

Sisältää m.m.

Joulun lähestyessä .....	8
Yrittäjän eläketurva .....	11
Hammasteknikkojen oma liike .....	14
Eräs opintomatka Tukholmaan .....	19
Kävimme Leningradissa .....	21
Kokemuksia apumateriaa- lin käytössä .....	23
Merkkivuosia .....	26



# Hammasteknikko

26. vuosikerta 1969 N:o 4

On luonnollisen  
näköistä purra  
**VERIDENT POLYCHROME**  
akryylihampailla

ja ne kestävät



**Akryylihampaat**

Etuhampaat: Verident Polychrome  
Takahampaat: Verident Nic ja Bio-Mechanical

**Porsliinihampaat**

Etuhampaat: Univac Polychrome  
Takahampaat: Criterion, Nuform,  
Nic ja Bio-Mechanical  
Valmistaja: Universal Dental Company USA

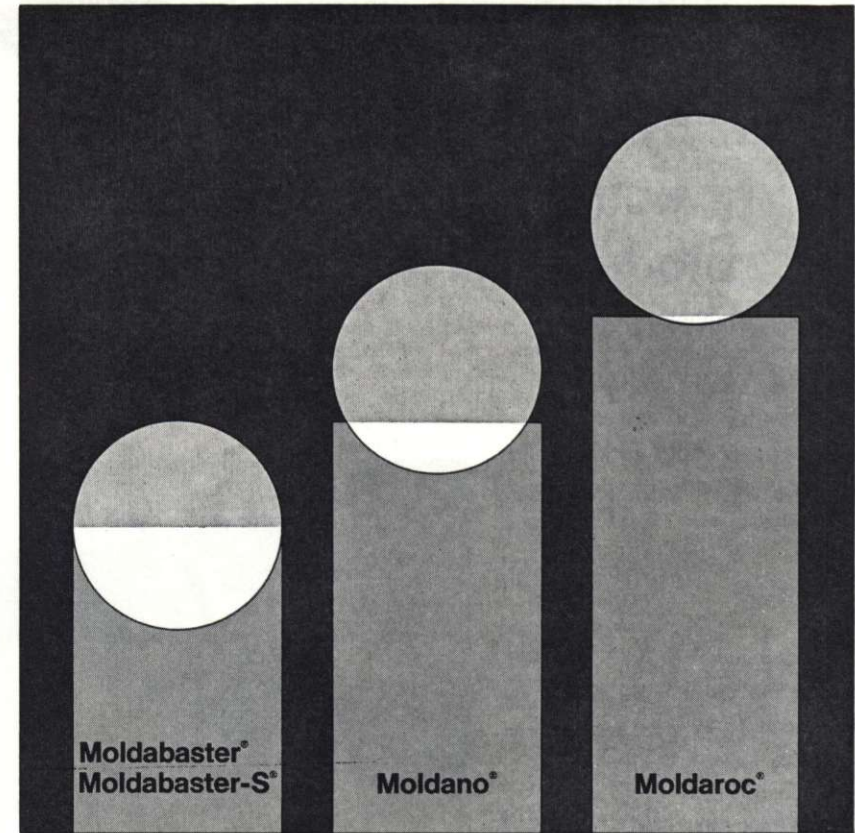
Suomessa: **HAMMAS OY** – Kalevankatu 3 A, Helsinki 10

**Bayer kipsit**

Moldabaster

Moldano

Moldaroc



**Uutuus**

**Erikoisalabasterikipsi**

erityisesti Moldanoa  
varten sovellettu  
Nopeasti kovettuva  
muunnelma  
Moldabaster S

**Sininen kovakipsi**

Kolminkertainen kovuus  
verrattuna alabasterikipsiin  
Muodonpitävä,  
sileä,  
huokoseton pinta

**Keltainen superkovakipsi**

Erikoisesti inlay- ja  
siltatekniikkaan.

**Bayer Dental**



Maahantuoja  
**BERNER OY**  
Et.ranta 4  
Helsinki 13

Myynti  
**Oy Dentaldepot**  
ja  
**Hammassväline Oy**



## Yhtä hyvä kuin Biodent

Biocron-akryylihamppaita on  
saatavissa tunnetun Biodent-  
väriasteikon väreissä.

Uusi sävytys — elävä värileikki  
proteettisesti tärkeällä kärkialueella  
Teknisesti ja esteettisesti edullinen  
konstruktio.

Viimeisten  
tutkimusten  
mukaan

uudelleen  
muodostettu mallivalikoima.

Varma vastustuskyky — niin  
työstössä kuin suussa esiintyviä  
rasituksia vastaan.



# Bio cron

Uusi Biodent-akryylihammas

Suomessa:

**OY DENTALDEPOT AB**

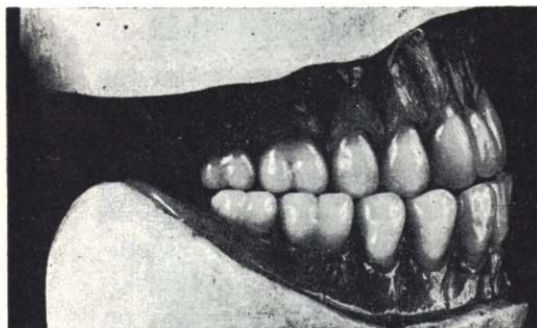
Pyytäkää  
väriskaala ja mallikartta

## Tämän sanoi eräs laboratorionomistaja, kun kysyimme häneltä, mitä sanottavaa hänellä on BIO-STATIC-takahampaasta:

Ensimmäiseksi asetan BIO-STATIC-värit. Esteettisesti viimeistellyt tekohampaat ovat minun vaativien asiakkaitteni (ja heidän potilaittensa) mielestä yhtä suuresta merkityksestä kuin etuhampaatkin. Etu- ja takahampaitten yhteensointuvuutta tarkastellaan hyvin kriittisesti. Tarkoitin, että vaatimus värien sointuvuudesta on oikeutettua: Tulevathan suussa hyvin usein ylä 5'et ja 6'et näkyviin. Alaproteesissa näkyy ennen kaikkea hampaitten purupinnat.

Toiseksi minä asettaisin mallit. BIO-STATIC-tekohammas on yleisesti katsoen anatomisesti muotoiltu. Tämän vuoksi myös hyvä esteettinen vaikutus, josta puhuin värien yhteydessä. BIO-STATIC-mallien pituus ja leveys sopivat hyvin partiaaliprotetiikkaan. Ja tämä on tärkeätä, BIO-STATIC-mallit ovat sopivia yhtäläillä kaikkiin purentoihin. Emme tarvitse alati mallilla tutkia mikä purenta on kulloinkin kysymyksessä.

Lyhyesti ja ytimekkäästi: Kuka protetiikkaa BIO-STATIC-takahampailla tekee, ja perinpohjaisesti tekee, ei niistä enään irti pääse. Minun laboratoriossani työskennellään ainoastaan näillä takahampailla.



BIO-STATIC-hammasrivi sivulta nähtynä

Kaksi värijärjestelmää:

- BIO-STATIC-Biodent**  
Kaikissa Biodent väreissä.  
Akryylissä ja posliinissa.
- BIO-STATIC-opaali.**  
Kaikissa Biodent-opaali  
väreissä.

**bio** STATIC  
takahammas

**UUTTA:**

Nyt myös  
posliinissa!

1. Hammaslääkärille, joka käyttää mieluummin posliinihammasta.
2. Yhdistelmiin  
AL = posliinia, YL = akryyliä.  
Kuluminen on kokemusten mukaan tällöin huomattavasti pienempi, kun akryyli vastaan akryyli.
3. Valmistettaessa kokoproteeseja käyttämällä yksittäisiä posliini-vastahampaita säilytetään purentakorkeus.
4. Osaproteeseissa ei purentanlaskua.



Suomessa:

**OY DENTALDEPOT AB**

**SAMAT MALLIT  
SAMAT VÄRIT  
SEKÄ POSLIINI-  
ETTÄ AKRYYLI-  
HAMPAISSA**

AKRYYLihampaiden huippulaatu yksilöllisine karakterisointeinen. Monivärietuhammas, joka opalisoi ja fluorisoi luonnon hampaan tavoin. Erittäin vastustuskykyinen liuottimia vastaan ja rakenteeltaan homogeeninen. Nämä ominaisuudet on hampaalla, jonka nimi on

*Luxopalit CL*  
CROSS LINKED SOLVENT RESISTANT

Hinnaltaan edullinen akryliposkihammas on LUXOCRYL CL Cross Linked — Solvent Resistant



Yksinmyyjä:

 **hammastarvike oy**

Arkadiankatu 12 A  
Helsinki 10  
Puh. 49 74 77 — 49 07 40



Työvälineet, hampaat ja asiapaperit järjestykseen omalle paikalleen. Sopivan kaapin löydätte meiltä.

 **hammastarvike oy**

Arkadiankatu 12 A  
Helsinki 10  
Puh. 49 74 77 — 49 07 40

# Hammas- teknikko

## TOIMITUSKUNTA

Päätoimittaja Mauno Elomaa  
Os. Henrikintie 27 A 1, Helsinki 37  
puh. 455 751  
Jäsenet: E. O. Vuori ja Kauko Tiainen  
Kirjoituksia lainattaessa on  
lähde mainittava.

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN LIITTO — FINLANDS TANDTEKNIKER FÖRBUND r.y.  
HELSINKI 10, Arkadiankatu 14 B 30. Puh. 447 123, postisiirto 12690 — Liiton puheenjohtaja  
Usko Kari-Koskinen, Saaristonkatu 34 Hämeenlinna, puh. 22 487. Liiton toiminnan-  
johtaja Mauno Elomaa, Henrikintie 27 A 1 Helsinki 37, puh. 455 751/719 608. Tavatta-  
vissa toimistossa maanantaisin klo 18—19. Taloudenhoitaja merkonomi Arto Salmiinen.

AVUSTUSKASSA Helsinki 37, Henrikintie 27 A 1. Postisiirtotili 16787. Puheenj. Mauno  
Elomaa, Henrikintie 27 A 1, puh. 455 751. Siht. E. O. Vuori, Ulvilantie 23 D 46, puh.  
451 814. Avustuskassanhoit. I. W a a r a l a, Mannerheimint. 19 A 3, puh. 493 535, kot. 493 331

## Joulun lähestyessä

Joulu lähestyy, on tämän hetken tunnuslause ja pitää nytkin paik-  
kansa. Allakan päivät osoittavat sitä ja liikemaailman ympyrät ja  
niiden sisällä tapahtuva pitkän tähtäimen liikehtiminen ovat merkeinä  
joulun läheisyydestä. Varsinainen jouluaihe on siirtynyt sivuasiaksi ja  
kaupalliset pyrkimykset ovat tulleet tilalle myöskin joulun vietossa.  
Tyyli, millä tavalla joulun ottaa vastaan ja viettää sitä, on onneksi  
jokaisen yksilön ratkaistavissa ja päätettävissä. Näin heti alkuun onkin  
syytä muistaa joulun hetkiä, elää hetken sen tunnelmissa ja unohtaa  
kiireiset touhut ja rasitukset. Levon ja rauhan tunnelmissa toivotankin  
kaikille tämän lehden lukijoille parhaiten valikoitua jouluista juhlaa.

\* \* \*

Kun juhlat on juhlittu, on edessä jälleen arkinen päivä ja niiden  
jälkeen vuosi jo alkaakin päättymään ja edessä on uusi vuosikymmen-  
luku. Mitä se tuo tullessaan on onneksi hämärän peitossa. Siitä jo  
kuitenkin tiedämme, että silloin astuu voimaan »Yrittäjien eläkelaki». Tämän  
koskee kaikkia yrittäjiä niin myöskin hammasteknikkoja, jotka  
harjoittavat yrittäjä-toimintaa omassa laboratoriossaan. Tähän asti  
yrittäjillä ei ole ollut minkäänlaista eläketurvaa, mutta nyt vuoden

alusta se on, joka ei ole siihen mennessä täyttänyt 65 vuotta. Eläke-  
turvan suuruus on jokaisen itsensä määrättävissä ja siitä määräytyy  
myöskin vakuutusmaksu. Näistä asioista on tässä lehdessä erillinen  
kirjoitus ja myöskin on jäsenistölle lähetetty asiaa koskevaa ainehistoa.  
Liiton hallitus on käytyjen neuvottelujen perusteella päättänyt suosit-  
tamaan, että eläketurvan ottajat ottaisivat vakuutuksensa Eläkevakuu-  
tusyhtiö Kalervosta, kuten lähetetyistä kiertokirjeistä selviää.

Sisäisessä toiminnassamme merkittäviä tapahtumia on ollut mm.  
tämän vuoden osalta toisen jatkokurssin eli kahdeksannen jatkokurssin  
päättymisen ja näin tämän vuoden aikana on valmistunut yhteensä 33  
erikoishammasteknikkoja. On kuitenkin edelleen vielä sellaisia hammas-  
teknikkoja, jotka suorittavat proteettista työtä suoraan niitä tarvitse-  
ville. He tietävät, että se on hammasteknikkolain vastaista ja myöskin  
rangaistava teko. Näin ollen heidän pitäisi hakeutua jatkokursseille  
ja siten aloittaa laillinen ja rehellisellä pohjalla työskentelevä toiminta.  
On häpeällistä todeta, että vielä on sellaisia hammasteknikkoja, jotka  
omassa saamattomuudessaan tekevät itsestään lainrikkooja, se on hä-  
peäksi koko ammattikunnalle.

Tätä lukiessa tästä vuodesta on jäljellä vain rippeet. Pyöreä vuosi-  
kymmen 1970 on edessä ja alkamassa. Tämä vuosiluku tietää myöskin  
sitä, että Liiton toiminnassa tulee kulumaan 45:s toiminnanvuosi. Se  
on merkittävää kulunutta aikaa, jona aikana on saatu paljon merkit-  
tävää aikaan. Mutta odottakaamme täyden puolivuosisadan täytty-  
mistä ja viettäkäämme tätä aikaa työn merkeissä.

Vuosi on lopullaan, vanha vuosi päättymässä ja uusi alkamassa.  
Toivotankin kaikille sen johdosta parhainta ja menestyksellistä UUTTA  
VUOTTA.

\*\*\*\*\*  
\* LEHTEMME TILAAJILLE, ILMOITTAJILLE SEKÄ KAIKILLE YSTÄVILLE \*  
\*\*\*\*\*

*Slyöää Joulua*

ja

*Onnellista Uutta Vuotta*

\*\*\*\*\*



tenkin keskimääräissuosituksia. Yrittäjän yksilölliset olosuhteet voivat aiheuttaa huomattaviakin poikkeuksia suuntaan tai toiseen. Jos poikkeama on kuitenkin alan muiden yrittäjien työtulosta huomattavan suuri eikä hakemuksesta ilmenne tähän selitystä, tulee eläkelaitos hankkimaan yrittäjältä lisäselvityksiä ennen työtulon vahvistamista. Ellei yrittäjä muutoin voi arvioida työtuloaan, voidaan perusteena käyttää verotettavaa tuloa.

Vahvistettua työtuloa voidaan yrittäjän hakemuksesta tarkistaa, mutta ei takautuvasti. Työtulo sidotaan palkkaindeksiin kuten myös eläkkeet. Kun eläkkeen suuruus on välittömästi riippuvainen yrittäjän valitsemasta työtulosta, on tärkeitä, ettei tämä jäisi liian alhaiseksi. Tilapäiset muutokset yrittäjän ja hänen yrityksensä todellisissa vuosituloksissa eivät saisi aiheuttaa muutosta työtuloon, joksi on pyrittävä määrittelemään yrittäjän saama jatkuva työtulo.

Työtulon lisäksi myös yrittäjänäoloaika ja ikä vaikuttavat eläkkeiden suuruuteen. Eläke karttuu kultakin yrittäjävuodelta yhden prosentin vuodessa 1. 1. 1970 lähtien. Takautuvaa aikaa ei YEL:n mukaan oteta huomioon. Jos joku on yrittäjänä ensi vuoden alusta lähtien esim. 5 vuotta, on hänen eläkkeensä 5 %, jos hän on yrittäjänä 37 vuotta, on hänen eläkkeensä 37 % vahvistetusta työtulosta. Kun takautuvaa aikaa ei oteta lainkaan huomioon, jäisi vanhempien ikäluokkien eläketurva liian pieneksi, ellei asiaa olisi laissa toi-

sin järjestetty. Vuosina 1905—1926 syntyneille taataankin 22 % vuotuisesta työtulostaan vähimmäiseläkkeenä, mikäli toiminta yrittäjänä on 1. 1. 1970 alkaen jatkunut eläketapahtumaan saakka. Työtulona otetaan kuitenkin tällöin huomioon enintään 20 000 markkaa vuodessa. Siten esim. 1905 syntyneen yrittäjän täyttäessä vuonna 1970 eläkeiän, saa hän eläkkeenä 4 400 markkaa vuodessa. Työtulon ylittäessä 20 000 markkaa eläke karttuu ylittävältä osalta yhden prosentin jokaista eläkkeeseen oikeuttavaa vuotta kohden.

Eläke-edut ovat samat kuin TEL:ssä, vanhuuseläke 65 vuoden iässä, työkyvyttömyys- ja perhe-eläke. Vanhuuseläkettä yrittäjä saa vaikka jatkaisikin eläkeiän täytettyään yritystoimintaansa. Työkyvyttömyyseläkkeen saamiseksi ehdot ovat TEL:n mukaiset. Työkyvyttömyyden täytyy siten lääkärintodistuksen mukaan voida olettaa kestävän vähintään vuoden. Perhe-eläkettä suoritetaan 1. 1. 1970 tai myöhemmin kuolleen yrittäjän naispuoliselle leskelle ja alle 18-vuotiaille lapsille. Edellytetään mm., että leski on solminut avioliiton ennen kuin edunjättäjä on täyttänyt 65 vuotta ja että leskelle on jäänyt perhe-eläkkeeseen oikeuttava lapsi tai leski on täyttänyt 40 vuotta ja ollut avioliitossa vähintään 3 vuotta. Sekä miehelle että naispuolisen yrittäjän lapsi saa perhe-eläkettä, jos lapsi edunjättäjän kuollessa on alle 18-vuotias.

Yrittäjä kustantaa itse eläketur-

vansa. Vakuutusmaksu on nyt n. 5 % työtulosta. Maksu kohoaa 1970-luvulla vähitellen n. 7 %:iin. Sen jälkeen kun vakuutusmaksut ja korot eivät enää riitä eläkemenoihin, valtio suorittaa puuttuvan osan niistä. Maksut voidaan suorittaa yrittäjän valinnan mukaan kerran, kahdesti tai neljästi vuodessa. Maksut tulee suorittaa käteisellä. TEL:n mukaista oikeutta maksaa maksut velkakirjoilla tai lainata kertynyt rahasto-osuus ei yrittäjillä maksujen keskimääräisen pienuuden vuoksi ole.

Verotuksessa yrittäjän suorittama vakuutusmaksu on vähennyskelpoinen hänen henkilökohtaisessa verotuksessaan 12 %:iin saakka ansiotulosta. Kun yrittäjäeläkevakuutus on yrittäjäkohtainen eikä yrityskohtainen, vakuutusmaksu ei nykyisen tulkinnan mukaan ole vähennyskelpoinen yrityksen verotuksessa. Eläkkeet ovat veronalaista tuloa.

Yrittäjä voi järjestää eläketurvansa 1. 11. 1969 lukien vuoden 1970 loppuun mennessä. Hän voi merkitä vakuutuksen joko eläkevakuutusyhtiöstä tai liittyä johonkin ehkä perustettavaan eläkekassaan. Eläkevakuutus on käytännöllisintä ottaa samasta vakuutusyhtiöstä, jossa yrittäjällä jo on TEL-vakuutus.

Eläketurvakeskus voi hakemuksesta määrääjäksi vapauttaa yrittäjän vakuuttamisvelvollisuudesta, jos hänen oma ja myös perheensä eläketurva on ilman YEL:ia riittävä. Tällä tarkoitetaan vähintään 250 markan kuukausieläkettä ja lisäksi, että yrittäjä tulo on enin-

tään neljännes sellaisesta työ- ja virkapalkasta, joka oikeuttaa lakisääteiseen eläkkeeseen.

Yrittäjällä on mahdollisuus saada itselleen ja perheelleen YEL:n vähimmäisetuja parempi eläketurva vapaaehtoisen lisävakuutuksen avulla. Lisävakuutus voi sisältää esim. eläkeiän alentamisen, eläkeprosentin korottamisen tms. parannuksia. Myös lisäeläke on täysin palkkaindeksiin sidottu. Lisäeläkevakuutuksen maksut ovat yhdessä lakisääteisten kanssa yrittäjän verotuksessa vähennyskelpoisia edellä mainittuun 12 %:iin saakka ansiotulosta.

**"HAMMASTEKNIKKO"-lehden seuraava numero ilmestyy maaliskuun puolella välissä. Tähän numeroon aiottu aineisto pitää olla toimituksessa helmikuun 15 p:ään mennessä.**  
**Toimitus**

#### **HAMMASTEKNIKKO,**

tai alan hallitseva saa paikan helmikuussa 1970 lähtien.

Vast. Hammasteknikko **Pentti Au-tero, Karja a.** Keskuskatu 64.  
Puh. 911-30 205

#### **OLETKO HUOMIOINUT,**

että Liitolla on sairausavustuskassa. Sairaus tulee yllättäen ja se vaatii paljon taloudellisia uhrauksia. Kas-san jäsenyys on apuna ja se osaltaan vähentää sairauden viemä varoja, saathan sieltä sairauspäiviltä korvausta.

## Hammasteknikkojen oma liike

Hammastarvike Oy täyttää ensi syksynä 15 vuotta. Lähtiessään 1955 »liikkeelle» 4 vanhan milj. turvin ei eräissä »piireissämme» uskottu sillä olevan suuriakaan mahdollisuuksia selviytyä melko suurista sijoituksista vaativalla alalamme.

Kuinka niin suuria? Esimerkiksi voimme ottaa edustamamme Luxodent-etuhampaan, jossa on 80 eri mallia ja 16 eri väriä ja jos ajattelemme, että varastossa olisi vain 10 »kuutosta» — kutakin, tekisi se jo yli 10 milj. vanhaa markkaa. Ja kun ajattelemme, että liikkeessä tarvitaan paljon muutakin kuin vain yhtä lajia etuhammasta, avartanee tämä katseitamme huomaamaan niitä vaikeuksia, mitä liikkeenhoito tuo tullessaan.

Myöskin on ollut voitettavana monia ennakkoluuloja tavaroiden laadun suhteen, vaikka laatu- ja hintatarkkailut ovat suoritettut ennen tavaroiden lopullista tilaamista ulkomailta. Ilahduttavana puolesta on taas ollut se, että osakas tai asiakas itse esittää mitä hän haluaa hankittavaksi, koska täten taataan useimmiten tavarain me-nekki..

Kahden pääoman korotuksen eli lisäosakkeiden liikkeelleannon ja lisälainoituksen turvin olemme yrittäneet pitää tavaravaraston valikoiman niin hyvänä kuin mahdollista, joskin ulkomaisten tehtaitten toimituksissa tapahtuneet häiriöt ovat jonkin verran aiheut-

taneet yllätyksiä toimitusajois-samme.

Ilahduttavinta on se, että valtaosa asiakkaista ovat ammattikunnan hengen ymmärtävää ja rehdisti määrääkaaan laskunsa suorittavia ostajia. Surullisinta taas on se, että ammattikuntaamme on pesiytynyt muutamia toisenlaisiakin asiakkaita, joita ei saada ymmärtämään, että ostaessaan tavarain liikkeestä, on sopimus molemminpuolinen: *ostaja saa tavarain ja sitoutuu samalla sen maksamaan liikkeelle määrääkaana.* Valtaosa liikkeeseen hankituista tavaroista on ostettu tehtailta n.s. tavaravekseleitä vastaan, jotka maksut ovat näin ollen tarkasti määrääpäivänä suoritettava. Asiakkaitten maksuviivytykset saattavat helposti aiheuttaa tilanteen, jolloin maksuja ei pystyttäisikään suorittamaan. Silloin liikkeen nimi on mennyt ja tavaroiden saanti on varmasti toivotonta. Emme voi tehtaillemme selittää, että maksu viivästyy koska hammaslääkärit eivät suorita maksujaan määrääjassa tai pojalle piti ostaa purjevene y.m. Edellisen johdosta liikkeen mahdollisesti saama ottolainaus lisääntyy ja korko-, leimaveroy.m. kulut kasvavat.

Devalvaatio ja äskettäin tapahtunut Saksan markan revalvaatio ovat tuoneet ikäviä taloudellisia yllätyksiä, mutta kaikesta on sentään selvitty, joskin ammattikuntamme tuntee sen pahimmin hintojen korotuksen muodossa. Nämä seikat eivät ole meistä riippuvaisia, vaan ovat n.s. »maailmanpolitiikan arkipäivää».

Miten sitten harkitseva hammasteknikko toimii tehdessään ostoksia? Nykyajan hammasteknikko ei enää aja »taksilla» hakemaan liikkeestä yhtä »kuutosta» kerrallaan vaan sovittaa ostoksensa jopa vuoden kulutusta silmälläpitäen tehdastilauksien muodossa. Edulliset määrääkaistoimitukset suoraan tehtailta liikkeemme kautta ovat viimeinen sana turvataksenne tavaroiden kitkattoman saannin ja tasalaatuisen materiaalin pitkäksi aikaa eteenpäin, jolloin

työskentely on helppoa, koska tunnette aineitten tarkat ominaisuudet.

Hyvät hammasteknikot! Teillä on liike, joka toimittaa alan tarvikkeita Suomeen aina Amerikasta ja jopa kaukaisesta Japanistakin saakka. Käyttäkää sitä hyväksenne, käykää liikkeessä tutustumassa mahdollisiin uutuuksiin ja pyytäkää tavaraluettelaita, jos ette sattumalta ole vielä sellaista saaneet.

A. F.



To our colleagues and friends  
overseas we send our best wishes  
for a **Merry Christmas** and a  
**Happy New Year 1970!**



Die Redaktion wünscht allen  
Werten Kollegen im Auslande  
ein **Fröhliches Weihnachtsfest**  
und ein **Glückliches Neues Jahr  
1970!**



Toivotamme kaikille ammattioeljille

Hyvää Joulua ja menestystä vuodelle 1970



Alpo Pinta  
 Johan Erik Sulkakoski  
 Aarre Nieminen  
 Reijo Nieminen  
 Hammaslaboratorio  
 Hentilä & Ontero  
 Pentti Auero  
 Risto Fagerström  
 Allan Heinänen  
 Esko Knaapi  
 Pertti Koivunen  
 Eino Kosonen  
 Taimo Marttila  
 Pertti Nohrström  
 Erkki Nurminen  
 Jorma Paukku  
 Veli Peteri  
 Pentti Säämänen  
 Eero Uotinen  
 Martti Laakkonen  
 Kauko Rautava  
 Helge Jäderholm  
 Pentti Salmi  
 Heimo Mustonen  
 Heikki Ketonen  
 Jorma Kerckänen  
 Raija Sarola  
 Raili Pyykkö  
 Veijo Koistinen  
 Usko Kari-Koskinen  
 Veikko Mattila  
 Stig Granlund  
 Matti Lampo  
 Risto Rantanen  
 Mikko Ahola  
 Markku Rakkonen

Kalevi Mäenpää  
 Unto Ylihaveri  
 Tapani Vainionpää  
 Olavi Nieminen  
 M. Pitkänen  
 T. Kanerva  
 O. Henriksson  
 E. Miettinen  
 K. Husso  
 U. Nurminen  
 M. Hoikkala  
 Pekka Antikainen  
 Pentti Antikainen  
 N. Virtasalo  
 R. Liljävirta  
 Max Holm  
 Ragnar Holm  
 Kauko Riikonen  
 Kurt Lagerqvist  
 Antero Sahlsten  
 Jouko Waire  
 Eero Jalkanen  
 Antero Sarka  
 G. Sandström  
 R. Jario  
 K. Bergström  
 E. Mäkelä  
 Harry Mesimäki  
 Urho Tarvainen  
 Olli Manninen  
 Vaito Valkeinen  
 Seppo Eklund  
 Juhani Haapalainen  
 Kari Ikonen  
 Matti Sänkiabo  
 Lilja Permanto

Virva Zanon  
**Lars Lundell**  
 Olavi Ojanen  
 Kyösti Saukko  
 Kalevi Notkonen  
 Aarne Koski  
 Gunnar Levander  
 Erkki Marttila  
 Ahti Vanhala  
 Mauno Koivula  
 Teuvo Lallukka  
 Georg Wallin  
 K. E. Illman  
 Ritva Kuukkanen  
 Sakari Kuukkanen  
 Yrjö Hasanen  
 Martti Peltosaari  
 Siivo Ojanen  
 Keijo Ikonen  
 Kauko Tirkkonen  
 Esa Koponen  
 Leo Salminen  
 Antti Ruponen  
 Albert Herberz  
 Tauno Rusanen  
 Erkki Lappi  
 Olavi Kivimäki  
 Onni Jalli  
 P. O. Savolainen  
 Antero Vanhanen  
 Erkki Herrala  
 Sakari Kari-Koskinen  
 Ilmari Saarinen  
 Raimo Warro  
 Risto Warro

Olavi Palonen  
 Eino Rantanen  
 Carl-Johan Ådahl  
 Osmo Laiho  
 Leena Loppukaarre  
 Jouko Loppukaarre  
 Timo Waarala  
 Kalevi Valo  
 Jarl Ehrstedt  
 Esko Heikkinen  
 Voitto Virtanen  
 Atso Kari  
 Jorma Kirjonen  
 Raija Tahvanainen  
 Leo Sipilä  
 E. Laukkoski  
 Seppo Merilä  
 Jouko Rosendahl  
 Pauli Olkkola  
 Pentti Kauranen  
 Ahti Silén  
 Pentti Mäntyniemi  
 Reino Hakasalo  
 Mauno Alanko  
 Jouko Pohjonen  
 Olli Heinonen  
 Per Erlandsson  
 Olavi Kivimäki  
 Jorma Orell  
 Heikki Tähtinen  
 Osmo Kolivuori  
 Timo Juutinen  
 Matti Keränen  
 Vilho Kolivuori  
 Yrjö Kailasuo  
 Heikki Kukkonen

Taimo Marttila  
 Erkki Seppänen  
 Veili Heikkinen  
 Pauli Roppola  
 Arto Westerlund  
 Sven Vikholm  
 Matti Vikholm  
 Heikki Hedman  
 Olavi Kasurinen  
 Nils Nygård  
 Yrjö Kailasuo  
 Yrjö Hentilä  
 Erkki Ontero  
 Kalevi Ilkka  
 Jukka Lappalainen  
 Jouko Rantaniemi  
 Taisto Thunberg  
 Lasse Riska  
 E. O. Vuori  
 Kaiko Tiainen  
 Maino Elomaa  
 Atte Franck  
**HAMMAS-  
 TARVIKE O.Y.**  
 Elis Ahonen  
 Risto Airola  
 Kauko Eskelinen  
 Aki Halme  
 Jorma Halme  
 Eino Kastell  
 Pertti Kelotie  
 Martti Koivunen  
 Pertti Koivunen  
 Ilkka Kokkonen  
 Kauko Kokkonen

Asko Korkeala  
 Mauno Korkeala  
 Aarne Koski  
 Tero Kuula  
 Juhani Lehtioksa  
 Antti Lindroos  
 Per Magnusson  
 Olli Manninen  
 Erkki Mikkola  
 Mauno Mäkelä  
 Erkki Nojonen  
 Larssi Nojonen  
 Kaija Paavola  
 Jubo Rajamäki  
 Raimo Repo  
 Osmo Riikonen  
 Mikko Riekkonen  
 Elli Räisänen  
 Visa Rakkonen  
 Olavi Salmi  
 Kalle Salonen  
 Kaarlo Skaren  
 Reijo Sokura  
 Veikko Sokura  
 Anja Tuurna  
 Arvo Uotila  
 Eerikki Vuorimies  
 Martta Lindell  
 Eero Heikkinen  
 Tauno Partanen  
 Pertti Alho  
 Olavi Kautto  
 Reijo Alho  
**HAMMAS-  
 LABORATORIO**  
 Hannes Koskinen

# HEDENT BIODENT menetelmä

Uusi käänntekevä työmenetelmä kruunu- ja silta-akryylille.

Tämä hydraulispneumaattinen kuumapolymerisointi on akryylipuolella yhtä suuri edistysaskel kuin oli aikanaan (De-Trey 1949) vaakumpoltto keramiikassa.

HEDENT/BIODENT-menetelmä säästää laboratoriolle paljon aikaa, työtä ja rationalisoi koko K + B-tekniikan.

Akryyli täpätään samalla menetelmällä kuin keramiikassa ts. vapaakäisesti.

Polymerisointi tapahtuu ilman kyvettä HEDENT-kojeessa 7 atü paineella 110° C lämmössä 7 min. Muoto, värit ja fysikaaliset ominaisuudet tulevat esille erittäin edullisesti.



## Eräs opintomatka Tukholmaan

Alkukesän puolella tuli Suomen Hammasteknikkojen Liitolle kutsu Ruotsin Sairaalahammasteknikkoliiton (SSTF) järjestämään kurssiin »proteettisistä siteistä leukamurtumatapauksissa». Kurssit pidettiin Solnassa Tukholman ulkopuolella elokuun 25—26. ja ne käsittivät luentoja ja mallidemonstraatioita aiheesta hammas-, leuka- ja kasvoalueiden vammoissa käytettävien siteiden käsittely ja valmistus.

Osastohammaslääkäri Kurt Hillerström Karolinska Institutetin hammaslääketieteen tiedekunnasta toimi kurssin pitäjänä ja »oppilasmäärä» oli käytännöllisistä syistä rajoitettu 40:neen.

Alkusanoissaan SSTF:n puheenjohtaja Stig Gunnarsson lausui erityisesti ulkomaiset osanottajat tervetulleiksi ja toivoi että kaikki saivat kurseista jotakin irti.

Sairaalahammasteknikot ovat toimineet läänien keskussairaaloissa melkein 20 vuotta, mutta SSTF perustettiin vasta pari vuotta sitten. Toista, jotka he sairaaloissa joutuvat tekemään, on n. 50 % levyproteesitöitä, n. 20 % kulta- ja loput posliinitöitä, oikomiskojeita, leukamurtumasiteitä y.m.

Traumavauriot hammas-leukakasvoalueella voivat olla hyvin erilaisia ja vaikutusasteeltaan hampaiden kuspivaurioista laajoihin leuka- ja kasvuluustoa käsittäviin ruhjevammoihin suurine pehmeäkudosmenetyksineen. Sekä toiminnalliselta että esteettiseltä ja siten

myös sosiaaliselta näkökannalta katsottuna on erittäin tärkeää, että he, jotka ovat erikoistuneet kyseessä oleviin vammoihin, myös hoitavat niitä.

Mitä pehmeäkudosvaurioihin tulee, pitäisi plastiikkakirurgin hoitaa niitä niin, että arvet jäävät mahdollisimman vähän rumentaviksi. Kun on kyseessä laajoja kovakudosvaurioita, muodostavat plastiikkakirurgi ja leukakirurgi muiden lääkäreiden kanssa työskentelyryhmän. Tähän ryhmään kuuluu hammasteknikko erittäin tärkeänä osana. Tämä ryhmä muodostaa »leukakeskuksen».

Leukaproteetikot, leukaortopedit, hammaskirurgit ja pedodontistit tarvitsevat avukseen tekniikoita, joilla on tietoutta ja tottumusta leukamurtumatapauksien äkinnäishoidon ja entisöimisen tarvittavien kojeiden valmistamisessa. Tekniikoita varten ei ole olemassa mitään erikoiskoulutusta tällä alalla, mutta hyvällä peruskoulutuksella ja riittävällä työmäärällä voidaan päästä hyviin tuloksiin. Perusedellytyksenä tähän on läheinen ja luottamuksellinen yhteistyö. Tämä merkitsee sitä, että teknikolla täytyy olla tilaisuus nähdä potilas ja ottaa osaa suunnittelutyöhön, jos ei ole kysymyksessä pelkkiä rutiinitapauksia. Usein vaikeat olosuhteet, joissa jäljennösten otto ja kojeiden paikalleenasettaminen tapahtuvat, selventävät teknikolle ne konstruktioiden muuttumiset, joita on tehtävä ja mikä on yhtä tärkeää, hänelle on helpompi tehdä ehdotuksia ja parannuksia.



oy DENTALDEPOT AB



Riippuen murtumien sijainnista ne voidaan jakaa kolmeen ryhmään: kasvojen ylä-, keski- ja alakolmanneksessa oleviin murtumiin. Yläkolmanneksen muodostaa ohimoluun ja nenäluun sauman yläpuolella olevan alueen. Vahingot tällä alueella johtavat harvoin leukaproteettisiin toimenpiteisiin, mutta joskus tehdään luitakorvaavia akryyli- tai tantalilevyjä.

Keskikolmanneksen muodostavat nenäluut, poskiluut ja yläleuanluut. Nämä luut ovat suhteellisen huokoisia ja keveitä, joten murtumapinnat tällä alueella tulevat piikkilaatuisiksi. Näin osat sitovat toisiaan ja niitten asentojen löytäminen ja liikkumattomaksi tekeminen on usein mahdollista ilman monimutkaisempaa kojeistoa. Luuluonteiden ja voimakkaan verenvuodon takia tämän alueen murtumat paranevat nopeasti.

Alaleuka muodostuu raskaasta, tiiviimmästä luusta, joten murtumapinnat jäävät tasaisiksi ja paraneminen tapahtuu hitaasti (6—8 viikkoa). Alaleuan murtumien osiin vaikuttavat myös lihakset ja tästä syystä kojeistojen täytyy olla tukevia. Osat ovat tässä siirrettävissä pitemmän ajan murtuman tapahtumahetkestä.

Murtumien syyt ovat monet, tavallisimmat ovat kuitenkin onnettomuudet, etenkin liikenneonnettomuudet ja tappelut. Henkilövahingoista liikenneonnettomuuksissa on n. 80 % päätä koskevia. Urheiluharrastuksesta johtuvia murtumia on vähemmän kuin luullaan ja ne rajoittuvat usein hammas-

vaurioihin. Niin kutsutussa kosketusurheilussa (esim. jääkiekossa) vahingot kohdistuvat melkein poikkeuksetta yläetuhampaisiin.

Aineet siteiden ja kojeiden valmistamiseen ovat laboratorioissa yleisesti esiintyviä. Koska murtumahoidossa on kysymys verrattain lyhyestä käyttöajasta, ei käytetä kultaa, eikä kromi-kobolttia. Alumiini, hopeatanko, hopeavalu ja ruostumaton teräslanka ovat tavallisimmat aineet. »Painekattilatekniikka» on lisännyt kylmäpolymerisaattien käyttömahdollisuuksia.

Periaatteessa siteiden tulisi täyttää seuraavat vaatimukset:

- Side on oltava toiminnallisesti oikein suunniteltu, tukeva ja helppokäyttöinen.
- Sen on oltava mahdollisimman »mukava» pitää suussa eikä saisi vaikeuttaa syömistä.
- Potilaalla pitäisi olla mahdollisuus itse puhdistaa sitä ja sen pitäisi olla mahdollisimman vähän esteettisesti häiritsevä.
- On eduksi, jos se on halpa ja nopeasti valmistettavissa. Tämä koskee erityisesti akuuttisiteitä.

Hampaiden lukumäärä ratkaisee yleensä minkälainen sidetyyppi tapaukseen parhaiten soveltuu. Kun luut helposti pysyvät oikeissa asennoissaan ja okklusio on hyvä, hampaat voidaan sitoa yhteen murtuman molemmin puolin yksinkertaisella silmukkasiteellä (eyletwire). Jos luut ovat siirtyneet paljon, jos lihaksisto vaikuttaa epäedullisesti tai jos hampaat ovat löysät on syytä käyttää valettuja

kiskoja tai taivutettuja kaaria ja joskus suun ulkopuolella ankkuroituja siteitä. Eräs menetelmä, joka antibioottien ansiosta on yleistynyt, on osteosuturi. Luiden läpi poratuista kanavista pujotetaan ligatuurilankoja ja osat ommellaan yhteen ja itse siteeseen kohdistuva rasitus on pienempi. Paraneminen tapahtuu nopeammin, mutta menetelmä edellyttää narkoosia ja sairaalahoitoa. Hampaattomassa suussa voidaan vastaavalla tavalla porata kanavia luiden läpi ja ligatuurilangalla sitoa levyproteesit leukoihin kiinni. Proteeseihin tehdään hakoja, joiden avulla ne sidotaan yhteen ja täten osat ovat liikkumatta oikeissa asennoissaan. Proteesissa on oltava tarpeeksi suuri syöntiaukko, joka, jos potilas vaatii, voidaan peittää irroitettavalla hammasrivillä.

Sidetyypeistä ovat valetut hopeakiskot (cap splints) kaikkein käyttökelpoisimmat ja niitä voidaan muuttaa ja yhdistää muihin rakennelmiin lähes rajattomasti. Kiskot peittävät hampaat murtuman molemmin puolin ja niihin juotetaan matriisiosia, joihin patriisiosa kiinnitetään sementoimisen jälkeen. Kiskoihin voidaan myös juottaa varsia extraoraalista ankkurointia varten tai hakoja leukojen välistä ankkurointia varten. Hopeakiskot ovat kuitenkin muihin siteisiin verrattuna kalliita.

Leukamurtumasiteiden suunnittelussa ja valmistuksessa on syytä pitää mielessä, että vaikeasti loukkaantuneet henkilöt joutuvat käyttämään niitä useiden viikkojen ajan ilman korjausmahdollisuuksia

## Kävimme Leningradissa

Yhdestoista lokakuuta lähti 50:n henkilön ryhmä linja-autolla kohti Leningradia tutustuakseen itse kaupunkiin sekä sikäläisiin hammasklinikoihin ja laboratorioihin.

Helsingistä lähdön jälkeen tuli mukaan osa matkan varrelta ja viimeiset Vaalimaan raja-asemalta. Siten mukana oli osanottajia eri puolilta maatamme ja voikin sanoa, että joka tahon oli edustettuna. Vaalimalta lähdön jälkeen oli ensimmäisenä kohteena Viipuri, jonka asemalle pysähdyimme pitämää ruokailutaukoa ja luomaan pikaisen silmäyksen itse kaupunkiin. Entisiä viipurilaisia kiinnostivat entiset asuinsijat, joita he myöskin poikkiesivat katsomaan ja tietenkin muisteltivat menneitä aikoja. Viipurissa liittyi matkaamme 2 opasta, jotka hoitivat käyntikohteet ja selostukset erittäin ansiokkaasti. Katsomista olisi ollut tavattoman paljon, joten näin lyhyeen aikaan sisältyi vain kaikkein merkittävimmät nähtävyyshkohteet, joista mainittakoon vain tärkeimmät Talvipalatsi, Iisakin kirkko ja Metro, jossa ajelimme →

ja m.m. tästä syystä side on oltava »loppuun saakka ajateltu» eikä sen varsinainen tehtävä saa jäädä toisarvoiseksi seikaksi liian monimutkaisen konstruktion takia.

Parhaat kiitokseni Liitolle siitä, että sain osallistua ylläolevalle kurssille ja tässä oli lyhykäisesti päkohdat selostettuna.

Lasse Riska

40 minuuttia. Pää tarkoituksena oli kuitenkin tutustuminen paikallisiin hammasklinikoihin ja laboratorioihin, joihin meille oli järjestetty käyntimahdollisuus. Allekirjoittanut kuului siihen ryhmään, joka kävi Leningradin ensimmäisellä ja suurimmalla hammasklinikalla. Tämän klinikan esimies otti meidät erittäin ystävällisesti vastaan ja johdatti meidät luentosaliin, jossa hän selosti klinikan toimintaa ja vastasi tehtyihin lukuisiin kysymyksiin. Tällöin selvisi, että 1000 asukasta kohden on 6 hammaslääkärää ja näissä klinikoissa työskentelee 86 % hammaslääkäreistä ja päivittäinen potilasmäärä on n. 750. Lapsipotilaita varten on erikseen 32 hammasklinikkaa. Selvisi myöskin, että cariesta on 96 % Leningradin asukkaista, joka johtuu osaksi siitä, että aurinkoa saa hyvin vähän. Caries on aiheuttanut sen, että fluoria on alettu lisäämään juomaveteen 0,9 mgr litraa kohti hammasmädn lisääntymisen estämiseksi. Proteesihoitoa annetaan tavattoman paljon ja vaikka muu hoito onkin ilmainen, joutuu proteeseista maksamaan 7 ruplaa kapaleelta ja on ne uusittava kolmen vuoden kuluttua.

Leningradissa on 780 hammaslääkärää. Yhtä hammaslääkärää kohden on 2 hammasteknikkoa. Opiskelu hammasteknikoksi kestää keskkoulun suorituksen jälkeen 2 vuotta. Naisia hammaslääkäreistä on 53 % ja keskiarvopalkka on 100—120 ruplaa kuukaudessa. Pääteknikkona on mies ja hänen palkkansa on suurempi

kuin klinikan esimiesprofessorin.

Potilaskäsittelyn hoitaa ensisijassa hammaslääkäri ja tarvittaessa sekä vaikeissa tapauksissa tapauksissa hoitaa esim. jäljennöksenoton hammasteknikko ja tämän totesi niin klinikan esimies kuin myöskin ylihammasteknikko.

Potilaille valmistetaan kruunuja, siltoja ja irtoproteeseja ja kestävä teknillinen valmistustyö vähintään 3 viikkoa. Suurimmaksi osaksi käytetään akryylihampaita, joita valmistetaan Harkovissa ja on niitä valmistettu v:sta 1928 lähtien. Myöskin valmistetaan teräsrunkoisia proteeseja, jotka valmistetaan laboratoriossa massaan laittoon asti ja varsinaista teräsvalua varten työt lähetetään suurina ryhminä Harkovin terästehtaalle valua varten.

Työskentelytapa on täysin eri luokkaa kuin mihin me olemme tottuneet. Artikulaattoreista tosin tiedettiin minkälainen on Gysi, mutta missään sitä ei näkynyt yhtä vähän kuin muitakaan artikulaattori tyyppisiä. Tavallinen ns. lankaogulaattori oli hallitsevana ja se vaikutti kovin epävarmalla. Kruunut valmistettiin hylsyistä, jotka pakotettiin vasaralla lyijypahkan päällä, anatoomisuudesta ei ollut merkkiäkään. Tuli väkisin mieleen ajatus, että opetuskentää olisi paljonkin. Ehkäpä tämä alkeellisuus johtuu siitäkin, että klinikka — laboratorio oli Leningradin vanhin ja työskentelyolosuhteet sen mukaiset. Työmäärä oli tavattoman suuri ja sitä osoittaa sekin, että kun potilas tulee alkutarkastukseen, niin sen jälkeen po-

tilaan suussa suoritetaan kaikki toimenpiteet mitä tarvitaan, ennenkuin potilas päästetään »vaapaaksi». Kaikki hoitotoimenpiteet ovat ilmaisia lukuunottamatta teknillisiä suorituksia, joista peritään melko mitätön maksu. Kolmen vuoden kuluttua tapahtuu sitten uusi tarkastus ja proteesien uusiminen.

Laboratoriotyöskentelyssä kiinnitti erikoista huomiota vibraattori, jolla suoritettiin jäljennöksiä valua. 7 jäljennöstä asetettiin aukkoihin ja vibraattorin käydessä kaadettiin valukipsi malleille ja niin asia oli selvä ja mallin muoto valmistu ilman veistämistä. Vipua painamalla irroitettiin kipsimallit koloistaan. Näin valmiita malleja tuli kymmenittäin jatkokäsittelyyn ja uusia jäljennöksiä oli edelleen kymmenittäin odottamassa vuoroaan.

Matka oli joka suhteessa antoisa ja erittäin mielenkiintoinen. Olihan alamme tiedot sieltäpäin kovin niukat ja kovasti kiinnosti työskentelyä sielläkin päin.

Ensi kevätpuolella on hyviä mahdollisuuksia päästä tutustumaan Moskovassa tapahtuvaan toimintaan ja työskentelyyn. Sitä me jäämmekin odottamaan ja siihen tähtäämme. Kiitokset mukana olijoille reippaasta ja miellyttävästä yhteishengestä ja toveruudesta.

M. Elomaa

#### HUOMIOITAVA

Oletko muistanut suorittaa jäsenmaksusi. Sinulle lähetetty jäsenmaksukortti on voinut unohtua laatikkoosi ja jäädä sinne. Ota se sieltä ja suorita maksuvelvollisuutesi ensitilassa.

## Ensimmäisiä kokemuksia uuden monipuolisen apumateriaalin käytöstä

Hammasteknikkomestari  
W. Pickströer,  
Bochum

Rationalisointitoimenpiteet hammaslaboratoriossa kuuluvat nykyaikaan. Nämä saavutetaan:

1. Pienentämällä käsityöammatissa aina esiintyvien eri työvaiheiden välillä olevien »tyhjäkäyntiaikojen» supistaminen mahdollisimman vähiin. Tämä on mahdollista taitavan organisoinnin kautta.

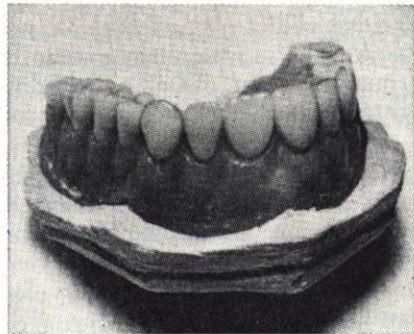
2. Tutkimalla vanhentuneita ja aikaavieviä työmenetelmiä sekä niiden korvaaminen uusilla menetelmillä ja parannetuilla materiaaleilla.

Eräs tällaisia aikaavieviä työvaihteita hammaslaboratoriossa on proteesien viimeistely. On jo kauan kaivattu sellaista eristysainetta, joka tekisi viimeistelytyön etenkin papilla-alueella mahdollisimman helpoksi, jopa kokonaan tarpeettomaksi.

Nykyisin, jolloin käytetään usein akryylihampaita, tämä työvaihe on entistäkin hankalampi, koska hampaiden kervikaali ja approksimaalipinnat saattavat helposti viimeistelyn yhteydessä vioittua menettämällä mallinsa ja luonnollisen ulkonäkönsä. Olemme laboratoriossamme todenneet siliikonieristysaineiden paremmuuden verrattuna tähänastisiin algi-naatti eristysaineisiin. Viimeistely jää huomattavasti vähemmäksi.



Edellytyksenä on tietenkin erittäin huolellinen ja yksityiskohtainen vahatyö. Tämä koskee erikoisesti papilla ja jugee aluetta. Huolellinen vahatyö on kuitenkin huomattavasti helpompi tehdä kuin viimeistely puolivalmiissa proteesissa kyvetistä oton jälkeen. Kun vahatyön lisäksi eristysaine on hyvää, tarvitaan tuskin muuta kuin loppukiilloitus antaaksemme proteesille huolitellun ulkonäön. (Kuva 1)



Kuva 1.

Ennen proteesin peittämistä eristysaineella on vahatyön oltava huolellisesti tehty.

Viime aikoina olemme kokeilleet Bayer'in valmistetta olevaa OPTOSIL eristysainetta, joka on osoittautunut parhaimmaksi tähänastisista eristysaineista. (Optosil = rekisteröity tavaramerkki)

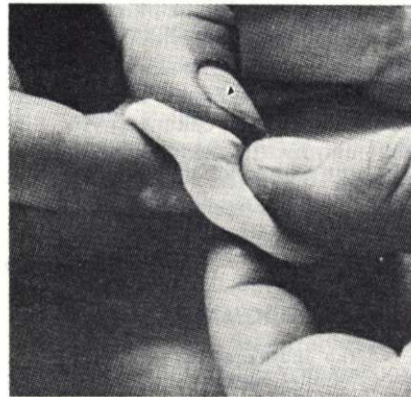
Optosilia voidaan eristysaineena käytön lisäksi käyttää moniin muihin tarkoituksiin, joista tarkemmin tämän testiartikkelin yhteydessä.

Optosil eroaa tähänastisista sili-kooni-eristysmassoista silmiinpistä-

västi siinä mielessä, että sen kookumus on kiinteä, kittimäinen. Lisäksi se on helposti muovailtavissa.

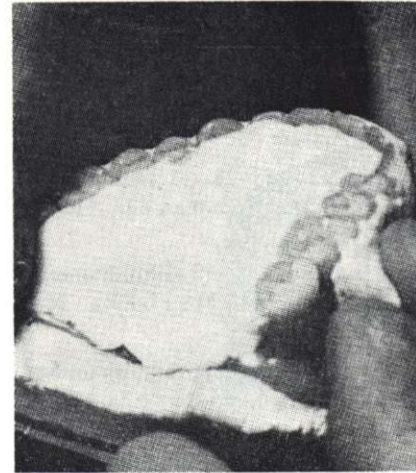
Annostusmitalla otettua Optosil massaa vaiyataan joko lasilevyllä tai kädessä noin 20 sek. ajan. Yhtä mittalusikkaa kohti lisätään 8 tippaa kovettajaa.

Sekoittamisen jälkeen massa on muovailtavassa kunnossa, — se voidaan vaikeuksitta painella käsin vahavaiheisen proteesin pinnolle kauttaaltaan. Massa ei takerru käsiin koska se ei ole liimaista. Hampaiden purupinnat kuin myös etuhampaiden kärjet on tietysti jätettävä vapaaksi massasta, jotta ne olisivat kosketuksissa kipsiin kyvetiin laitettaessa. Massan työstöaika on 1,5—2 min. Optosil-massa asettuu tiiviisti proteesipintoja vastaan muodostamatta ilmakuplia. Kovettuttuaan massa kestää siihen kohdistetun paineen vaikeuttamatta kuitenkaan proteesin ottamista pois kyvetistä, sillä



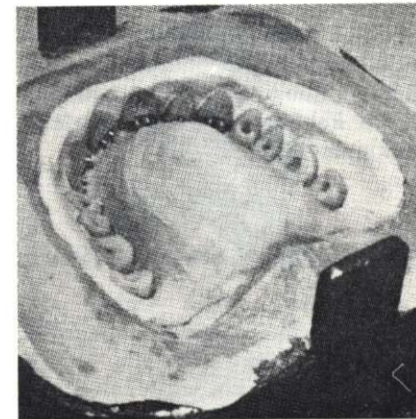
Kuva 2.

Optosil-taikina sekoitetaan kädessä.



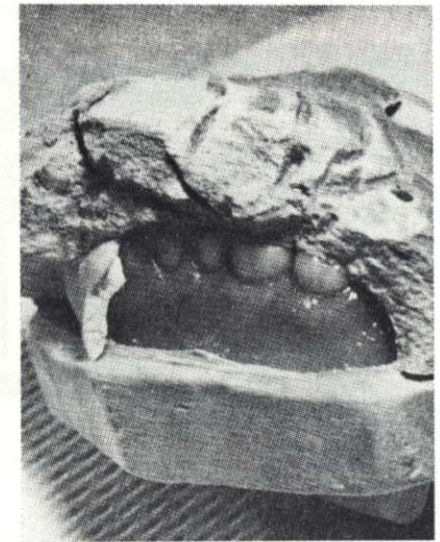
Kuva 3.

Optosil-taikina levitetään sormin eristettäviin kohtiin.



Kuva 4.

Avattu ja huuhdottu kyveti. Tässä tapauksessa proteesin labiaalset pinnat suojattiin Optosilillä.



Kuva 5.

Polymerisoinnin jälkeen paljastuu kiiltävä proteesipinta.

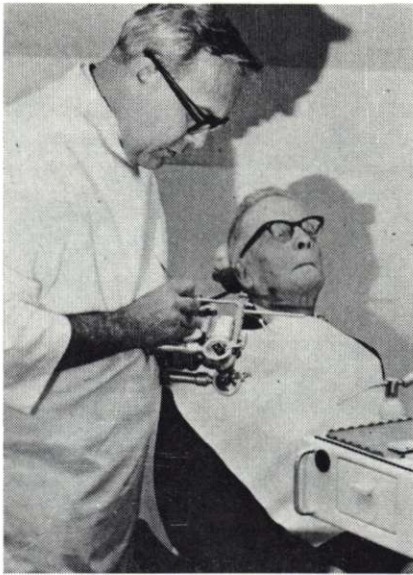
aine on elastista. Hampaiden siirtymisiä puristusvaiheen aikana ei tarvitse pelätä.

Optosilia voidaan vaaratta käyttää yläproteesien palatinaalipinnoissa sekä alaproteesien linguaalipintojen suojaeristykseenä. Eristyskyky on mielestämme huomattavasti parempi kuin tähänastisia eristysmenetelmiä käytettäessä. (Katso kuvaa 5.)

Seuraava uusi menetelmä on hammaslääkäriasiakkaittemme mielestä osoittautunut käteväksi, helpottaen potilastyötä. Tässä tapauksessa Optosilia käytetään koetusvaiheessa lisäaineena asetteluvaiheisen proteesin soveltamisessa suuhun. Menetelmemme seuraavalla tavalla:

Jatkuu seur. numerossa

## MERKKIVUOSIA



50 v.

### Usko Kari-Koskinen

syntynyt 30. 1. 1920 Porissa. Suoritti keskikoulun Björneborgs Svenska Samskola'ssa. Tuli ammattiin syksyllä 1938 veljensä Jorma Kari-Koskisen hammaslaboratorioon Porissa. On toiminut itsenäisenä ammatinharjoittajana Vammalassa ja Hämeenlinnassa. Suorittanut Erikoishammasteknikkokursin n:o II ja harjoittaa praktiikkaa Hämeenlinnan kaupungissa.

Harrastuksista mainittakoon mieskuorolaulu, jalkapalloilu sekä rotarytoiminta.

Ottanut osaa talvi- ja jatkosotaan ollen sotilasarvoltaan yliluutnantti. Toimii Hämeenlinnan kaupungin väestönsuojelupäällikkönä. Kunniamerkit VR 4 tlk, VR 4 ja Suomen urheilun hopeinen ansiomitali kullatuin ristein.

50 v. täyttää 14. 12. erikoishammasteknikko Veikko Sokura Tampereella.

75 v. täyttää 18. 12. hammasteknikko Artturi Niemi Kuopiossa.

75 v. täyttää 25. 12. hammasteknikko F. W. Lönngren Helsingissä.

50 v. täyttää 1. 1. erikoishammasteknikko Albert Herberz Helsingissä.

50 v. täyttää 19. 1. erikoishammasteknikko Henrik Svartbäck Vaasassa.

60 v. täyttää 27. 1. erikoishammasteknikko Ralf Hindsberg Helsingissä.

60 v. täyttää 30. 1. erikoishammasteknikko Einari Mättö Kokemäellä.

50 v. täyttää 6. 2. hammasteknikko Unto Viianmaa Lappeenrannassa.

Näille ammattiveljille esitämme parhaimmat onnittelumme juhlapäivänne. Kuohuvat Champagne-lasit olkoon kohottamassa juhlatunnelmaa merkkipäivänne.

S H L.

### Oloneuvoksen mietteitä

Muistellessani näin joulun alla menneitä ja toimintaani hammasalalla sekä siirryttyäni eläkkeelle haluan näin kiittää kaikkia ystäviäni ja tuttaviani työsaraltani ystävällisyydestä ja hyvästä yhteistyöstä, sekä toivottaa kaikille *Rattoisaa Joulua* ja *Onnellista Uutta vuotta*.

*Liisi Jalkanen*

PARHAAT JOULUOSTOKSET MUKAVIMMAT LAHJAT

# STOCKMANN

*Rauballista Joulua*  
JA  
*Onnea Vuodelle 1970*

TOIVOO KAIKILLE ASIAKKAILLEEN

## OY DENTALDEPOT AB



# UUTTA!

W & H 2000  
250 wattia  
18.000 kierr./min.

Tehokkaaseen  
käyttöön  
tehokas  
V & H

Maahantuojat: **HASA OY** Helsinki, Annankatu 20

Myynti: **Hasa Oy**, Helsinki, puh. 645781, 645782

**Pirkka Hammas Oy**, Tampere, puh. 29117

## HUIPPULAATUA EDULLISESTI VITA - POSLIINI - AKRYYLI - HAMPAIDEN ARVO YLITTÄÄ HINNAN

SIOJTTAKAA VITA-HAMPAISIIN — SE KANNATTAA  
NYT DEVALVAATIOIDEN JA REVALVAATIOIDEN AIKA-  
KAUTENA



Yksinmyynti:

### VEIKKO AUER

Puh. 14 213 — Vuorikatu 22 A — Helsinki 10

## Hammaskultaa

LEVYÄ LANKAA VALUA

## Westerback Oy

(NW)

Helsinki 10, Eerikinkatu 7, puh. 64 12 34

# Perl-Effect

TARCOITTAÄ PROTEESIEN ELÄVÄÄ HOHTOA,  
TODELLA "OIKEAOPTISIA" HÄMPÄITÄ ...

**VIVOSTAR PE**  
**SR-VIVODENT PE**

"OIKEAOPTISET" POSLIINI- JA AKRYYLIIHÄMPÄÄT



**IVOCLAR**

## HÄMMÄSVÄLINE OY

H:ki 10, Keskuökatu 8, puh. 12 623  
Turku, Äurakatu 8, puh. 27 921

# 2 HUOMÄTTÄVÄÄ UUTUUTTA

**Jäljennöslusikan  
Muotoiluteknikka  
YKSINKERTAISTA!**

de Trey'n

**SPECIAL  
TRAY  
MATERIAL**

Yksilölliset jäljennöslusikat voi-  
daan tehdä nyt 10:ssä minutissa.  
Näiden käyttöä suositellaan eri-  
tyisesti tapauksiin, joissa on kor-  
kealle kaartuva suulaki, pienihar-  
janteinen alaleuka tai osaprotee-  
si. Materiaali luo erinomaisen  
pohjan kaikäntyyppisten jäljen-  
nösaineiden käyttölle.

**Akryyliproteesien  
korjausaine, joka  
säästää aikaa!**

de Trey'n

**RAPID  
REPAIR  
MATERIAL**

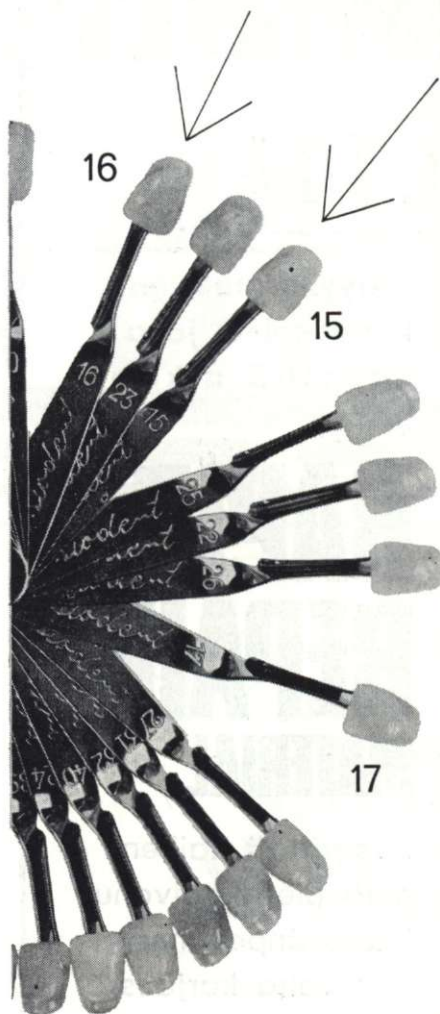
... sisältää kaiken,  
mitä olette toivonut  
itsestäänpolymeri-  
soituvalta korjaus-  
aineelta.



**Amalgamated Dental**

LONDON · ENGLAND

Suomessa: OY **DENTALDEPOT AB**

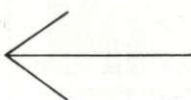


# 3 UUTTA Biodent- väriä

Teidän Biodent-väriskaalanne on taas monipuolisempi ja Teille arvokkaampi.

Uudet värisävyt 15, 16, 17 ovat nyt käytettävissä seuraavassa Biodent-ohjelmassa:

**Biodent- etuhampaat**  
**Bio-Static- takahampaat**  
**Biodent/Herador-päällepoltto**  
**Biodent vaakumeramiikka**  
**Biodent- K + B-kruunu ja siltamateriaali**



Teidän toivomuksenne voidaan nyt täyttää hyvinhoidetusta, täydellisestä varastostamme.

## Biodent

järkevin ohjelma  
täydelliseen protetiikkaan.

**OY DENTALDEPOT AB**

Helsinki 13  
E. Ranta 2 Puh. 12 601