

NIOM 45 år, Oslo, 8.–9. mai – en feiring av uavhengig forskning:

## Produsenter overvåker ikke seg selv

NIOM feiret sin 45-årsdag med både fest, gratulasjoner og en perlerad av korte, underholdende foredrag om materialforskning fra forskere med tilknytning NIOM.

**S**tatssekretær i Helse- og omsorgsdepartementet, Lisbeth Normann, åpnet jubileumsseminaret, og fremhevet NIOM som et utmerket eksempel på styrken ved det nordiske samarbeidet.

– Etableringen i 1972 var et visjonært pionérarbeid i internasjonal sammenheng, sa Normann. For 45 år siden var det et stort behov for en uavhengig institusjon som kunne vurdere dentale materialer og garantere sikkerheten, og dette behovet er like stort fremdeles. Forskning og deltakelse i internasjonalt standardiseringsarbeid er helt avgjørende for å sikre nordiske pasienter trygge materialer.

– NIOMs bevilgninger fra departementet er doblet de siste fem årene, og nye forskerstillinger er opprettet. Gratulerer med jubileet, og takket være vårt eierskap, vil det bli mange flere, avsluttet Normann.

Gratulantene sto i kø:

### Nordisk samarbeid

– Norge har en sterk tradisjon innenfor odontologi, og samarbeidsorganer som dette skaper et kraftsentrum i Norden, sa Anders Geertsen, Afdelingschef for Kundskab og Velfærd i Nordisk Ministerråd.

– De nordiske statsministrene er enige om å skape verdens mest integrerte region. Det gjelder både språk, medisin, forskning, sunnhet, folkehelse og bærekraftighet. Norden har en lang tradisjon for å ha en stor grad av tillit til institusjoner og til hverandre. NIOMs plattform for utveksling av forskere betyr mye for at NIOM skal ha både en

nordisk og en nasjonal nytte, avsluttet Geertsen.

### Standardisering

– Det ligger mye arbeid bak at ting passer sammen, ta for eksempel stikkontakter, sa Hilde M. Kopperud, laboratorieleder ved NIOM. Dette betyr mye for sikkerheten. Andre eksempler er sykkelhjelmer, byggeforskrifter og tannfyllinger. Standardene setter krav, og gir forutsigbarhet og trygghet. NIOMs mandat er standardisering og sikkerhet. Oppgavene er forskning, materialprøving og standardisering. ISO-standard Norge sikrer at produkter virker, og ivaretar HMS.

– Det kommer for eksempel 3D-printede proteser. Hvordan standardisere dette? Standardisering er aldri ferdig, sa Kopperud.

### Produsentuavhengig

– NIOM er produsentuavhengig, og dette er viktig, sa NIOMs direktør, Jon E. Dahl. I dag har vi for eksempel mye snakk om at materialer må være HEMA-frie. Men erstatningen kan være enda farligere. Dette er bare én av grunnene til at Norden trenger NIOM.

– Gir plast allergier? Ja, hos noen, og vi vet hvorfor. Vi vet også at utlekk av monomerer ikke rapporteres, og at nye materialer lekker mest. Men nettopp derfor er NIOM viktig, sa Dahl.

### Om forskning og praksisfeltet

– Odontologi trenger et kunnskapsløft, sa avdelingsdirektør i Helse- og omsorgsdepartementet, Kjell Rønnesdal, og helte litt lunkent vann i champagnen.

– Tannhelse er et lite forskningsfelt i Norge, og tyngdepunktet av forskningen foregår ved de odontologiske fakultetene. Få tannleger går inn i en akademisk karriere og det er et begrenset nasjonalt samarbeid. Det odontologiske miljøet er dårligst i klassen når



NIOMs direktør, Jon E. Dahl, sitter også i FDI's vitenskapskomité's materialgruppe, og bidrar til på denne måten til NIOMs internasjonale innflytelse og synlighet.



Arne Hensten, tidligere direktør ved NIOM, var én av mange gratulanter og bidro med et historisk tilbakeblikk.

det gjelder forskning og publisering; de publiserer mindre og blir mindre sitert enn sine nordiske naboer. Odontologi trenger et kunnskapsløft, og skal vi få dette til, må praksisfeltet involveres i utdanningen av personell og i forskningen, sa han, og siterte rapporten «Kartlegging og analyse av tannhelseforskning i Norge» (NIFU 48/2014).

– Vi vil videreutvikle NIOM, og NIOM er ment å ha en sentral rolle i oppfølging av forskningsstrategien. Ved kompetansesentrene, bivirkningsgruppen og TAKO-senteret blir det skapt store muligheter. Og så er spørsmålet om hva vi evner å følge opp med i budsjettssammenheng. Vi får se, budsjettet legges i disse dager, avsluttet Røynesdal.

#### Synlig i et sterkt Norden

– Sammen er vi sterke. Den nordiske regionen består av fem land, 26 millioner mennesker og representerer totalt verdens 12. største økonomi. Så vi snakker om samlet sett en ganske stor aktør i internasjonalt perspektiv. Det er

dringer i tiden som kommer, fortsatte Andersen. Det nordiske helsesamarbeidet blir stadig mer dynamisk. Dette gjelder også budsjettene, hvor det er en annen vilje og evne til å ta opp i seg aktuelle saker. En viktig prioritering for de nordiske regjeringene vil være å bruke penger på tidsavgrensede tiltak, heller enn på varige institusjoner.

– Et annet viktig prinsipp: beslutninger må fattes med konsensus. Det er overnasjonalitet i det nordiske samarbeidet, og det er slik at landene må bli enige før man fatter en beslutning. Det betyr også at NIOM i fremtiden er avhengig av at alle land opplever at nytteverdien av NIOM er til stede, og at en fortsatt ønsker å investere i NIOM. De nordiske samarbeidsministrene har sitt eget ministerråd, og er en viktig premissleverandør for nordiske prioriteringer. Jeg tror også NIOM gjør lurt i å følge nøye med på utviklingen i samarbeidet og i de føringene som gis av de nordiske samarbeidsministrene.

– Den tredje utfordringen vil være å levere på nordisk nytte, synlighet og

det mest omfattende regionale samarbeidet vi kjenner. Nordisk helsesamarbeid skal skape bedre helse i alle våre land, sa Ole Andersen fra Nordisk Embedsmannskomite for helse og sosiale spørsmål.

– Jeg tror NIOM står foran tre utfor-

levere internasjonalt. Det betyr blant annet at det nordiske samarbeidet må være relevant for nordiske borgere, parlamentarikere og regjeringer, og de internordiske og internasjonale forhold. Det er viktig at NIOM er synlig og aktive i Norden, og her har NIOM lang erfaring i fra forskjellige internasjonale fora.

– Jeg tror at i årene som kommer blir det minst like viktig som tidligere å markedsføre NIOMs varemerke og produkter både i nordiske sammenhenger og internasjonalt. Med det som utgangspunkt tror jeg både vi i embedsmannskomiteen, NIOMs styre og ikke minst NIOMs ledere og ansatte går en spennende tid i møte.

#### Uavhengighet

Professor Hilde K. Galtung, nestleder i NIOMs styre, tok for seg NIOMs rolle i moderne forebyggende tannhelsearbeid. Her er det et utall interessante forskningsområder. Hennes konklusjon var at det er viktig å tiltrekke seg gjesteforskere og være et kraftsenter for nordisk samarbeid. Det er få uavhengige forskningsinstitusjoner innenfor dette feltet, og det er viktig å sikre uavhengigheten. NIOM har gode forutsetninger for å kunne bli nummer én på sitt område, ikke bare i Norden, men også i Europa og i verden.

#### Bivirkninger

– Hva har hendt de siste 20 årene, og hva er nytt når det gjelder mistanke om bivirkninger? spurte Lars Björkmann, forskningsleder ved Bivirkningsgruppen for odontologiske biomaterialer.

– Amalgamet er avvirket, så også rapporter om mistanke om bivirkninger herfra. Vi sier mistanke om, for sikker kan man aldri være. Da måtte man



**Dentalstøp Tannteknikk as**

**TANNTESKISK LABORATORIUM**

**-FULLSERVICE-**

**Vår ekspertise din trygghet**

Tlf. 55 59 81 70 • post@dentalstoep.no  
www.dentalstoep.no



Vi mottar digitale avtrykk fra alle kjente system

**BruxZir®**  
**Anterior SHADED**  
Monolittisk Zirconia



utsette pasientene for materialene igjen, og det er ikke etisk riktig. Men rapportene om mistanke om bivirkning fra plastmaterialer har økt og topper lista i dag. Det kommer også flere kobolt-krom-legeringer, og dette vil være en potensiell risiko framover hvor vi må holde øynene åpne, sa Björkmann.

– Det er mange rapporter på overfølsomhet overfor akrylater, deriblant HEMA, og her er allergisk reaksjon på kunstige negler en viktig sak. Materialene som brukes til å lime fast negler er de samme som brukes i tannbehandling. Det er viktig å advare folk mot disse allergiske reaksjonene og det er sendt bekymringsmelding om dette til Helsedirektoratet. I Sverige har dette materialet vært forbudt av Läkemedelsverket siden 2014.

– Overvåkning av bivirkninger og materialer er viktig, og det er avgjørende at dette gjøres av en uavhengig instans. Vi kan ikke satse på at produsentene overvåker seg selv, avsluttet Björkmann.

### Myte at karies er utryddet

– Det som gjør at vi har en så god tannhelse i Norden, er at vi har en sterk offentlig tannhelsetjeneste. Når vi reiser rundt i verden og ser hva andre land strever med, priser vi oss lykkelige over at myndighetene i de nordiske landene har satset på dette. Vi skal ikke lenger enn til Storbritannia, hvor det ikke finnes noen offentlig tannhelsetjeneste i det hele tatt. Det betyr at barn heller ikke lærer forebygging på samme måte som hos oss, sa Ivar Espelid, professor i pedodonti ved Universitetet i Oslo.

– Protesegenerasjonen er på vei ut. Fyllings- eller heavy metal-generasjo-

nen er også på vei ut. Nå kommer profylaksegenerasjonen, hvor det er drevet mye forebygging. Men det er en myte at karies er utryddet. Det er ingen tvil om at vi har et helt annet kariesbilde og mye mindre karies i dag enn tidligere, sa Espelid, og nevnte et eksempel fra Tromsø-undersøkelsen, Troms 6, en ungdomsundersøkelse fra 2011 med 1 000 16-åringer, hvor de fikk en medisinsk undersøkelse og en tannundersøkelse samtidig. Undersøkelsen hadde 100 prosent oppslutning. Resultatene viste at kun seks prosent av ungdommene var uten karieserfaring, og 84 prosent trengte en eller annen form for terapi. Det er ingen grunn til at det skal være bedre i Oslo.

– Ville noen lege juble over at seks prosent av pasientene er friske, mens 94 prosent har for eksempel astma? Jeg synes kanskje det er litt tidlig å juble over at karies er utryddet. Vi har altså fremdeles et problem, og hvis vi jubler for mye, vil det gi feil inntrykk og den non-operative terapien ikke få noen penger, sa Espelid.

– Karies er en sykdom som vi kan forebygge og kontrollere. Men vi må ha viljen og evnen. En 16-åring som lærer å holde sitt tannsett i orden, vil bli en 80- eller 90-åring som vil ha atskillig mindre tannproblemer enn en som aldri har lært det.

Espelid sa han var glad for at NIOM vil se nærmere på holdbarheten av fissurforseglinger. De nye retningslinjene fra Helsedirektoratet anbefaler å satse på nettopp fissurforseglinger. Det gir mindre karies, og kan den første fyllingen unngås, har vi kommet langt, sa Espelid.

– Men hverdagen er også fyllinger som ikke er fullt så fine. Stålkronene for

eksempel, de er ikke så pene, men har en viktig funksjon i barnetannpleie. De sto som et alternativ i Helsedirektoratets retningslinjer da amalgam skulle fases ut, men implementeringen har dessverre ikke vært noen suksess. Vi er glade for at NIOM skal gjøre en undersøkelse sammen med finske forskere om akkurat stålkroner, for å skape litt oppmerksomhet rundt det. Jeg tror de som har mye karies er tjent med at vi satser mer på akkurat dette, sa Espelid.

– Det hersker noe forvirring mellom begrepene intervensjon og forebygging. Vi som underviser i moderne kariologi mener at hvis vi fjerner eller påvirker biofilmen med fluor, tanntråd og eventuelt profesjonell fluorlakk vil det være kariesbehandling. På den andre siden er dette også forebygging. Dette koster penger, men er ikke særlig tilgodesett og for dem som bare teller fyllinger for å se hva tannlegene gjør, så går det under radaren, sa Espelid.

– Hippokrates var opptatt av etiske vurderinger, sa Espelid. Utviklingen av nyere biomaterialer er en påminning om at det lanseres mange merkelige fyllingsmaterialer med CE-godkjenning, og han nevnte en rekke rariteter hvor det selvsagt skulle ha vært gjort uavhengige tester på forhånd, ikke bare leverandørenes egne. Her fyller NIOM en stor og viktig rolle, avsluttet Espelid.

### Ny materialkomité i FDI

Til slutt gratulerte Harry-Sam Selikowitz, leder av FDI's Vitenskapskomité, med jubileet, og understreket NIOMs nordiske og internasjonale betydning for fremtidens pasientbehandling.

Minamata-konvensjonen, som er en avtale om å avvikle bruk av kvikksølv, vil ha innvirkning på tannlegers hverdag verden over.

FDI hadde tidligere ingen gruppe for dentale materialer, men på initiativ fra Selikowitz er den nå opprettet, og NIOMs direktør Jon E. Dahl er medlem av denne nye komiteen. De skal ha sitt første møte i Madrid i slutten av august.

– Denne komiteen vil jeg si er en av de viktigste i FDI. Den bringer NIOM inn i fremtidens tannbehandling på et internasjonalt nivå, avsluttet Selikowitz.



Se opp for allergi mot kunstige negler, sa Lars Björkmann i sitt foredrag. De samme stoffene som brukes til å lime på løse negler brukes også for å sementere kroner. Bivirkningene kan være dramatiske. Foto: CNN/Getty images.

Tekst og foto:  
Kristin Aksnes