebåret en forlengelse av tida med god helse eller lengre tid med helseplager.

GRADEN AV HELSETAP

Graden av helsetap avhenger av hvilken sykdom eller skade man har, så alvorligheten av den enkelte tilstand angis med ei helsetapsvekt som har en verdi mellom 0 og 1 (0=intet helsetap og 1=død). Størrelsen på helsetapsvekta er ment å gjenspeile allmennhetens formening og oppfatning av tilstanden, og er basert på spørreundersøkelser i forskjellige land. Populasjonens helsetap er altså et produkt av utbredelsen (antallet) i den enkelte aldersgruppe for hvert kjønn og helsetapsvekta, som så summeres. Det er publisert detaljer om hvordan den enkelte indikator beregnes, både i Norge og internasjonalt (2, 3).

Per 2016 omfattet GBD 264 dødsårsaker, 333 sykdommer og skader, samt 84 påvirkningsbare risikofaktorer. I det internasjonale samarbeidet deltar 195 land og territorier (4). GBD utgir årlig en rapport om den globale sykdomsbyrden, med tidstrender tilbake til 1990. I Norge ble et eget senter for sykdomsbyrde under Folkehelseinstituttet grunnlagt

i 2015. Per oktober 2018 har senteret gitt ut to rapporter om sykdomsbyrde i Norge (2, 5), samt artikler om temaet (4). Hva viser så funna i GBD om sykdomsbyrden knyttet til tann- og munnsjukdommer i Norge?

FIRE TANN- OG MUNNSJUKDOMMER

GBD har innbefattet fire tann- og munnsjukdommer: karies i melketenner, karies i permanente tenner, periodontal sykdom, samt tanntap og alvorlig tannløshet (heretter tannløshet). Helsetapsvekta for den enkelte av dem fremgår i Tabell 1. Noen andre tann- og munnsjukdommer er klassifisert i kategorien andre munnsjukdommer (innbefatter ikke kreft i munnhule eller leppe-ganespalte).

Karies har vært den mest utbredte sykdommen i Norge (ca. 2 millioner individer i 2013², tabell 1). Helsetapet for tann- og munnsjukdommer i 2015 ble estimert til 21879 år (95 % usikkerhetsintervall: 13 784–32 599), opp fra 19011 år i 2013, og utgjorde dermed 3,5 prosent av det totale helsetap i befolkningen (opp fra 2,9 % i 2013). Av helsetapet for tann- og munnsjukdommer utgjorde tannløshet det største tapet (61 %), påfulgt av periodontale sykdommer (17 %). Karies i permanente tenner utgjorde 9,3 prosent og primære tenner utgjorde 0,2 prosent.



FORFATTER

Arild Vakt skjold, forsker, dr. scient. Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest/Hordaland, Bergen og professor ved Høgskolen i Innlandet, Seksjon for folkehelse, Elverum
 Forfatteren døde 17. juli 2019.
 Korrespondanse til: Ellen Berggreen, Tannhelsetjenestens kompetansesenter Vest/Hordaland. E-post: ellen.berggreen@hfk.no



Helsetapet for tann- og munnsjukdommer totalt økte med 16 prosent fra 1995 til 2015, og økinga var ganske lik både for tannløshet, karies og periodontal sjukdom (2, 5). Helsetapet for hver av sjukdommene i 2013 fremgår i tabell 1. Nylig utgitte estimat for 2016 viser ingen øking i helsetapet for tann- og munnsjukdommer fra 2015 til 2016 (4).

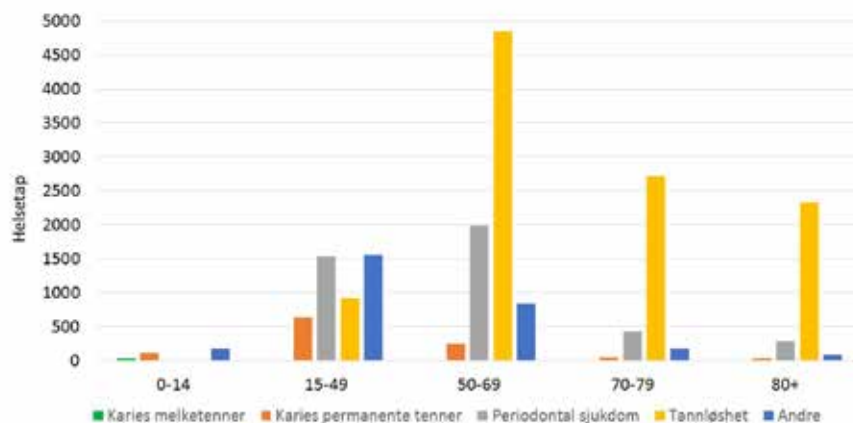
Når det gjelder fordelinga mellom kvinner og menn, så var forholdet uendret fra 2013 til 2016. Rundt 53 prosent av det totale helsetapet for tann- og munnsjukdommer var blant kvinner. For tannløshet var 61 prosent av tapet blant kvinner, mens for periodontal sjukdom var andelen 42 prosent (2). Kjønnsspesifikke tall var ikke tilgjengelige for 2015.

Om man ser på aldersgrupper (siste tilgjengelig år er for 2013), så var helsetapet for tann- og munnsjukdommer størst i gruppa 50-69 år (42 % av totalen). I den gruppa utgjorde tannløshet 61 prosent av tapet. Av det totale helsetap knyttet til tannløshet var 47 prosent blant innbyggere eldre enn 69 år. Helsetapet for periodontale sjukdommer var størst i aldersgruppa 50-69 år, men i gruppa 15-49 år utgjorde periodontale sjukdommer den høyeste andel av totalt helsetap (33 %) (2). Det sjukdomsspesifikke helsetapet i den enkelte aldersgruppe fremgår i Figur 1.

DISKUSJON

Helsetapet i Norge for tann- og munnsjukdommer har økt betydelig siden 1995, men nesten hele økinga kan forklares med at levealderen har økt siden da (5). Det ujusterte tapet økte ganske likt både for karies i permanente tenner, tannløshet og periodontal sjukdom, noe som tyder på at folkehelsebyrden knyttet til disse sjukdommene vil fortsette å øke de nærmeste år – i takt med at befolkningen eldes.

Globalt øker periodontal sjukdom i utbredelse, selv etter aldersjustering (3), og



Figur 1. Helsetap (years lived with disability - YLD) til tann- og munnsjukdommer i 2013, aldersgruppert. Talla er henta fra Senter for sykdomsbyrde, 2016 (referanse 2).

er den sjette mest utbredte av alle sjukdommer. Utbredelsen av periodontale sjukdommer i Norge er på vest-europeisk nivå, og på nivå med den velstående del av befolkningene i Nord-Amerika og Sørøst-Asia, men høyere enn i Oceania. Når det er sagt, kasusdefinisjonen er ikke enhetlig internasjonalt (6).

Senter for sykdomsbyrdes rapport for 2015 innbefattet ikke tall for den enkelte aldersgruppe, men for 2013 fremgår det at utbredelsen av tann- og munnsjukdommer er meget aldersavhengig. Disse talla gir et interessant innsyn i sammenhengen mellom alder og de ulike sjukdommene, og er dermed til nytte for målretting av forebyggende folkehelseiltak. Hos barn er det karies og andre munnsjukdommer som dominerer, mens periodontal sjukdom og andre gir størst byrde i aldersgruppa 15-49 år. I aldersgruppa 70 år og eldre var kun 17 prosent av det totale helsetapet knyttet til periodontale sjukdom. Blant de som er eldre enn 49 år er tannløshet hovedårsaken til helsetapet (figur 1) (2). Når det gjelder periodontale sjukdommer ser det ut til at utbredelsen når toppen ved

en noe høyere alder i Norge enn den gjør globalt (6).

UTBREDELSEN ER KJØNNSAVHENGIG

Utbredelsen av tann- og munnsjukdommer er også kjønnsavhengig. Periodontale sjukdommer var mest utbredt blant menn, mens tannløshet var høyest blant kvinner, selv etter aldersjustering. Derimot er utbredelsen av karies jevnt fordelt mellom kvinner og menn. Utviklinga i Norge i tidsrommet 1990-2013 var ganske lik for kvinner og menn, så de observerte kjønnsforskjeller er ikke av ny dato (2).

Siden disse tann- og munnsjukdommene ikke er direkte dødelige, er det følgelig ingen tapte leveår knyttet til dem. Dermed er helsetapsjusterte leveår for disse sjukdommene identiske med estimata for helsetap, og estimata for helsetap kan betegnes som sjukdomsbyrden knyttet til den enkelte tann- og munnsjukdom.

Ubehandlet karies er den mest utbredte av alle sjukdommer både globalt og i Norge (2, 3), men siden plagene og helse nedsettelsen knyttet til karies, tannløs-

G·U·M[®]
Access**FLOSS**

Selgs på
+ APOTEK 1
Boots apotek

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

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

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



Apotek
varenummer:
850777



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

HEALTHY GUMS. HEALTHY LIFE.®



UNIDENT[®]
THE POWER OF ONE

Dental Direct as

JD JACOBSEN
DENTAL AS

Tonne Dental

LIC
SCADENTA

Tabell 1. Utbredelse, helsetapsvekt (0: ikke helsetap; 1: død) og helsetap (years lived with disability) for tann- og munnsjukdommer i Norge ¹

	Utbredelse i 1000 ² (95% usikkerhetsintervall)	Helsetapsvekt (95% U.I.)	Helsetap 2013	Helsetap 2015
Periodontale sjukdommer	653 (597 – 713)	0,007 (0,003 – 0,014) ³	4 238 (22%)	3 622 (17%)
Karies i melketenner	156 (150 – 162)	0,010 (0,005 – 0,019)	37 (0,2%)	43 (0,2%)
Karies i permanente tenner	1 860 (1 743 – 2 005)	0,010 (0,005 – 0,019)	1 084 (5,7%)	2 026 (9,3%)
Tanntap og alvorlig tannløshet	397 (370 – 426)	0,067 (0,045 – 0,095) ⁴	10 824 (57%)	13 256 (61%)
Andre munnsjukdommer	97 (92 – 102)	0,006; 0,051 ⁵	2 828 (15%)	2 932 (13%)
Totalt			19 011	21 879

¹ Talla er hentet fra Knudsen et al (2017) og Senter for sykdomsbyrde (2016) (2, 5); ² For 2013, ikke tilgjengelig for seinere år; ³ for periodontitt (tidvis mindre blødning fra tannkjøttet, med mildt ubehag); ⁴ Mistet flere enn 20 tenner; ⁵ Etter alvorlighetsgrad.

het og periodontale sjukdommer har ei relativ lav helsetapsvekt, så var helsetapet forårsaket av tann- og munnsjukdommer betydelig mindre enn for en del andre sjukdommer.

I det totale folkehelsebildet i Norge i 2015 lå korsrygg- og nakkesmerter øverst (20,3 % av det totale helsetap), mens tann- og munnsjukdommer var nummer åtte på lista med 3,5 prosent (5). I 2016 var andelen økt til 3,7 prosent (4). Sjukdommene som lå over tann- og munnsjukdommer på lista var mindre utbredt, men har en større alvorlighetsgrad og/eller lengre varighet. Det samme gjenspeiler seg i forholdet mellom karies

og tannløshet. Førstnevnte var mye mer utbredt, men siden tannløshet regnes som mer alvorlig og har en lengre varighet gav tannløshet et større helsetap. Karies utgjorde dermed under ti prosent av det totale helsetap for tann- og munnsjukdommer. Forholdet mellom de forskjellige tann- og munnsjukdommene var ganske likt i Norge som det er globalt (3). Når man vurderer disse sjukdommene i helsetapsjusterte leveår, var de samlet ikke blant de 15 mest byrdefulle i Norge (2).

VANSKELIG Å BEREGNE

Fremstilling av ei gjennomsnittlig helsetapsvekt for tann- og munnsjukdommer er innviklet siden noen av disse ofte opptrer samtidig. Dermed kan man ikke simpelthen summere utbredelsene av dem. Anslag har gitt ei gjennomsnittlig helsetapsvekt for tann- og munnsjukdommer på 0,01 (2). Den anvendte helsetapsvekta for en sjukdom er ikke hugget i stein, og GBD justerer disse når funn i undersøkelser tilsier at den satte verdien ikke gjenspeiler folks oppfatning og opplevelse av sjukdommen, eller at denne endrer seg. Det vil si at den estimerte folkehelsebyrden knyttet til en sjukdom ikke endrer seg kun som følge



av endringer i utbredelse og befolkningens alderssammensetning.

Usikkerheten knyttet til målinger av folks oppfatninger av en sjukdom gjenspeiles i det estimerte usikkerhetsintervallet som fremgår for sjukdommens helsetapsvekt. En svakhet ved helsetapsvektene er at de i utstrakt grad baserer seg på folks vurderinger og rangeringer av sjukdommer og plager de selv kanskje ikke har erfaring med. En helsetilstand har flere sider ved seg, så respondenters vurdering av en sjukdom vil også påvirkes av hvilken vinkling man tar (2, 7). Når det gjelder tann- og munnhelse har det vært meget få studier i Norden av relatert livskvalitet (7).

Senter for sykdomsbyrde tar for seg det som måtte finnes av relevante utgivelser fra undersøkelser og studier i sine beregninger, men estimatet for folkehelsebyrden av en sjukdom blir ikke bedre enn den samlede kvaliteten på talla som legges til grunn. Følgelig er estimata for

HOVEDBUDSKAP

- *Tann- og munnsjukdommer utgjør omlag tre prosent av den totale sykdomsbyrden i Norge*
- *Karies er den mest utbredte sjukdom i Norge, men alvorlig tannløshet utgjør en betydelig større byrde i folkehelsen*
- *Tilgjengelige estimat av sykdomsbyrde for den enkelte tann- og munnsjukdom er nyttig informasjon for målretting av forebyggende tiltak*



forskjellige sykdommer av varierende kvalitet og presisjon, og både kvaliteten og presisjonen vil variere over tid. For eksempel ser man at det internasjonalt har vært anvendt forskjellige protokoller og kase-definisjoner i studier av alvorlig periodontitt, og det er ikke enighet om kun ubehandlet sykdom skal måles, eller om både ubehandlet og tidligere sykdom skal inngå (6). Internasjonalt ligger nok Norge langt fremme kvalitetsmessig for noen sykdommer på grunn av våre nasjonale sykdomsregistre, systematikken i klinisk rapportering, og den relativt oversiktlige og ensartede befolkning. Men for en del ikke-dødelige sykdommer finnes det ikke tilstrekkelig tallgrunnlag fra Norge, og da benytter man tall i sammenlignbare land (2). Når det gjelder tann- og munnsykdommer regnes tallunderlaget som godt i Norge for barn via KOSTRA, mens det for voksne og eldre er store svakheter siden det ikke finnes systematisk rapportering eller

overvåking av populasjonen som oppsøker den private tannhelsetjenesta.

De estimerte endringene i helsetap for karies og periodontale sykdommer mellom 2013 og 2015 kan tyde på svakheter i tallgrunnlaget (jf. tabell 1). Usikkerheten knyttet til helsetapestimata for tann- og munnsykdommer er rapportert til å være større for menn enn for kvinner (4). I tillegg til grundigheten og bruken av avanserte modeller, er styrken ved GBD-prosjektet at det anvendes ei enhetlig tilnærming på tvers av sykdommer og sykdomsfelt, noe som legger til rette for bedre sammenligning enn før.

Det er ei utfordring å beregne byrden av sykdommer som også påvirker risikoen for andre sykdommer, eller samspiller med andre sykdommer. Blant annet inngår ikke effekten av tanntap når utbredelsen av karies beregnes (6). Karies kan for eksempel være første trinn på veien til tannløshet. Det er også studier som viser at det er en sammenheng mellom munnhelse (og munnhelsevaner) og en del andre sykdommer og helsetilstander (8-13). Skulle tann- og munnsykdommer øke risikoen for noen av disse, så vil den virkelige folkehelsebyrden av tann- og munnsykdom være høyere enn det de fremkomne estimat tilsier.

KONKLUSJON

Estimat for sykdomsbyrde bidrar med ny og viktig innsikt til tann- og munnsykdommers rolle i det totale folkehelsebildet. Slike sykdommer utgjør om lag 3 prosent av den totale sykdomsbyrden i Norge. Selv om karies i permanente tenner er den mest utbredte sykdommen både i Norge og i verden, viser beregning av helsetap at byrden av sykdommen i et folkehelseperspektiv er relativt liten. Blant tann- og munnsykdommer er det i stedet alvorlig tannløshet som utgjør den klart største byrden, og da særlig blant dem som er eldre enn 50 år.

Artikkelen har gjennomgått eksternt faglig vurdering.

Referanser

1. Verdens helseorganisasjon. *The European Health Report 2005. Public Action for Healthier Children and Populations*. Danmark: Verdens helseorganisasjon; 2005.
2. Senter for sykdomsbyrde. *Sykdomsbyrde i Norge 1990-2013. Resultater fra Global Burden of Disease, Injuries, and Risk factor Study 2013*. Oslo: Folkehelseinstituttet; 2016. Rapport 2016:1. <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/2016/rapport-20161-pdf.pdf>
3. GBD 2016 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. *Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 328 diseases and injuries for 195 countries, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016*. *Lancet*. 2017;390(10100): 1211–59.
4. Tollånes M, Knudsen A, Vollset S, Kinge J, Skirbekk V, Øverland S. *Disease burden in Norway 2016*. *Tidsskr Nor Legeforen*. 2018.
5. Knudsen A, Tollånes M, Haaland Ø, Kinge J, Skirbekk V, Vollset S. *Sykdomsbyrde i Norge 2015. Resultater fra Global Burden of Disease, Injuries, and Risk factor Study 2015 (GBD 2015)*. Bergen: Folkehelseinstituttet; 2017.
6. Frencken JE, Sharma P, Stenhouse L, Green D, Laverty D, Dietrich T. *Global epidemiology of dental caries and severe periodontitis - a comprehensive review*. *J Clin Periodontol*. 2017; 44 Suppl 18: S94–S105.
7. Åstrøm A, Gulcan F, Mustafa M. *Oral helse relatert livskvalitet blant unge voksne i Norge – en representativ befolkningsundersøkelse*. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2017; 127(10): 860–6.
8. Tanaka A, Takeuchi K, Furuta M, Takeshita T, Suma S, Shinagawa T, et al. *Relationship of toothbrushing to metabolic syndrome in middle-aged adults*. *J Clin Periodontol*. 2018; 45: 538–47.
9. Kuwabara M, Motoki Y, Ichiura K, Fujii M, Inomata C, Sato H, et al. *Association between toothbrushing and risk factors for cardiovascular disease: a large-scale, cross-sectional Japanese study*. *BMJ Open*. 2016; 6(1): e009870.
10. Cinar AB, Oktay I, Schou L. *Toothbrushing: A link between noncommunicable and communicable diseases?* *Oral Health Prev Dent*. 2015; 13(6): 515–22.
11. Kajikawa M, Nakashima A, Maruhashi T, Iwamoto Y, Iwamoto A, Matsumoto T, et al. *Poor oral health, that is, decreased frequency of tooth brushing, is associated with endothelial dysfunction*. *Circ J*. 2014; 78(4): 950–4.
12. Holmstrup P, Damgaard C, Olsen I, Klinge B, Flyvbjerg A, Nielsen C, et al. *Komorbiditet ved marginal parodontitt: to sider af samme sag?* *Nor Tannlegeforen Tid*. 2017; 127: 20–9.
13. Dahl KE, Wang NJ, Skau I, Ohrn K. *Oral health-related quality of life and associated factors in Norwegian adults*. *Acta Odontol Scand*. 2011; 69(4): 208–14.

FREMTIDENS ELDTREOMSORG

Fremtidens eldreomsorg var tema på Norsk sykehus- og helsetjenesteforening sin konferanse i Oslo 17. og 18. oktober.

Tekst: Hilde Aga

Konferansen var ein møteplass for tilsette i kommune- og spesialisthelsetenesta, og det vart også nyttig møte mellom menneske med anna kunnskap og erfaring enn ein sjølv.

Det var interessante tema begge dagane, med opning av eldre- og folkehelseministeren Sylvi Listhaug.

Blant foredrag var Helsedirektoratet sitt tema «Tjenestedesign for fremtiden – pasientens helsetjenester». Avd. direktør Harbitz gav eit interessant foredrag om ny måte å tenkja tilbod i helsetenester. Han var opptatt av brukarane sine behov med utgangspunkt i å skapa felles forståing for tilbodet gjennom betre dialog mellom brukar og ytar. Tenesta skal utviklast med og ikkje for, ved å starta med brukarane sine eigen erfaringar gjennom å lytta og skapa ei felles oppfatning av saka. Harbitz omtale metoden DesignSprint som nyttig måte å tenkja på. Det er ikkje nok å ha bra produkt, du må tilby riktig produkt som kan bli oppnådd gjennom brukarsentrert og samskapande tenking.

Fastlege og sjukeheimslege Anette Fosse som var medlem av ekspertutvalet som jobba med Samhandlingsreforma for helsetenestene, hadde innlegg om tenester på tvers. Samhandlingsreforma har ikkje fått det resultat som var intensjonen, iflg. Fosse. Det er ikkje direkte økonomiske insitament i samhandlingsreforma til å driva primærførebyggjande arbeid. Det arbeidet må på plass for å avgrensa eller hindra sjukdom, og oppfatning av at enkeltsjukdommar kan behandlast separat, må leggjast bort. Legen tok fram viktigheita av å jobba på tvers og på langs innfor aktuelle områder, men munnhelse var ikkje nemnt. Det vart tatt opp, og



Røykenmodellen for systematisk kompetanseheving.

temaet skal takast med i vidare presentasjonar, iflg Fosse. Steg 2 må bli opprustning av reformen, og her må pasientfokus versus økonomi bli vektlagt.

I Røyken kommune er det satsa sterkt på kompetanseheving med sertifisering av sjukepleiarar innfor geriatri, med utgangspunkt at fagområdet sjukepleie er ferskvara. Resultatet frå foredragsholdar Pia Cecilie Bing-Jonsson ved Universitetet i SørØst-Norge si forskning, visar at utifrå den kompetansen som trengs i eldreomsorgen, har ikkje sjukepleiaren nok kunnskap. I Røykenmodellen blir kompetansehevinga systematisert, og er modell for systematisk kompetanseutvikling. Det blir gjort gjennom praksis innfor enkelte fagområder og eksamen. Sjukepleiarane vurderar kvarandre i dette opplegget og det er også er med å skapa læring. Spørsmålet som vart stilt, var – «Kva betyr det å halda seg fagleg oppdatert?» I dag er det i stor grad opp til den enkelte arbeidstakar å definera det. Modellen blir vurdert av Standard Norge for utarbeiding som nasjonal standard for fagleg oppdatering av yrkesgruppa. Prosjektet starta med visjonen: Det er etablert en nasjonal standard for systematisk kompetanseheving for sykepleiere.

Rehabiliteringstilbodet i Fredrikstad vart presentert ved ergoterapeut Johnsen og

fysioterapeut Reshetow. Den nye tenesta «hverdagshabilitering» er eit supplement til det eksisterande tilbodet, og går ut på å hjelpe eldre med auka fysisk funksjonalitet og meistring av eigen kvardag. Tanken er å førebygge før det oppstår sjukdom og skade. Brukaren blir kartlagt ved fysisk test, samtale, sjølvopplevd livskvalitet med meir. Målet er at eldre skal mestre kvardagen og føla seg trygge i heimen. Tilbodet blir gitt til eldre som har fått nedsatt funksjonsevne.

Dette var eit innblikk frå to dagar konferansen med aktuelle tema.

Sylvi Listhaug
åpnet konferansen
om framtidens
helseomsorg.
Foto: Ilja C.
Hendel, Frp



LA OSS GI PASIENTENE ORAL-B'S MEST AVANSERTE OG SKÅNSOMME TANNPUSS

NYE SENSI ULTRATHIN: OVERLEGEN RENGJØRINGSEVNE*
OG SKÅNSOM MOT GINGIVA I ET REVOLUSJONERENDE BØRSTEHODE



VANLIG BØRSTESTRÅ

For effektiv fjerning av plakk

ULTRA-TYNN MYKE BØRSTESTRÅ

For en skånsom børsteopplevelse
langs gingivalranden

Se og lær mer på www.oralb.no



ANBEFALES AV NORSK
TANNPLEIERFORENING - NTPF

*vs. en vanlig manuell tannbørste.

© 2016 P&G

Fortsatt god tannpleie etter besøket hos deg



Referat fra «HELSEPOLITISK BAROMETER»

Kantar TNS Helsepolitiske Barometer er en uavhengig, syndikert undersøkelse. Formålet er å kartlegge befolkningens holdninger i helsepolitiske spørsmål. Dette er fjerde året undersøkelsen gjennomføres. Resultatet ble presentert på en samling tidligere i år.

Benthe Hansen, fagansvarlig
Norsk Tannpleierforening

Eva Fosby Livgaard fra Kantar ønsket velkommen og holdt åpningsforedraget.

Hun poengterte at folk flest er fornøyd med norsk helsevesen. Helse- og omsorgstjenesten scorer høyt. Bemannings situasjonen varierer en del, både i kommunehelsetjenesten og i spesialisthelsetjenesten. Riktig kompetanse i helsetjenesten er viktig. Det er for tiden stor mangel på sykepleiere, det trengs flere stillinger, økt lønn og gode arbeidstidsordninger. Kvaliteten på tjenestene må være gode, og det bør utdannes flere leger, fastleger og annet helsepersonell.

Investeringsbehovet og kvaliteten ved sykehusene blir viktig fremover. Private aktører bør aksepteres. Samtidig ser vi et todelt helsevesen hvor de med god økonomi kan betale seg ut av helsekøene.

Ca 34 % av befolkningen kan ha behov for rehabilitering hos lege, fysioterapeut mv. Det er viktig at det iverksettes tiltak og at pasientene får den hjelp de trenger i fht muskel- og skjelettsykdommer. Videre er det viktig at syn og hørsel blir testet. Ca 15 % har hørseltap, ofte pga ulike støykilder.

Halvparten av befolkningen kan oppleve psykiske plager i løpet av livet. Det er ikke alltid at helsetjenesten/psykolog/lege kontaktes. Flere trenger legemiddelhjelp i voksen alder. Mange bruker 5 eller flere legemidler samtidig, og dette forbruket kan være større.

Det er behov for psykisk helsehjelp i kommunehelsetjenesten. Ikke alle tror de får hjelp og dermed kontakter de ikke helsetjenesten. De unge er mest positive. Halvparten av befolkningen kan i løpet av livet oppleve psykisk sykdom/plager uten at helsetjenesten kontaktes. De som nylig har vært i kontakt med helsetjenesten sier de har god/svært god erfaring med helsevesenet. Enkelte kontakter alternativ behandlere/behandling.

Statssekretær Anne Grethe Erlandsen kom inn på at levealderen i Norge er høy.

Hun kom inn på Regjeringserklæringen fra Granavolden: Det trengs både ideelle og private institusjoner som kan være med og løse ulike problemer i helsevesenet; konkurranse kan være sunnt. Det må jobbes mer med å få mobilisert pasientenes ressurser. Det trengs et kompetanseløft i helsetjenesten på pasientenes premisser, sa hun, samt en kvalitetsreform for de eldre. Videre må vi ivareta barn og ungdom som har psykiske problemer og lidelser. Det er for mye stigma knyttet til psykisk sykdom. Presidenten i legeföreningen, Marit Hermandsen, påpekte at det trengs en gjennomgang av medisinbruken.

*Statssekretær Anne Grethe Erlandsen understreket at det trengs både ideelle og private institusjoner som kan være med og løse ulike problemer i helsevesenet.
Foto: Helse- og omsorgsdepartementet.*



tannvern.no er tilbake!

Kompetansesenteret Tannhelse Midt

Etter nedleggelsen av Norsk Tannvern har Kompetansesenteret Tannhelse Midt (TkMidt) jobbet for å få tilgang til informasjonsmateriell fra tannvern.no. TkMidt har nå gleden av å fortelle at informasjonsmaterialet til Norsk Tannvern er tilbake i ny drakt.

En følge av utviklingen til Norsk Tannvern var at innholdet på tannvern.no ble utilgjengelig. Spesielt ansatte innenfor tannhelsetjenesten har etterlyst materialet, og det er tydelig at det har vært savnet.

Store deler av materialet fra tidligere Norsk Tannvern er igjen tilgjengelig for alle. Ny nettsadresse er <https://www.tkmidt.no/tannvern>. De fleste brosjyrene er oversatt til hele 32 språk. Dette er gode verktøy for bruk i helsefremmende og forebyggende arbeid.

Foreløpig er det de samme brosjyrene og plakatene som tidligere var publisert på tannvern.no. Senere vil TkMidt fornye innholdet med fokus på ordlyden og grafisk utforming. På lengre sikt vil det bli utviklet nytt materiale til websiden. Det er ønskelig at utviklingen av innholdet på websiden skjer sammen med fagmiljøene innenfor helsesektoren, fylkeskommunene/-regionene, brukerne, pasientorganisasjoner, spesialistforeninger og andre aktuelle samarbeidspartnere. TkMidt ser også muligheter for mer tverrfaglig samarbeid i utviklingen av informasjonsmateriell med andre deler av helsevesenet som for eksempel med psykologtjenesten.

De som har tanker og ideer om dagens informasjonsmateriell, eller utviklingen av det, er velkommen til å ta kontakt med TkMidt. Send e-post til post@tkmidt.no. Merk det gjerne med emne: Tannvern.



Nasjonalt veilederseminar i odontologiske fag

Nasjonal arbeidsgruppe for praksisstudier i odontologiske fag arrangerte nasjonalt veilederseminar den 30. oktober 2019 ved Oslo Met. Arbeidsgruppen har bestått av representanter fra UiO, UiT, UiB, Oslo Met, Høgskolen Innlandet og representanter fra Den offentlige tannhelsetjenesten. Det er professor Kristin Klock fra UiB som har ledet arbeidsgruppen.

Det var mange påmeldte til seminaret. Ønskemålet er at veilederseminaret skal bidra til kompetanseheving og øke kunnskapen om kvalitet i praksis samt heve interessen for å bli praksisveileder. Det er ønskelig å utvikle gode praksisarenaer gjennom tverrprofesjonelt samarbeid, påpekte Kristin Klock, og presenterte nasjonal plan for praksisstudier i odontologiske fag. Både tannpleiere, tannleger og tannteknikere deltok på seminaret. I plenum presenterte Anita Iversen fra Senter for helsefaglig

utvikling (UIT) betydningen av praksis og kvalitet i praksis. Hva innebærer den gode praksisklinikken? Studentrepresentantene fra tannpleie, odontologi og tannteknikk ga nyttige innspill.

Deretter ble det parallellsesjoner med fordypping og gruppearbeid. Gruppe A tok for seg integrasjon av praksis og teori i praksislæring, feedback, vurdering og kommunikasjon hvor professor Rune Krumsvik fra UiB ledet denne sesjonen.

Gruppe B hadde om samarbeidslæring og veiledning av tverrprofesjonelle grupper i helsetjenesten; erfaringer, muligheter og utfordringer. Leder for Senter for helsefaglig pedagogisk utvikling, Nanna Hauksdottir fra UiT ledet denne gruppen.

Gruppe C hadde om Hvordan tilrettelegge for læring i praksis? Prinsipper og verktøy for praksisveilederen ved Hege Yvonne Hermansen, fra UiO.

Representant fra Den offentlige

tannhelsetjenesten i Telemark holdt et interessant foredrag om Kompetanseheving og incentiver for god praksis, hva skal til? Deretter ble det drøfting om Praksisveilederen i fremtidens tannhelsetjeneste – en ettertraktet rolle?

Det ble en interessant temadag hvor mange ulike tanker ble presentert og drøftet. Å samle så mange deltakere fra hele landet var i seg selv veldig interessant. Å treffe mange nye kolleger som også er opptatt av tannpleie, tannhelse og læring var en hyggelig begivenhet!

En stor takk til arrangementskomiteen som har lagt ned et stort arbeid! Igjen takk også for «god pausemat». Det var imponerende hvordan arrangementskomiteen klarte å «lose oss igjennom dagen» samt håndtere logistikken med såpass mange kursdeltakere!

*Benthe Hansen, fagansvarlig
Norsk Tannpleierforening*



VITIS WHITENING TANNKREM

Denne tannkremen styrker og reparerer emaljen, gjør tannoverflaten lysere og glattere. Motvirker også ising i tennene. Virkestoffet er Hydroxyapatitt. Dette finnes naturlig i tennene fra før. Det fyller ut ujevnheter i emaljen, og gir den glattere og lysere overflate. Stoffet har en egenskap som gjør at det fester seg til tannoverflaten og utgjør et beskyttende lag. Dette gjør at tannkremen også er effektiv mot ising. Vitis Whitening har lite skureeffekt så den kan trygt brukes hver dag! Inneholder 1450 ppm fluor. Fåes kjøpt i 100 ml tube. Kjøpes hos IDS dental.

Produktnytt

I denne spalten presenteres nye produkter som kan har interesse og relevans for tannpleiere. Innholdet er levert av annonsørene og er kun redigert, slik at innholdet i spalten ikke er å regne som redaksjonelt stoff.

Bidrag til spalten sendes redaktøren på an-buvik@online.no.



OPALESCENCE GOTM WHITENING – NY EMBALLASJE

Opalescence™ blekesystemer har vært på markedet i nærmere 30 år, og Ultradent har siden vært markedsleder. Man har ikke gjort noen endringer på innholdet, men har redesignet emballasjen for å gjøre den mer moderne, praktisk og holdbar. Tubene med blekemiddel kommer nå i et dispensersystem, som gjør det enklere og ryddigere. I tillegg inneholder nå alle pakker en 20 ml tube med Opalescence™ Whitening Toothpaste.

EL-TANNBØRSTE MED AI-TEKNOLOGI

Oral-B GENIUS X med kunstig intelligens er Oral-Bs mest avanserte elektriske tannbørste noensinne. Ved hjelp av AI-teknologi har den elektriske tannbørsten lært seg unike pussemønstre basert på data fra tusenvis av mennesker, slik at den kan skille individuelle pussestiler og dermed analysere din unike pusseteknikk. Tannbørsten gir også tilbakemeldinger under og etter pussing

for å sikre at alle tannområder blir dekket. Etter fullført tannpuss, får brukeren personlig tilbakemelding og blir oppmerksom på alle områder som trenger ytterligere rengjøring. I motsetning til Oral-Bs tidligere modell Genius 10.000, trenger ikke Genius X-brukere lenger å ta med mobilen på badet for å få sin personlige coaching. Dataene fra tannbørsten overføres sømløst via Bluetooth til appen.



HERDELAMPE I STØRRE VERSJON

VALO Grand herdelamper har alt du liker ved de prisvinnende VALO™ herdelamper fra Ultradent Products, men har en 50 prosent større linse. Den 12 mm store linsen er konstruert for med letthet å dekke en 10 mm molar for rask og effektiv herding. En ekstra aktiveringsknapp på undersiden gir mulighet for mer intuitiv betjening. Ti år etter at VALOs herdelamper ble lansert økes utvalget med en VALO Grand med ledning i sort, samt en rekke nye, spennende farger for VALO Grand trådløs: Safir, mursteinsrød og sort.



PERIO AID KLOORHEKSIDIN OG CPC

Perio Aid er et antiseptisk middel utviklet for behandling og vedlikehold av periodontale og peri-implantale sykdommer. Formelen er godt utprøvd gjennom flere år, og kombinerer to antiseptika, Klorheksidin og Cetylpyridiniumklorid (Pyrissept). Blandingen av disse to komponentene øker den antibakterielle effekten. Blant alle antiseptiske midler på markedet er Perio Aid produktet med flest kliniske studier som viser produktets effektivitet. Finnes i 2 styrker; 0.12 og 0.05. Behagelig smak og mindre misfarging. Finnes i flasker på 500 ml og 150 ml, gele på tube og spray. Kjøpes hos IDS dental.





INTERPROX 4G OG INTERPROX PLUS

Interprox er mellomromsbørsten med det bredeste utvalget. Den er i salg i mer enn 80 land, og blir mer og mer utbredt i det skandinaviske markedet. Busta er av høyeste kvalitet og har svært god holdbarhet. Den nyeste generasjonen er den innovative Interprox 4G. På Interprox 4G former du selv børsten til ønsket vinkel. Håndtaket og nakken har «minne-fri» fleksibilitet. Håndtaket har ergonomisk design og gir deg optimalt grep og kontroll for nøyaktig og behagelig rengjøring. Den best kjente, Interprox Plus, har vinklet hode og et ekstra langt skaft for å forenkle rengjøringen. Det er mange som har denne som sin favoritt. Alle Interprox mellomromsbørster blir levert med hver sin praktiske plast-topp. Kjøpes hos IDS dental.

SPAR PLAST MED CURAPROX INTERDENTALBØRSTER

Mer enn 300 millioner tonn med plast blir produsert hvert år. Ved å bytte til Curaprox interdentalbørster kan du og dine pasienter bidra til å redusere bruken av plast. Børstene har utskiftbare børster, slik at håndtaket ikke kastes hver gang en børste er oppbrukt. Se mer på www.novusdental.no.



KLORHEKSIDIN - NATURLIG FORBEDRET

CURAPROX er drevet av en ambisjon om å gi mennesker i alle aldre bedre helse ved å tilby de beste profylakseproduktene på markedet. Dessverre er det slik at selv om tannhelsen generelt stadig blir bedre, er CHX stadig et svært viktig verktøy i tannlegers hverdag. CURAPROX har tatt dette standardverktøyet og gjort det enda bedre ved å tilsette CITROX® – en naturlig bioflavonoid-ekstrakt fra bitre appelsiner. Resultatet er et preparat med langt bedre effekt enn CHX alene, uten tilsetning av ytterligere ødeleggende kjemikalier. Resultatet er et CHX-produkt med minimalt av uheldige bivirkninger, og tro det eller ei – smaken er faktisk god (!), og ødelegger ikke smakssansene. Der de aktive ingrediensene

i PerioPlus+ gjør hele forskjellen for tannleger og tannpleiere, er det smaken som betyr noe for pasientene. PerioPlus+ inneholder ikke alkohol og SLS, hvilket sikrer at klorheksidinet holder seg effektivt og ikke irriterer bløtvevet. Perio Plus+ serien består av munnskyll med ulike styrkegrader, gel og support tannkrem. Se mer på www.novusdental.no.

ENAMELAST TM FLUORLAKK MED NY SMAK

Enamelast TM fluorlakk fra Ultradent Products er nå tilgjengelig i fem ulike smaker. I tillegg til appelsin, mint, tyggegummi og den klassiske jordbær, kommer den nå også i en versjon med karamellsmak. Enamelast fluorlakk er xylitol-søtet, 5% natrium-fluor. Produktet sikrer meget høyt fluor-opptak og har en glatt, behagelig struktur som gjør at pasientene gjerne beholder den på lenge.





SUKKERFORBRUKET I NORGE HISTORISK LAVT

Sukkerforbruket i Norge er redusert med 27 prosent de siste 10 årene. Nedgangen fortsatte også i 2018.

Tekst: Helsedirektoratet.

Tallene fremkommer i Utviklingen i Norsk kosthold 2019 – Helsedirektoratets årlige statusrapport for kosthold og matforsyning i Norge. Engrosforbruket av sukker har gått ned fra 43 til 24 kilo per person per år siden 2000. Nedgangen fortsatte også i 2018. Kostens innhold av tilsatt sukker har gått ned fra 17 til rundt 11 prosent av kostens energiinnhold i perioden 2000–2018.

– Nå har pilen for sukker pekt nedover over så lang tid at vi trygt kan glede oss over stor nedgang i sukkerforbruket, sier Linda Granlund, divisjonsdirektør i Helsedirektoratet. – Ennå er vi ikke helt nede på anbefalingen, men vi har faktisk allerede nådd målet for sukkerreduksjon i Handlingsplanen for bedre kosthold for 2021, sier hun.

Tallene viser landets matforsyning, men i rapporten fremkommer det også

tall fra den helsevaneundersøkelsen blant skoleelever (HEVAS) som viser nær en halvering de siste ti årene av andelen 15-årige gutter som ofte spiser godteri (minst fem ganger i uken).

KJØTT PÅ VEI NED – MEN FISKEN ENDA MER

Forbruket av kjøtt har økt betydelig over tid, særlig fram til 2008. Både forbruket av kjøtt totalt og av rødt kjøtt har gått noe ned i 2017 og 2018. Forbruket av hvitt kjøtt har også gått ned i 2018.

– Vi er glade for å se at kjøttforbruket har stagnert og gått noe ned etter flere tiår med økning. Det er en god utvikling. Imidlertid ser vi ikke at kjøttet byttes ut med fisk, slik vi ønsker. Pilene for fisk har pekt nedover i flere år. Selv om årets tall viser at nedgangen er mindre enn for året før, har vi en stor oppgave foran oss i å snu utviklingen på fisk, sier Granlund.

GRØNNSAKER, FRUKT OG BÆR GÅR NOE TILBAKE

Forbruket av grønnsaker, frukt og bær har økt betydelig over tid, men økningen har ikke fortsatt de senere årene. I perioden 2008–2018 økte forbruket av grønnsaker fra 74 til 78 kilo og forbruket av frukt og bær gikk ned fra 94 til 87 kilo per person per år. Fra 2017 til 2018 har

både forbruket av grønnsaker og frukt og bær gått noe ned.

– Målet i handlingsplanen er en økning i inntaket av grove kornprodukter, frukt og grønnsaker og fisk og sjømat med 20 prosent innen 2021. Vi ser at vi må ha fortsatt trykk på disse områdene for å nå målet, sier Granlund.

SJU AV TI HAR TILLIT TIL KOSTRÅDENE

Det har vært en jevn økning i tilliten til Helsedirektoratets kostråd de siste sju årene. Nå har 69 prosent ganske stor eller svært stor tillit til Helsedirektoratets kostråd. Dette er en oppgang fra 2018. Andelen som svarte at de har ganske liten eller svært liten tillit til kostrådene var 14 prosent i 2019.

– I 2012 så vi en skikkelig bølgedal i tilliten til myndighetenes kostråd. Da var det bare halvparten av befolkningen som hadde tillit til anbefalingene, sier Granlund. – Vi har jobbet systematisk gjennom de sju siste årene, og ser at tilliten har økt jevnt og trutt. Det er svært gledelig å se at flere og flere lytter til de veldokumenterte rådene, som også er i tråd med internasjonale anbefalinger, i kaoset av kostholdsveiledning som dagens forbrukere utsettes for, sier Granlund.



delta



tannstikka

tidsskrift for
Norsk Tannpleierforening

UTGIVER

Norsk Tannpleierforening
Postboks 9202 Grønland
0134 Oslo
Besøksadresse
Lakkegata 23, 3. etasje
Tlf. 904 74 117 / 21 01 36 50
E-post: ntpf@delta.no
www.tannpleier.no

ABONNEMENT

kr. 600 pr. år, utland kr. 700
Gratis for medlemmer

REDAKSJON

Ordkløveriet, Holmsdalen 14,
1634 Gamle Fredrikstad,
an-buvik@online.no.

REDAKTØR

Anne L. Buvik
an-buvik@online.no
95966151

FAGMEDARBEIDER:

Benthe Hansen, tlf 951 33 580, epost:
Benthe.Hansen@delta.no

ANNONSER

Linda Ludmann, NTPF
E-post: ntpf@delta.no
Tlf. 90 47 41 17

MATERIELLFRIST

21. januar

FORSIDEBILDE

Fredrikstadbrua i november.
Foto: Anne L. Buvik

LAYOUT

cathrines cmykeri
chfuglei@gmail.com
Mob: 90 78 09 01

TRYKK

Merkur Grafisk AS



Merkur grafisk er
godkjent som
svanemerket bedrift.



Merkur grafisk er
PSO-sertifisert
Vi tar kvalitet på alvor!



Fagpressen

OPPLAGSKONTROLLERT

Norsk Tannpleierforenings styre 2019-2022

Lakkegata 23, 3. etasje
P.b. 9202 Grønland, 0134 Oslo,
Tlf 904 74 117/21 01 36 50
(kl.9-15),
ntpf@delta.no,

NESTLEDER

Line Kalland
Mobil: 90 55 07 85
line.kalland@hedmark.org

STYREMEDLEM

Anne-Mai Nilssen
Postboks 592, 9256 Tromsø
Tlf a 46 44 75 89
Mob 92 09 90 43
annemai.nilsen@gmail.com

LEDER

Hilde Aga
Mobilnr: 92062416
(tirsdag – fredag)
(hjemmekontor fredager)
hilde.aga@delta.no

STYREMEDLEM

Lisa Brændø
Mobil: 95 88 95 52
Lisa.brand@hel.oslo.kommune.no

STYREMEDLEM

Kristiane Muren
Mobil: 95 18 77 64
Kristiane.muren@mrfylke.no

1. VAREMEDLEM

Linda Kjølstadmyr
Mobil: 40 05 36 91
linda.kjolstadmyr@whnordic.no

2. VAREMEDLEM:

Mari Skeie Danielsen
Mobil: 40 88 51 79
mariskeiedanielsen@gmail.com

3. VAREMEDLEM:

Kristin Holtan Saga
Mobil: 90 87 52 98
kristinsaga@hotmail.com

NTPFs ADMINISTRASJON

Kontorleder
Linda Ludmann,
tlf. 904 74 177,
epost: ntpf@delta.no

Fagutvikler Benthe Hansen,

tlf 951 33 580,
epost: Benthe.Hansen@delta.no

IFDH REPR

Anne-Mai Nilssen
annemai.nilsen@gmail.com

Hilde Aga
hilde.aga@delta.no



NTPFs lokalavdelingsledere 2019

AUST-AGDER:

Leder: Ilona Mørch
ntpf.avd.aust-agder@hotmail.com
Mobil: 99 56 74 35

HEDMARK

Leder: Nina Fossengen Diesen
nina49@online.no
Mobil: 48 20 42 77

OPPLAND

Leder: Anita Camilla Thune
Anita.Camilla.Thune@oppland.org
Mobil: 91 34 25 11

TRØNDELAG, SØR

Leder: Maryanne Ørsleie
ntpf.sortrondelag@gmail.com
Mobil: 98 05 04 37

VESTFOLD

Leder: Svanhild Botnen
svanbotn@online.no
Mobil: 92 01 17 79

BERGEN OG HORDALAND

Leder: Marita Bjørkelund
marita.bjorkelund@hfk.no
Mobil: 97592838

MØRE OG ROMSDAL

Leder: kirsti Gunne
kirsti.gunne@mrfylke.no
Mobil: 41 44 09 46

OSLO OG AKERSHUS

Leder: Slavica Pejic Durasovic
ntpfavdoslogakershus@gmail.com
Mobil: 97 88 35 52

TELEMARK

Leder: Lotte Auestad
Lotte.auestad@gmail.com
Mobil: 93 83 21 02

ØSTFOLD

Leder: Steffen Davidsen
steffen_d.17@hotmail.com
Mobil: 91 66 89 73

BUSKERUD

Kontaktperson: Elise Hansen
Elise.Hansen@bfk.no
Mobil: 48 29 55 79

NORDLAND

Leder: Jill Rakel Hjartøy
E-postadr.: jilhja@nfk.no
Mobil: 90 66 11 53

ROGALAND

Leder: Katrine Høyvik Bergum
Ntpf-rogaland@hotmail.com
Mobil: 95 28 96 97

TROMS

Leder: Nina Marielle Hansen
E-postadr.: nina.marielle.
hansen@tromsfylke.no
Mobil: 41264205

FINNMARK

Leder: Marit Inger Kristine Aslaks-
datter Eira Grønli
Marit.inger.gronli@ffk.no
Mobil: 94 21 22 57

NORD-TRØNDELAg

Leder: Kirsten Karlsen
kirsten.karlsen@ntfk.no
Mobil: 99 29 16 60

SOGN OG FJORDANE

Leder: Liv Hjørdis Ullaland
Liv.Hjordis.Ullaland@sfj.no
Mobil: 97 15 16 31

VEST-AGDER

Leder: Kirsti Merete Helgesen
Kirstihelgesen@hotmail.com
Mobil: 93 64 56 02

delta



BIOFILM DISCLOSER

Innfarging gjør det enklere for klinikerens og se biofilmen når den skal fjernes. I tillegg viser studier at pasientene lettere lar seg motivere når de selv kan se biofilmen.

EMS sin innfarging viser deg forskjellen på ny og gammel biofilm der ny er rosa og gammel er blå.



NYHET! Spiss PSR og PSL
For subgingival scaling i molarområdet.

