

hammas teknikko

Pääkirjoitus - Opinto- ja jatkokoulutuspäivät - Valtakunnan miittinki - Tukholman risteily - Tutkimus hammasproteesien käyttäjistä - Asialliseen informaatioon ja ilmoitteluun - Jacketkruunusilta II - Eht-Ammattitunnus - Joulutervehdykset - Lukijan kynästä - Hannes 85 v. - Merkkikilpailu - Taphtumia

4 1982



Sjödings

Sjödning on Sinunkin kultasi.
Sitä saat DEPOsta.

Nyt edullisesti
devalvaation vuoksi!



YES! JS!

BY DENTALDEPOT AB

puh. 90-544 311 tfn
Hankasuontie 9 Hankmossvagen
SF-00390 Helsinki, Helsingfors 39



VIISAS TEKO – VALITSE RECO

RECO
DENTAL

H HAMMAS OY

HELSINKI 10
KALLIVANKATU 3 A
VÄRIE **643 636**

CRISTAL ND®

KRUUNU- JA SILTAMATERIAALI
TAKAHAMMAS
ETUHAMMAS

CRISTAL ND®

- 16 elävää Major väriä
- Kovuudeltaan lähellä luonnollista hammasta
- Kovuus 70 – 75 Wallace BS 3990 n:o 10

EDULLISIN VAIHTOEHTO KULUTUSKESTÄVYYDESSÄ

CRISTAL ND®

PLANDENT OY
Hitsaajankatu 8, 00810 Helsinki 81
puh./tel. 755 43 66, telex 12-2430



IVOCLAR -KERAMIikka-

ohjelma on täydellinen

- IVOCLAR-KERAMIikka-työskentelysetti
- IVOCLAR-muotoilupensselit
- FEINSTRahl GRIFFEL-hienohiekkapuhallin
- FEINSTRahl MITTEL AI O₂-hiekkää
- IVOMILL-IVODRILL-kovametallifreesarit
- VIVODENT ITS-metallikeramiikkasatsi
 - uusi väriskaala, paint-on-tyyppiset opaakit
- INZOMA-sidosmateriaalit ja valmisrakenteet
 - säästävät materiaalia ja työaika
 - lisää esteettisyyttä ja liitoksen lujuutta
- PROGRAMAT P10-täysautomaattiuuni
- SILANIT-ISOPAST-korjaussetti
 - mahdollistaa posliinin korjauksen suussa



**TUTUSTUKAA KERAMIikka-OHJELMAAMME
KURSSEILLAMME**

Oy DENTAL-MEDICO Ab

Puh. 90-601 425



UUDET, KOTIMAISET PÄÄLLEPOLTTO- METALLIT SAAT LÄÄKINTÄMUOVISTA.

Lääkintämuovi Oy tuo nyt markkinoille täysin uudet, kotimaiset päällepolttoseokset. Seosten tuotekehitystyössä on ollut mukana useita suomalaisia hammaslääkäreitä ja -tekniikoita. Näin on voitu tarkasti ottaa huomioon käyttötarkoitus, tyypilliset suomalaiset työmenetelmät sekä käyttäjien korkea vaatimustaso.

Päällepolttoseokset valmistaa Outokumpu Oy, joka hyvän laadun lisäksi merkitsee pitkäaikaista kokemusta, maailman-kulua ammattitaitoa sekä jatku-

vaa laadunvalvontaa.

Seoksia on kahta erilaista; molemmat sopivat kovuutensa ansiosta myös pitkiin siltarakennelmiin. Uusille metalleille voidaan polttaa posliini kaikilla tunnetuimilla (maassamme yleisesti käytetyillä) posliinimassoilla. Uudet seokset ovat kudosystävällisiä ja kestävät hyvin suun olosuhteissa.

OUTOKUMPU MK I

Erittäin jalo Au-Pt -seos, jonka jalometallipitoisuus on 96 %. Väri harmaan kellertävä.

OUTOKUMPU MK II

Edullinen, erittäin jalo Au-Pd -seos, jonka jalometallipitoisuus on 80 %. Käyttöohjeet, fysikaaliset ominaisuudet ym. lisätietoja saat Lääkintämuovista.

LM-DENTAL

Myynti: Lääkintämuovi Oy/
Rauni Tirri, Espoo,
puhelin 90-80 30 561, 80 31 465

Toimituskunta

Päätoimittajat:
Pekka Koivisto (vastaava)
puh. 447 123
Harri Aalto
puh. 692 3277

Jäsenet:

Keijo Polán
Kari Markkanen
Matti Savolainen

Hammasteknikkolehti ottaa sitoutumuksesta vastaan käsikirjoituksia sekä valokuvia julkaistavaksi. Julkaistavaksi tarkoitettua materiaalia muokataan toimitettava täydelliset henkilötiedot kirjoittajasta (nimi, osoite, sos. turvatunnus, syntymäaika, asuin-kunta, sekä pankki- tai postisiirtotilin n:o)

Kirjoituksia lainattaessa on lähde mainittava.

Keski-Uusimaa Oy, Kerava 1982

**SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN
KESKUSLIITON HALLITUS**

I pj. Matti Juntunen
os. Sibeliuksenkatu 21 A 7, 04400 Järvenpää, p. 90-285812

II pj. Mikko Rikkinen
os. Valkeakoskenkatu 18, 37600 Valkeakoski, p. 937-40611

III pj. Teppo Koskinen
os. Kaivosrinteentie 6 I 78, 01610 Vantaa 61, p. 90-531518

Toiminnanjohtaja Pekka Koivisto
os. Steniuksenkatu 7 A 4, 00300 Helsinki 30, p. 90-447123
Tapio Lamminen, Mököistenkatu 10, 24100 Salo 10, p. 924-15430
Jouko Pohjonen, Talontie 11 B 21, 00300 Helsinki 30, p. 90-718122/21
Eerikki Vuorimies Kauppakatu 3 A, 33200 Tampere 20, p. 931-28457

Lars Nordberg, Vatakuja 1 B 21, 00200 Helsinki 20, p. 90-407400
Kosti Uusitalo, Urakkatie 10-12 D 11, 00680 Helsinki 68, p. 90-487972
Matti Taiminen, Leningradinkatu 13 A 4, 20310 Turku 31, p. 921-27834

Helena Savontie Perämiehenkatu 5 C 46, 00150 Helsinki 15, p. 607623
Eija Hägg, Runeberginkatu 6 a F 3, 00100 Helsinki 10, p. 90-499010
Jukka Salonen, Avaruuskatu 3 E 83, 002210 Espoo 21, p. 90-424144

Hammasteknikkojärjestöjen yhteyshenkilöt**Hammastekniset ry**

Pj. Riitta Saloranta
Aalto 4 A 14
02320 Espoo 32
Puh. t. 768301

Sihteeri Eija Hägg
Runberginkatu 6 A
00100 Helsinki 10
puh. k. 90-499010

Erikoishammasteknikkoliitto ry

Pj. Matti Juntunen
Sibeliuksenkatu 21 A 7
04400 Järvenpää
puh. 90-285812

Hammaslaboratorioliitto ry

Pj. Lars Nordberg
Vatakuja 1 B 21
00200 Helsinki 20
puh. 90-407400
Toiminnanjohtaja
Tapio Vasara
Kansakoulunkatu 10 A 21
00100 Hki 21
puh. 90-6943866

Ammattitaidon vaaliminen

Ammattitaito sanan varsinaisessa merkityksessään on sitä, että jollakulla on tietynlainen taito tehdä jotakin ammatikseen. Hammasteknikon ammattitaito on katsottava taidoksi tehdä hammastekniikan piiriin kuuluvia töitä.

Useinmiten em. käsite tulkitaan kuitenkin liian suppeana. Tulisi mieltää, että ammatin toteuttaminen edellyttää teknisten suoritteiden lisäksi taitoa osata esim. liikkeen tai yrityksen johtaminen tai taitoa suhtautua oikein asiakkaisiin tai muihin työpaikalla oleviin.

Jatkuvasti kehittyvät tekniset ratkaisuvaihtoehdot ja kasvavat laatuvaatimukset asettavat osaamiselle uusia haasteita. Tällöin ammattitaidon käyttäntöön soveltaminen edellyttää mm. sitä, että osataan valita oikeat työskentelymenetelmät, käyttää nykyaikaisia materiaaleja ja laitteita ja että osataan suhtautua oikein muihin ihmisiin ja itseensä.

Korkealla ammattitaidolla on hyvin tärkeä merkitys ammatin statuksen kohottamiseen ja ylläpitämiseen. Se puolestaan lisää työn suorittajan omaa ammattiaan kohtaan tuntemaa arvostusta ja tekemänsä työn kunnioittamista.

potilas kärsii hinnanalennuksen vuoksi tingitystä laadusta. Haitta kohdistuu myös ammattikuntaan sisällepäin ja alennuksenantajaan. Tuloksen saaminen edellyttää normaalia pidempää työpäivää, joka taas kuluttaa työn suorittajaa normaalia enemmän.

"Ruostunut" ammattitaito saattaa aiheuttaa hyvinkin haitallisia seurauksia. Useilla tuotteilla tai palveluilla tuottavilla aloilla puhutaan nykyisin ns. erikoistarjouksista. Kysymyksessä on tavallisimmin jokin tuote tai palvelus, joka myydään normaalia edullisemmin. Tällainen markkinointi on täysin hyväksyttävää ja useinmiten se ajaa myöskin ostajan etua. Jos tilanteeseen sovelletaan sitävastoin vaativan tason käsityösuoritteita ei em. markkinointikeino ole mahdollinen. (Olettaen että ammattia harjoitetaan elannon saannin tarkoituksessa). Perusteluna edellämainitulle voitaisiin esittää, että jos laatuvaatimukset pyritään toteuttamaan mahdollisimman hyvin ja toteuttajina ovat hyvät "ammattimiehet" kustannukset työsuoritetta kohti ovat yhtäsuuret.

Jos kuitenkin jostain syystä on ajautettu epäsovinnaiseen markkinointikeinoon, huomattavien alennuksien antamiseen, voidaan tällöin olettaa, että eräänä ratkaisevana syynä on ollut "ruostunut" ammattitaito.

Haittaseuraamuksena ei ole pelkästään se, että

Hammasteknikoilla on mahdollisuus kehittää osaamistaan monin eri keinoin. Koulutustoimikunta järjestää protetiikan eri osa-alueista kursseja. Hammasteknikko-opisto toimeenpanee kokeen ylemmän ammattitutkinnon suorittamiseksi. Maaliskuun loppupuolella järjestetään jälleen hammasteknikkopäivät. Päivillä on mahdollisuus osallistua eri luennoille ja tutustua näyttelyyn. Vuosittain järjestetään ainakin yhden tai kahden valtakunnalliset opintopäivät, joilla nykyisen kokemuksen mukaan alkaa olla hyvin tärkeä merkitys. Yhteenvedonomaaisesti on todettava, että pysyäkseen ajan tasalla on oltava rehellinen ja kriittinen itseään kohtaan ja tarvittaessa pyrittävä korjaamaan havaitsemansa virheet, ja vähintään ainakin joskus suunnattava katseensa muuallekin kuin omaan työhön.

Pekka Koivisto

"Valtakunnan miittinki 11.10.-82"

Tämän vuotinen, jo perinteiseksi käynyt "valtakunnan miittinki" pidettiin komeissa puitteissa Oriola Oy:n luonnonkauniilla Tuohilammen-tilalla, Hammastekniikan toimissa isäntänä.

Paikalle oli vanhan tavallaan kutsuttu edustajat eri liitoista, yhdistyksistä sekä seuroista. Ilmeisesti tapahtuman sijoittuminen maanantapäivään verotti osaltaan "pitkamatkalaisia" koska paikalla olleet olivat enimmäkseen Etelä-Suomen kasvattajia.

Tilaisuus alkoi n. klo 16.00 kokoontumisella Keskusliiton toimistoon josta isäntä oli järjestänyt bussikuljetuksen Tuohilammelle. Perille saavuttiin n. klo 17.00 jossa Jussi Inkovaaran "skälättyä" meidät tervetulleiksi siirryimme heti asiaan eli ruokailuun. Kaikki Tuohilammella eri yhteyksissä vierailleet "hampaantekijät" yhtyivät mielipiteeseeni, että sinne mentäessä tulee vatsa säätää lukemalle "erittäin-hyvää-ruokaa-tulossa". Eikä keittiö tälläkään kerralla tuottanut pettymystä.

Ruokailtuamme siirryimme kahvien ja ... kera auditorioon jossa vierailun korkea taso jatkui. Vuorossa oli hammaslääkäri Tapio Putkosen esitelmä kehittämästään

TPV-kiinnikejärjestelmää, joka ainoana "kotimaisena", käytöltään yksinkertaisena ja varmatoimivoina on tutustumisen arvoinen kaikille yhdistelmäprotetiikkaa harrastaville hammasteknikoille. HT-lehti pyrkii palautamaan asiaan tässä yhteydessä myöhemmin.

Paluu "arkeen" tapahtui Matti Juntusen astuessa puhujakorokkeelle, vierailun "virallinen" ohjelma oli alkanut.

Aluksi puheenjohtajamme selvitti järjestökentämme viimeaikaista kehitystä keskusliiton toimintojen kannalta. Tässä yhteydessä käsiteltiin mm. keskusliiton tilojen käytön suunnittelua ja -liiton tarjoamia palveluita jäsenjärjestöilleen. Tällä hetkellä on osa tiloista vuokrattuna varatuomari Paa-vo Rytkoselle asianajotoimintaa varten sekä osa tiloista tultaneen luovuttamaan Hammastekniikan käyttöön. Palvelujen puolelta ovat suurimpana vuokralaisena Erikoishammasteknikkoliitto-laiset. Tämän jälkeen Matti Juntunen selvitti lyhyesti aina ajankohtaisen liikevaihtovero-kysymyksen nykytilaa. Liikevaihtoveroon liittyviä epäkohtia ja epäoikeudenmukaisuuksia tutkimaan on asetettu työryhmä joten toivottavasti perästä kuuluu...

Seuraavana käsittelyyn otettiin ajankohtaiset aiheet joita ammattikunnan edustajat eripuolilta maata halusivat julkituoda. Puheenvuoroja pyydettiin runsaasti ja näissä käsiteltiin erilaisiin menettelytapoihin liittyviä asioita, erikoishammasteknikoiden osaproteesioikeuksia, eri liittojen keskinäisiä suhteita sekä jäsenluetteloiden julkaisua.

Virallisen ohjelman päätyttyä oli isäntämme varannut saunan kuumaksi ja uima-altaan vastaavasti viileämmäksi, mahdollisuus oli myös erilaisiin pallopeleihin kuten lentopalloon ja squash'iin.

Loppu-aika kului rattoisan yhdessäolon merkeissä, niin rattoisan, että paluukuljetus alkoi n. klo 23.30 eli tavallisen puolituntisen aikataulusta myöhässä. Lystiä kun ei haluaisi millään lopettaa.

Kiitokset vielä kerran ammattikunnan puolesta isännille loistavista puitteista ja tiloista sekä ymmärtävästä suhtautumisesta tämän tyyppisiin tilaisuuksiin ja niiden välttämättömyyteen ammattikunnan yhtenäisyyden kannalta.

Harri Aalto

TUKHOLMAN RISTEILY

Tämän vuotinen Rikstamma-matka ajoittui 18.-20.11. -82 väliseen aikaan. Matka suoritettiin Silja-Line'n suurlautalla Silvia Regina'lla joka jo itsessään oli matkan arvoinen.

Hammastekniikkoliiton ry:n matkalle oli ilmoitettavine reilut kolmekymmentä ja lisäksi oli Valtion Hammastekniikkopiston opettajien ja oppilaiden keskuudessa järjestetty ryhmämatka samassa tarkoituksessa.

Varsinainen matka alkoi matkalippujen jaolla Silja-Linen terminaalissa

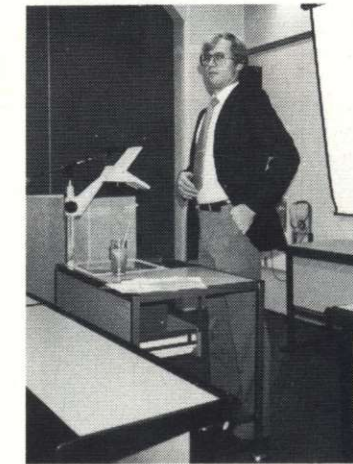
torstai-iltana. Pienten alkukommellusten jälkeen saatiin liput jaetuksi ja kaikki oman "hyttikaverinsa" kanssa oikeaan hyttiin.

Laivan irtauduttua satamasta kokoonnuimme laivan kongressitiloihin yhdeksänteen kerrokseen, joissa puheenjohtaja Lars Nordberg toivotti meidät tervetulleiksi matkalle. Lääkintämuovin Rauni Tirrin kustantamien erikoiscocktailien suosiollisella avustuksella.

Tämän jälkeen luennoi alkuperäisestä ohjelmasta



Lars Nordberg



Tapio Vasara

ta poiketen varatuomari Tapio Vasara hammaslaboranttikoulutukseen liittyvästä oppisopimuskoulutuksesta ja tähän liittyvistä työnantajille maksettavista koulutus- ja työhönsijoittamiskorvauksista. Kiinnostuneet hammaslaboranttikoulutukseen liittyvät ottakoot yhteyttä toiminnanjohtajaan.

Illanvietto illallisineen ja tanssipyörähdyksineen sujui tavalliseen tapaan ja kaikki olivat vielä matkassa laivan saapuessa perjantai-aamuna klo 9.00 paikallista aikaa Värtahamnen'in satamaan Tukholmaan. Täältä oli laboranttikoulutuksen järjestetty bussikuljetus Stockholm Mässan'iin Älvsjö'hön.

Huolimatta siitä, että matkan hintaan sisältyvät messuliput olivat varmassa tallessa toiminnanjohtajamme työpöydällä Helsingissä pääsimme messualueelle enemmittä kommelluksitta.

Itse näyttelystä ei sen suurempia yllätyksiä ainakaan allekirjoittaneen silmiin sattunut, tavaraa oli paljon mutta enimmäkseen kuitenkin tuttua ja jo suomessakin nähtyä. Asia johon kuitenkin kiinnitti huomiota oli ilmaiskuljetuksen runsaus, eikä kysymyksessä ollut suinkaan pikkuriikkisiä näytepakkauksia vaan normaaleja myyntipakkauksia. Ahkera kerääjä

sai varmasti tuntuva paluunsa matkansa hinnasta.

(Huomatkoon suomalaiset tarvikelikkeet edellisen kappaleen Finlandia-taltoa silmälläpitäen.)

Koska tämänvuotinen matka rajoittui pelkäämään messumatkaksi eli ajanpuutteen vuoksi luennoille ei ehtinyt osallistua jäi allekirjoittaneelle aikaa tutustua myös Tukholman arkeen muutama tunnin ajan.

Kun paluukuljetusta Älvsjöstä ei oltu yhteisesti järjestetty joutui allekirjoittanut turvautumaan

paluumatkalla VR:n ruotsalaiseen vastineeseen. Eikä tarvitse VR:n hävetä yhtään, samanlaista tuntuu olevan ihan lipun myyntiä myöten. Kun allekirjoittanut yritti hapa-roivalla oppikouluuotsillaan ostaa kahta lippua Tukholman keskustaan tuli vastaus yllättäen selvällä suomenkielellä; "vai Tukholman C asemalle siun pitäis piestä? no, kakstoista kruunuu ja raie kolme". Muutenkin suomenkieli tuntuu yleistyneen huomattavasti menneessä kymmenessä vuodessa mikä on vieräh-



Rikstämman näyttelyä



Tukholmassa kaupunkierroksella

tänyt allekirjoittaneen edellisestä Tukholman käynnistä.

Paluumatka laivalla alkoi perjantai-iltana klo 18.00, mutta saunominen suomalaisittain jo klo 17.00 Teppo Sarpilan Dental Medico'sta toimiestä isäntänä.

Paluumatka sujui useimilta samoissa merkeissä kuin menomatkin, laiva vain tuntui keinuvan enemmän. Johtuiko se sitten yltyneestä merenkäynnistä vai muusta, ei allekirjoittanut halua lähteä arvailemaan. Merisairautta oli kuuleman mukaan kuitenkin esiintynyt yön aikana.

Lauantai-aamuna klo 9.00 olimme jälleen kotisatamassa Helsingissä. Ohjelmakirjeessä esitettyyn kysymykseen; "toivottavasti kaikki voivat tässä vaiheessa todeta matkan kannattaneen?" voin ainakin omalta osaltani vastata myöntävästi ja uskoisin kaikkien muidenkin matkalaisten yhtyvän tähän. Tosin ammatillinen anti olisi ollut suurempi mikäli matkalle olisi lähdetty päivää aiemmin jolloin luennoille osallistuminenkin olisi mahtunut ohjelmaan.

Harri Aalto

Hannu Ilkas
tutkimuspäällikkö
Taloustutkimus Oy

Tutkimus hammasproteesien käyttäjistä

Lähes joka kolmannella suomalaisella on suussaan hammasproteesi; joka neljännellä on kokoproteesi ja joka kymmenennellä osaproteesi.

Proteesien käyttäjiä on jo nuorissakin ikäryhmissä, merkittävässä määrin kuitenkin vasta 25 ikävuoden jälkeen. Ikäryhmistä 25—29 vuotta hammasproteesia käyttää yksi kymmenestä, seuraavasta viiden vuoden ikäluokasta, 30—34 vuotta, jo yksi neljästä. Tämän jälkeen proteesien käyttömäärä kasvaa hitaammin ja huippuosuus hammasproteesien käyttäjyydessä saavutetaan noin 60 vuoden iässä, jolloin hammasproteesia käyttää kolme neljästä. Tämän ikävuoden jälkeen osuus ei enää juuri lisääntynyt. Nämä tiedot ilmenevät Erikoishammasteknikkiliiton teettämästä tutkimuksesta, jonka on suorittanut Taloustutkimus Oy.

Tutkimuksen tarkoituksena oli selvittää hammasproteesien käyttöä eri väestöryhmissä, proteesien ikää, hankintapaikkaa ja käyttäjien mielipiteitä proteesistaan ja sen hankinnasta. Tutkimus suoritettiin maaliskuun-toukokuun 1982 koko maata käsittävässä kirjekselytutkimuksessa "Suomi Tänään". Tutkimuksen vastaajamäärä oli lähes 5 000 henkilöä, jotka edustivat maamme 15—69 -vuotiaita väestöä. Tutkimus perustui henkikirjoista muodostettuun satunnaisnäytteeseen.

Edellä esitetyt hammasproteesien käyttäjämäärätulokset perustuvat tutkimustulosten perusteella tehtyihin laskelmiin. Hammasproteesien käyttäjiä vastaajajoukossa oli n. 1 600.

Käyttäjämäärät

Hammasproteesi on n. 1 430 000 suomalaisella. Näistä on kokoproteesin käyttäjiä n. 900 000 ja osaproteesin käyttäjiä n. 530 000. Tutkimustuloksista ei selviä tarkemmin sitä, kuinka monella on molempien leukojen proteesi, eikä myöskään sitä, miten proteesityypit jakautuvat ala- ja yläleuoissa. Seuraavassa taulukossa (taulukko 1) on kuvattu proteesien käyttäjäosuudet ikäryhmittäin.

Kuten taulukosta ilmenee, hankitaan 40:een ikävuoteen asti lähes yhtä paljon osa- ja kokoproteejeja. Tämän jälkeen alkaa kokoproteesien osuus nousta hyvin selvästi ja osaproteesien käyttäjäosuu- den kasvu pysähtyy.

Kokoproteesit

Hammasproteesien hankinta-aika. Tällä hetkellä käytössä olevista kokoproteeista puolet on hankittu viimeisten kymmenen vuoden aikana ja toinen puoli on yli kymmenen vuotta vanhoja. Yli 20 vuotta vanhoja proteeseja on 15 %.

Tammikuun -81 ja maaliskuun -82 välisenä aikana oli kokoproteesin hankinnut n. 75 000 henkilöä. Viime vuosina on kokoproteesin hankinnut keskimäärin n. 50 000 henkilöä/vuosi.

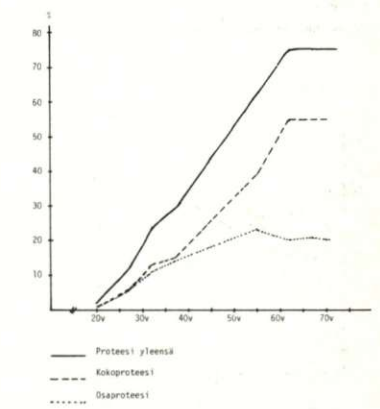
Kokoproteesin hankintapaikka

Nykyisin käytössä olevista kokoproteeista on hankittu yli puolet, 54 %, suoraan erikoishammasteknikolta ja 46 % hammaslääkärin välityksellä.

Erikoishammasteknikkojen osuus kokoproteesien han-

kintapaikkana on noussut selvästi 1970-luvun alussa ja on edelleen nousussa. Tammikuun 1981 ja maaliskuun -82 välisenä aikana hankituista kokoproteeista oli suoraan erikoishammasteknikolta hankittujen proteesien osuus 64 % eli lähes kaksi kolmesta. Erikoishammasteknikkojen osuus on ollut 45 % jo yli 20 vuotta sitten hankituista kokoproteeista. Tutkimuksessa ei kuitenkaan selvitetty sitä, mistä käyttäjät ovat hankineet **ensimmäiset** kokoproteesinsa ts. ei tiedetä onko kokoproteesin käyttäjä kääntynyt erikoishammasteknikon puoleen ensimmäisiä proteeseja hankkiessaan vai niitä vaihtaessaan. Seuraavasta taulukosta selviävät erikoishammasteknikkojen ja hammaslääkärien "markkinaosuudet" hankinta-ajankohdan mukaan.

(TAULUKKO 1)
Hammasproteesien käyttäjäosuudet eri ikäryhmissä



Mielipiteet hammasproteeseista

Tutkimuksessa selvitetiin kokoproteesien käyttäjien mielipiteitä proteesinsa **sopivuudesta** (paikallaanpysyminen, purenta, ulkonäkö jne.), hankinnan yhteydessä ja sen jälkeen saadusta **palvelusta** sekä hankinnasta aiheutuneista **kustannuksista**, kun verrattiin hintaa saatuun palveluun ja sopivuuteen. Mielipiteet ilmaistiin 5-asteisella skaalalla. Yhteenvetona mielipiteestä voidaan todeta, että sopivuudesta ja palveluista käyttäjät antoivat hyvät arvosanat, kustannuksista tyydyttävät.

Hammasproteesin sopivuus

Hammasproteesien sopivuuteen ollaan tyytyväisiä. Erittäin tai melko tyytyväisiä on 78 % käyttäjistä, keskinertaisina proteesejaan pitää vajaa viidennes ja tyytymättömiä on 4 %.

	Hankintapaikka		
	Kaikki	Erikois- ham- mast. lääkäri	Ham- mas- lääkäri
Sopivuus:	%	%	%
erittäin hyvä	39	37	41
melko hyvä	39	40	36
keskinertainen			
nen	18	19	18
melko huono	3	3	4
erittäin huono	1	1	1

Hankintapaikan suhteen ei esiinny merkittäviä mielipide-eroja proteesien sopivuudesta.

Mielipiteet palvelusta

Mielipiteet hammasproteesien hankinnan yhteydessä ja sen jälkeen saadusta palvelusta ovat myönteiset, jopa hieman paremmat kuin arvosanat proteesien sopivuudesta. Kaikista kokoproteesien käyttäjistä 85 % pitää saamaansa palvelua erittäin tai melko hyvänä, 14 % keskinertaisena ja vain 1 % erittäin tai melko huonona.

Kokonaistuloksissa ei hankintapaikan mukaan esiinny merkittäviä eroja.

	Hankintapaikka:		
	Kaikki	Erikois- ham- mast. lääkäri	Ham- mas- lääkäri
Palvelu	%	%	%
erittäin hyvä	44	43	45
melko hyvä	41	41	40
keskinertainen			
nen	14	15	13
melko hyvä	1	1	2
erittäin huono	0	0	0

Erikoishammasteknikkojen kohdalla on vuosien kuluessa tapahtunut palvelutasoimagon paranemista; hammaslääkäreiden kohdalla mielipiteissä ei esiinny muutoksia hankinta-ajankohdan suhteen.

Mielipiteet kustannuksista

Verrattaessa hammasproteesien hankinnasta aiheutuneita kustannuksia saatuun palveluun ja proteesien sopivuuteen jakautuvat käyttäjät kolmeen lähes yhtä suureen leiriin: kolmannes on tyytyväinen, kolmannes tyytymätön ja kolmannes siltä väliltä.

	Hankintapaikka:		
	Kaikki	Erikois- ham- mast. lääkäri	Ham- mas- lääkäri
Kustannukset	%	%	%
erittäin edullinen	9	10	8
melko edullinen	25	27	23
keskinertainen			
nen	32	32	31
melko kallis	30	27	34
erittäin kallis	4	4	4

Hankintapaikan suhteen tarkasteltaessa ovat erikoishammasteknikot edullisempia kuin hammaslääkärit. Kun otetaan lisäksi huomioon hankinta-ajankohda, kasvaa ero erikoishammasteknikkojen eduksi viime vuosiin tullessa. On kuitenkin muistettava, että verrattaessa kustannuksia saatuun palveluun (ja proteesin sopivuuteen), on hammaslääkäri proteesin hankinnan yhteydessä ja myös sen jälkeen voinut tarjota potilaalleen palveluja, joita erikoishammasteknikoilta ei saa ja jotka vaikuttavat käsitykseen proteesin hankinnasta aiheutuneista kustannuksista.

Yhteenvetona tutkimuksesta

Erikoishammasteknikkojen osuus kokoproteesien hankintapaikkana on kasvanut ja

on edelleen kasvussa; lähes kaksi kolmesta kokoproteesista hankitaan nykyisin heiltä.

Erikoishammasteknikkojen kohdalla on vuosien kuluessa tapahtunut selvää palvelutasoimielikuvan paranemista. Vuoden 1975 jälkeen kokoproteesinsa erikoishammastek-

nikoilta hankkineet antavat kauttaaltaan hieman parempia arvosanoja kuin vastaavana aikana hammaslääkäriltä kokoproteesinsa hankkineet.

Vaikka käsitykset ovat parantuneetkin, on edelleen joukossa myös tyytymättömiä

niin sopivuuden kuin palvelun ja erityisesti kustannusten suhteen. Jälkimmäiseen tyytymättömyyden syyhyyn voidaan vaikuttaa parantamalla palvelua ja huolehtimalla entistäkin paremmin proteesien sopivuudesta. Tai laske-
malla hintatasoa.

Asialliseen informaatioon ja ilmoitteluun!

Hammaslääkärit, erikoishammasteknikot ja hammaslaboratoriot ovat viime aikoina ahkerasti informoineet yleisöä lehti-ilmoituksilla ja kirjoituksilla hammashoidon tarpeellisuudesta, mahdollisuuksista ja palveluiden suorittajista.

Intoa ilmoitteluun ja kirjalliseen esittämiseen lisää luonnollisesti runsaan tekemättömän työn olemassaolon havaitsemisen viimeaikaisten tutkimusten tuloksena.

Suurin osa yleisölle osoitetuista artikkeleista ja ilmoituksista on ollut asiallista ja pysynyt ilmoituksen antajan toimialueella. Ne täyttävät hyvin tehtävänsä sekä potilaiden että ammattikuntien kannalta ja ovat myös terveystaloudellisia tavoitteita palvelevia.

Ammattikuntien jäsenet ovat aktivoituneet kirjoittamaan hammashuollosta ja proteesihuollosta,

useat ensimmäistä kertaa. Aloitteville sattuu luonnollisesti erehdyksiä. Ilmoituksen tai kirjoituksen sisältöä laadittaessa ei aina onnistuta siinä määrin etteikö se herättäisi toisen ammattikunnan pistävämielisiä tai -kynäistä henkilöä.

"Eriyisen aktiivisten yrittäjien" ilmoituksissa esiintyy kuitenkin potilaiden kannalta harhaanjohtavia tietoja.

Eräs hammaslaboratorio ilmoittaa tekevänsä suoraan asiakkaille kokoproteesit, osaproteesit ja korjaukset. Laboratoriossa ei ole kuitenkaan tavoitettavissa riittävän koulutuksen saanutta henkilöä ilmoitettuna aukioloaikana. Hammaslaboratorio on hammaslääkärin omistuksessa.

Erikoishammasteknikko ilmoittaa hyvittävänsä 100 mk yli 10 vuotta vanhasta proteesista ja antavansa neuvoja hampaiden ja suun kotihoidos-

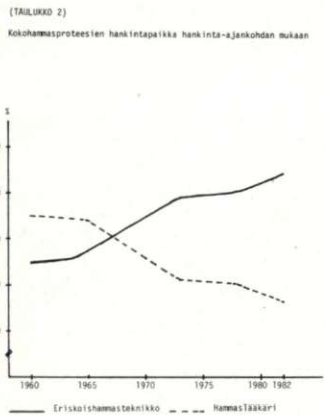
sa. Ilmeisesti tässäkin toiminnassa on osallisena hammaslääkäri.

Hammaslääkärit ja hammasteknikko ovat jatkaneet työtilansa myyneen erikoishammasteknikon vastaanoton toimintaa ilmoittamalla lehdistössä erikoishammasteknikon nimellä.

Hammasteknikot ovat muodostaneet kannakseen ilmoittelussa sen, että ilmoituksessa tulisi käydä selville palvelujen antajan ammatti ja nimi. Samalla tulee selvitetäksi se, että palvelujen antajalla on riittävä koulutus työn suorittamiseen.

Kun noudatamme ilmoituksissamme näin selkeää kaavaa, voi potilas turvallisesti mielin etsiä palvelunsa, eikä meille ammattiryhmien välille synny epäasiallista kinstelua, vaan työskentelyilmapiiri on tältä osin rauhallinen.

Matti Juntunen



Jacketkruunusilta II

Jacketkruunusillan tekniset haitat

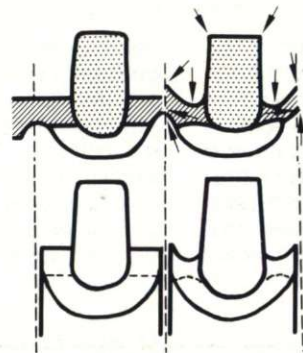
Klassisen jacketkruunusillan valmistus on virhemahdollisuuksineen kovin monimutkaista ja erittäin vaativaa. Tämä johtuu seuraavista seikoista;

1. Valmiiksi työstetty siltarunko asetetaan mallille, allemenevät kohdat täytetään, otetaan jäljennös ja valmistetaan uusi työmalli, haluttaessa sahausmalliksi. Sitten pyöristetään tappien runko-osan terävät kulmat ja epätasaisuudet, jotta platinafolio voidaan sovittaa rikkoutumatta. Platinafolio toimii keraamisen massan runkona polton aikana ja antaa näin ollen sisämuodon kruunulle joten se on muotoiltava tapple tarkasti. Tämä on sitä vaikeampaa mitä terävämmät kulmat, joiden yli folio viedään ovat.

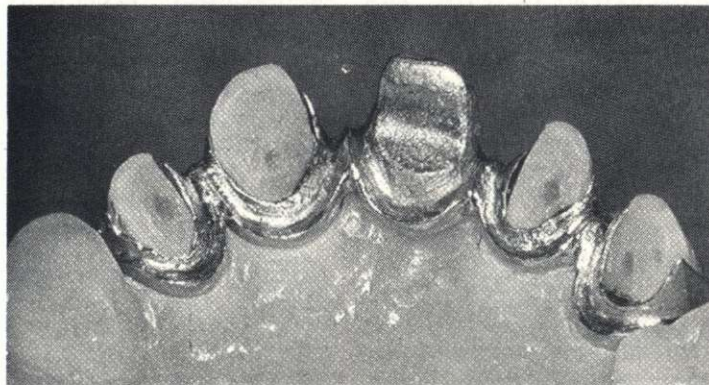
2. Hauras posliini ratsastaa pienimmänkin epätarkkuuden takia, joka työmallissa on ollut (kuva 10). Poltetun jacketkruunun sovittaminen metallirungolle on työlästä.

3. Koska platinafolio on poistettava jacketkruunusta ennen metallirungolle sovittamista, on mahdollisten korjauspoltojen suorittaminen hankalaa.

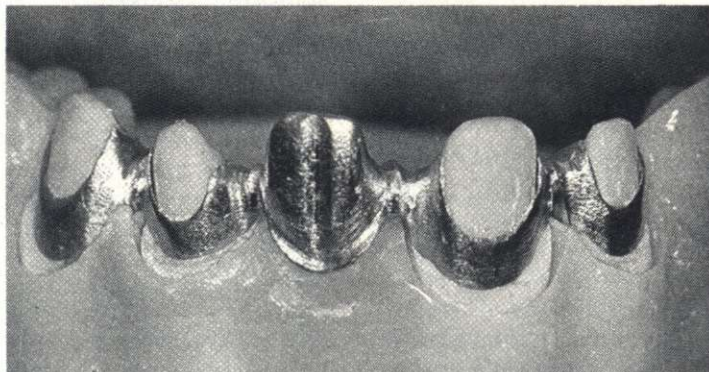
4. Koska pyritään esteettisesti korkealaatuisen lopputulokseen on olemassa vaara tehdä metallirunko liian heikoksi. (kuva 13).



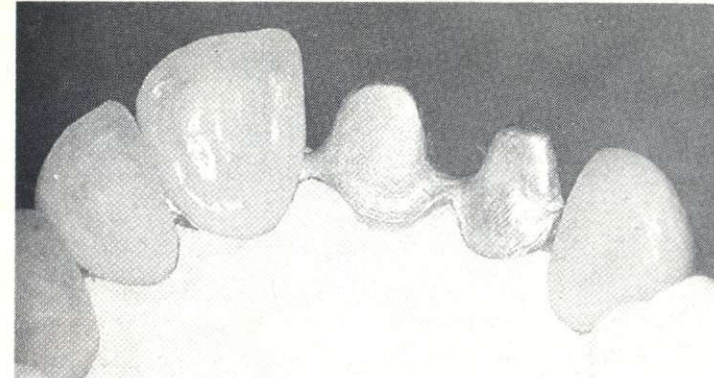
kuva 10 Vasemmanpuoleinen graafinen kuva selventää oikein muotoillun rungon ja alemmassa osassa kuvaa on kaksoismallintappi. Kaikkia teräviä kulmia ja kouruja, joita oikealla on tehty täytyy välttää. Ylimeno metalliolkapästä pilarihampaan labiaaliolkapäähän täytyy sulkea taatusti saumattomasti päällesementoitaessa posliini-manttelikruunua. Nuolet osoittavat virheellisesti muotoillut ja kriittiset rungon osat.



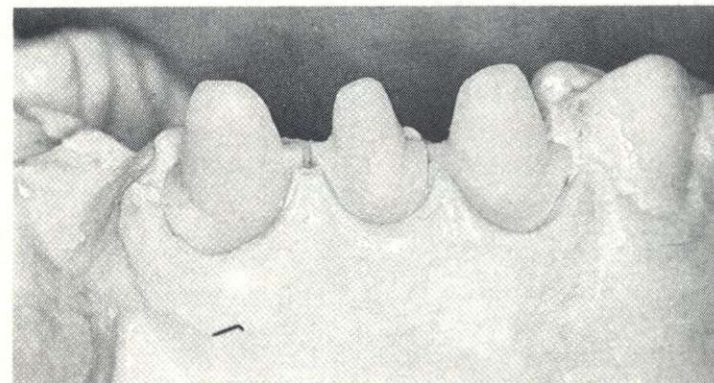
kuva 11 Näkymä incisaalisesti sormustinkruunuista, jotka avautuvat pitkälle labiaalisesti ja palatinaalisesti.



kuva 12 Olkapäillä, hampaita erottamassa ja labiaalisesti kulkevat koverrukset tekevät platinafolion muotoilun vaikeaksi.



kuva 13 Estetiikasta tulisi tinkiä tarpeellisen hygienian saavuttamiseksi.



kuva 14 Ienreunan alle 0,3-0,5 mm preparoitu, n. 1mm levyinen, ympäri kulkeva olkapää on edellytys jacketkruunusillan valmistamiselle.



kuva 15 Pilarikruunun labiaaliolkapää on peitetty metallilla. Väliosassa ei ole labiaalista olkapäätä, mutta näkyvässä on selvä mallin radeeraus.

Kliiniset minimivaatimukset jacketkruunusillan onnistumiselle

Rakenteen onnistumisen ehdoton edellytys on, että kiillettä ja dentiiniä on hiottu pois mahdollisimman paljon. On erittäin tärkeää, että pilarihampaasta hiotaan ympäriinsä tasapaksu kerros ja kulmat pyöristetään pehmeästi (kuva 14). Hyvin tehty preparointi jolla saavutetaan selvä olkapää jacketkruunua varten on hammaslääkärille hankalaa. Myös sen jäljentäminen on vaikeata. Usein ei pilarin olkapää jäljenny terävänä. Tämän edellytyksenä on, että limakalvot hionta-alueille on ennen jäljennöksen ottoa parantuneet ja jäljennöksenotossa saatu pois tieltä.

Tämän siltatyyppin indikaatioaluetta ei tule liioitella. Tämä merkitsee, että on hyvin tarkkaan huomioitava konstruktiiviset rajat, esimerkiksi väliosien lukumäärä ja hammaskaaren muoto.

Tekniset minimivaatimukset hyvälle sillalle

Vain hyvin onnistuneella jäljennöksellä voidaan valmistaa teknisesti virheetön jacketkruunusilta.

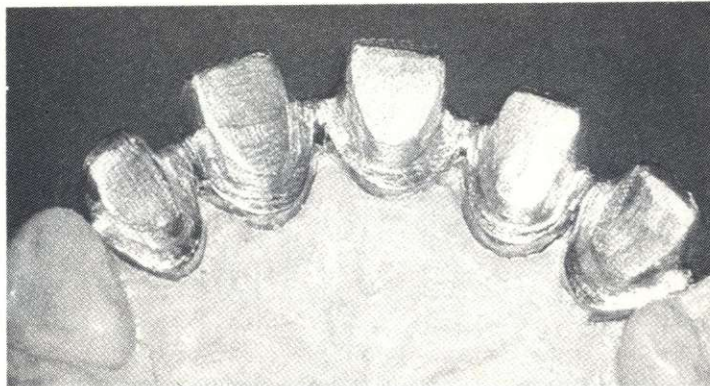
Usein siroiksi hiottut tappit ovat alttiita murtumisille. Sen vuoksi on var-

Jacketkruunusilta...

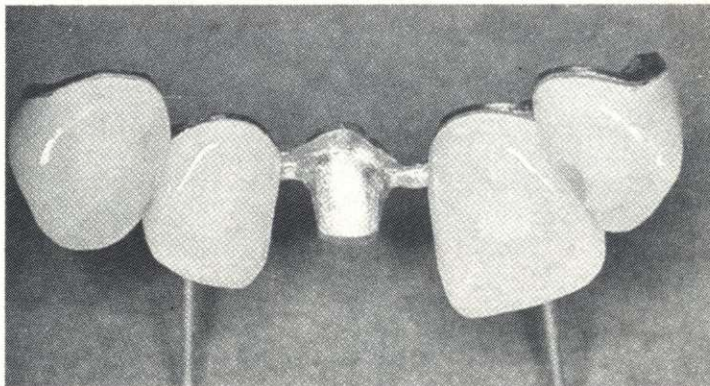
minta aina valmistaa heti kaksoismalli. Rungon muotoilu on tehtävä niin vankaksi kuin mahdollista, jotta vältetään jousto ja taipuminen (kuva 15). Metalliin tulevien olkapäiden tulee olla ehdottoman vaakasuorat ja ilman uurteita (kuva 16). Ellei näin ole, on platinafolion tasoittaminen tapille vaikeaa tai suorastaan mahdotonta. Runko pitäisi kaikilta osiltaan muotoilla harkiten, ettei missään kohdassa posliiniin kohdistu kiilavaikutusta tai synny tukemattomia kohtia, joissa syntyy ylimääräistä rasitusta purentapaineen vaikutuksesta.

Käytettäessä sormustinkruunuja tulee niiden liittymän pilareihin olla kiilamainen ja lisäksi terävä. Valettu runko viimeistellään sileäksi ja terävät kulmat pyöristetään heikosti.

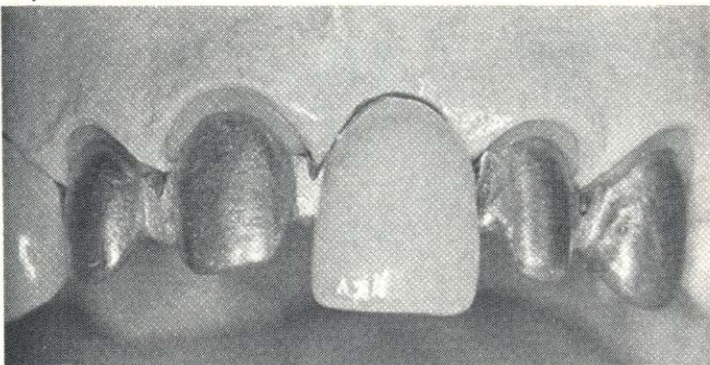
Väliosien tapit tulee muotoilla suuriksi kuten pilarihampaat. Jos ne muotoillaan liian lyhyiksi (kuva 17) ei jacketkruunuilla ole tarpeellista tukea purentapainetta vastaan. Kruunuista murtuu tavallisesti palatinaalisesti tai buccaalisesti puolikuun muotoinen pala pois. Jos tappi on muotoiltu liian kapeaksi tai liian ohueksi, saattaa keramiikkaruunu purentapaineen vaikutuksesta pyrkiä kiertymään. Pitkit-



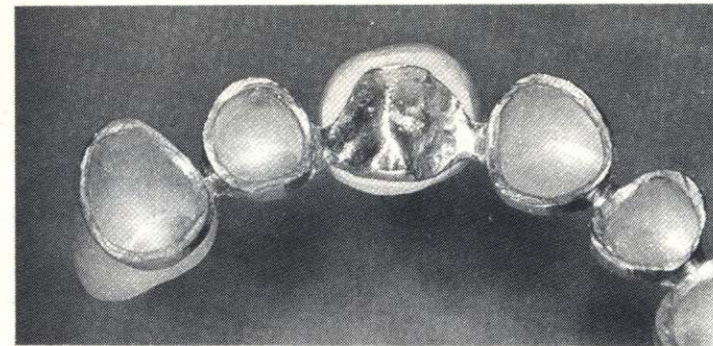
kuva 16 Interdentaalitalaan laitettu tukeva palkki yhdistää runkoelementit. Interdentaalipapillat voidaan saada vapaaksi ilman tukevuuden menetystä.



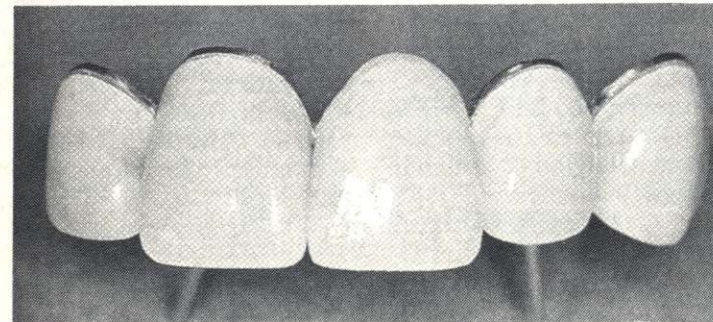
kuva 17 Väliosien tappirakenne ja paikoilleen asetettu jacketkruunu. Tappi on suuruudeltaan epäsuhteessa naapurihampaaseen. Rakenteen tulisi olla pitempi ja leveämpi, jotta se tukisi jacketkruunua.



kuva 18 Posliini- ja metalliolkapään ylimenossa ei saa olla rakoja. Jos kiinnityssementti liukenee, on olemassa cariesvaara. Väliosalla on basaalipinta metallista, mutta metallireuna on valitettavasti näkyvä.



kuva 19 Jos vain osa basiksesta on metallista, syntyy saumassa posliiniin ja metallin väliin rako. posliinista manttelikruunua täytyy labiaalilta olkapään reunalta hioa ja kiiltopinta on karhennettava.



kuva 20 Metalliin tehty olkapää on reunatiiviyden kannalta hyvä, esteettisesti valitettavasti ei. Mikäli keramiikkakruunu ei joltakin pieneltä osalta peitä metallireunaa, se huomiodaan, mutta vastaavasti paljas hiottu dentiinipinta on suurempi virhe.

täismurtuma pitkin tapin kulmaa on tyypillinen tällaisissa muotoiluvirheissä. Erilaisista paksuuksista syntyy posliiniin piileviä jännityksiä, jotka ennemmin tai myöhemmin aiheuttavat halkeamia ja murtumia. Sillanosan oikea perushahmottelu on melko vaikeaa. Limakalvolle tulevan metalliosan on oltava ehdottoman korkeakiiltainen. Jos se on muotoiltu kuten kuva 18 osoittaa, jää näkyviin ruma metallireuna. Jos väliosan perustan metal-

lia on vähennetty, kuten kuva 19 osoittaa, syntyy hygieenisesti epätoivottu rako metallin ja jacketkruunun välille. Tarvitaan hyvin paljon taitoa, toteutuskykyä ja kokemusta muotoilla jacketkruunusilta siten että säästetään pehmeitä kudoksia pilarihampaiden ympärillä ja väliosien alla, samalla saavuttaen kuitenkin esteettisesti toivottu tulos.

Työn vaikein osa

Kun kaikki edellä esitetyt tekniset vaatimukset täyt-

tävä siltarunko on valmis, otetaan siitä jäljennös josta valmistetaan työmalli yksittäisin tapein jacketkruunujen valmistamista varten. Mallilta tarkastellaan seuraavia näkökohtia;

1. Ovatko olkapäät hammastapeilla ja siltarungolla jäljentyneet tarkasti?
2. Onko jacketkruunun ja metalliosan välillä mahdollista saavuttaa varma reunatiiviyys caries-alttiilla alueilla, eikä pienimmältäkään osalta dentiini jää peittymättä?
3. Täsmäävätkö kontaktipisteet?
4. Onko okkluusio kunnossa? Saavutetaanko purentatasapaino siltarungon ja antagonistien välillä?
5. Onko artikulaatioliikkeet huomioitu?

Kun jacketkruunut ensin on valmistettu kaksoismallille ja on tarkastettu, että edellä esitetyt 5 vaatimusta täyttyvät, voidaan platinafoliot poistaa ja kruunut asetetaan metallirungolle alkuperäismallille. Pyrittäessä hyvään lopputulokseen jälkikorjaaminen ei ole mahdollista, missään tapauksessa ei tulisi käyttää alhaisessa lämpötilassa juoksevia korjausmasoja.

Vielä sana keraamisen kruunun murtolujuudesta. Jacketkruunun lujuus riippuu kokonaan oikeasta perusmassan kerrostuk-

sesta. Perusmassa, jonka pääaineena on opaakki alumiinioksidi, voidaan tuoda näkymättömällä palatinaalisella pinnalla lähes vastapurennan okklusaaliseen kontaktipisteeseen asti. Lisäksi laajentamalla kerrostusta mesiaalaisesti ja distaalisesti lisätään kruunun murtolujuuutta. Labiaali-puolelle sivellään ohut opaakki, ettei kiinnitysmentti aiheuta värimuutosta. Keraamisen manttelikruunun suuri etu on sen esteettisyys. Estetiikka huonontaa kuitenkin se, että tämäntyyppisen siltarakenteen olkapäähionnan peittää näkyviin jäävä metallirengas (kuva 20).

Edut verrattuna klassiseen vaihtoehtoon

1. Kun yksittäinen metallikeramiikkakruunu jacketkruunun sijasta sementoidaan siltarungolle on tällaisen konstruktion indikaatioalue huomattavasti laajempi kuin klassisen konstruktion. Metallikeramiikka voi käyttää myös syvissä purennoissa. Palatinaalinen metalliosa, vaikka onkin ohut, omaa tarpeellisen lujouden.

2. Myös potilaille joiden ienreunat ovat huomattavasti vetäytyneet voidaan valmistaa jacketkruunusilta. Tällöin pilarikruunut ja tukiosa vales-

taan päällepolttometallista ja pilarikruunut päällepoljetaan posliinista. Jos on yhdistettävä useampia vierekkäisiä pilarikruunuja, valmistetaan ne yksitellen ja juotetaan polton jälkeen yhteen.

3. Koska metallikeramiikkakruunun kestävyys on huomattavasti parempi kuin posliinisen manttelikruunun, vähenevät murtumiset ratkaisevasti. Korjausmahdollisuudet ovat ilman muuta samat kuin klassisessa jacketkruunusillassakin. Myös murtumavaara sementoidussa siltatyössä on vähäinen.

4. Metallikeramiikkakruunuissa voidaan saada aikaan täydellinen reunatiiviys. Sen tähden se on vähemmän cariesaltis kuin kaksoiskonstruktio klassisessa jacketkruunusillassa, missä tiivistä reunaliitosta on vaikea saavuttaa.

Ongelmaton tekniikka

Silloin kun metallinen alustarakenne metallikeramiikkakruunua varten voidaan muotoilla suoraan metallirungolle, on tekninen toteutus siltarakenteessa yksinkertaisempaa ja virhemahdollisuudet vähäisemmät. Jos vertaillaan näiden kahden erilaisen jacketkruunusillan työmenetelmiä niin löytyy varmasti muitakin etuja metallikeramiikan toteutuksessa klassiseen

toteutukseen nähden.

Jokainen keraamikko tietää, että kahden yhdistetyn metallikeramiikan sillanosan muotoilu on vaikeaa. Siinä mielessä klassisella jacketkruunusillalla on aina esteettinen etu. Se voidaan kuitenkin edellä on selvitetty, toteuttaa myös metallikeramiikalla. (kuvat 1 ja 2). Luonnollisesti tämä menetelmä on teknisesti monimutkaisempaa kalliimpi kuin normaalilla metallikeramiikalla toteutettuna, mutta hinnan ero on perusteltu selvästi esteettisemmällä lopputuloksella.

Kirjoitus on jatkoa Hammasteknikko-lehdessä 3/82 olleeseen artikkeliin. Molemmat artikkelinosat on julkaistu yhtenä kirjoituksena Dental-Laborlehdessä XXIX, Heft 3/81 sivut 353-360.

Artikkelin alkuosassa (HT 3/82) olivat kuvat 8 ja 9 vaihtaneet paikkaansa, huomioitakoon tämä lukiessa. (toim.)



Eht-liiton vuosikokouksessa 27.3.1981 päätettiin esittää kilpailua Eht-merkkitunnuksen aikaansaamiseksi. Eht Matti Sänkiäho oli laatinut merkkikilpailun säännöt, joiden pohjalta merkkikilpailu julistettiin Hammasteknikko-lehdessä. Kilpailuaika päättyi 31.12.1981 ja määräaikaan mennessä saapui 25 kilpailutyötä. Maaliskuun vuosikokouksen yhteydessä järjestetyssä jäsenäänestyksessä sai eniten ääniä Leena Seppälän työ. Toisen ja kolmannen sijan saivat Leif Wallenin työt. Merkkikilpailun julistamisen yhteydessä luvatut palkinnot, jäsenäänestyksen ensimmäinen sija 1000 mk, toinen sija 500 mk ja kol-

mas sija 300 mk on lähetetty syksyllä äänestyksessä menestyneille. Valitettavasti palkintosummien tilityksessä oli huomioitava verottajan ohjeet.

Kolmen eniten ääniä saaneen joukosta hallitus valitsi Leif Wallenin työn tarkoitukseen sopivana Eht-merkiksi.

Eht-liiton tunnustarra on painettu ja jaettu liiton jäsenille. Saannin ehtona on kuitenkin pidetty jäsenmaksun suorittamista vuodelta -82.

Tunnuksen yhteydessä saapuneella kirjeellä kehoitettiin erikoishammasteknikkoja kiinnittämään suurta huomiota mm. seuraaviin seikkoihin:

Vastaanotto-, odotus-, työ- ja saniteettitilojen tulee olla siistit ja hygieniset sekä asianmukaiset sisustukseltaan.

Työvälineiden, kojeiden ja muun varustuksen tulee olla asiallisessa kunnossa ja ainakin potilastiloissa mahdollisimman sterilit ja siistit.

Erikoishammasteknikon tulee käytöksellään ja ulkoisella olemuksellaan

antaa potilaalle myönteinen ja luotettava kuva edustamastaan ammattikunnasta.

Tunnuksen käyttö on aloitettu marraskuun alussa valtakunnallisen lehdistöinformaation yhteydessä. Ilmoitus levitettiin suurimpien päivälehtien välityksellä kautta maan.

Eht-liiton hallitus kehittää tunnuksen käyttämättömyyksiä edelleen ja toivoo, että jäsenistö käyttäytymisellään, työtavoiltaan ja huolellisuudellaan saavuttaisi potilaiden luottamuksen ammattityösään.

Matti Juntunen

§

VARATUOMARI
PAAVO RYTKÖNEN

Mannerheimintie 52 A 1
00260 Helsinki 26
Puh. 90-406732

§



Hyvää Joulua ja menestystä vuodelle 1983



**Rauhallista Joulua ja
Onnellista Uutta Vuotta**

LEHTITOIMIKUNTA



To our colleagues and friends
overseas we send our best wishes
for a **Merry Christmas and a
Happy New Year 1983**



**Sydämellisesti kuluneesta vuodesta
kiittäen, HYVÄÄ JOULUA ja
MENESTYKSELLISTÄ UUTTA
VUOTTA toivottaen**

Plandent Oy

Laboratorio-osasto

Lukijan kynästä

Joustavampi aikuisväestön hammashuoltosuunnitelma laiksi tulevaisuudelle. Pois turha byrokratiasta johtuva kangertelu ja edestakaisin tapahtuva asiakkaiden juoksu-tus uusien valvontatoimenpiteiden vuoksi.

Nykyinen voimassa oleva HT-laki on käytännössä osoit-tautunut vaillinaisesti toimi-vaksi. Juuri asiakas on joutu-nut eniten kärsimään sillä, maslaboratorioliiton jäsen, tilansa ei ole meidän leveys-asteittemme edellyttämällä tasolla. Tämä nykyisen lain epäasiallinen tilanne on selvä kaikille niille Ht:lle, jotka työskentelevät suoraan proteesipuolen asiakaspalveluk-sessa, siis erikoishammastek-nikoille. He joutuvat päivit-täin käytännön työskentelyn yhteydessä toteamaan tilan-teen hankaluuden ja kes-tämättömyyden. Kyseessä on nimenomaan asiakkaiden etu. Useinhan seurauksena on myös invalidisoitumiseen johtava tila vain siksi, että Eht ei saa tehdä osaproteesia alas silloin kun jäännösham-paita on etualueella muuta-ma. Näissä tapauksissa pro-teesin paikalla pysyminen puoltaa osahampaiston jät-tämistä suuhun, koska taka-alueella on krista useasti ta-soittunut pois. Asiakkaalle tällainen tilanne on jonkinlai-nen aikapommi. Hän on neu-votellut Ht:n kanssa tilantees-ta. Hänelle on selitetty kuinka vähilläkin alapuolen vasta-hampailla pärjää loistavasti. Tämä asiakas tulee nyt Eht:le; nykyisen lain mukaan Eht saa tehdä ylä kp:n siis ei hätää, koska muutamalla alahampaalla pystyy puput-tamaan jänön lailla ruuan

hienoksi. Nyt alkaa pommi tikittää. Purentapaine jakau-tuu niin pienelle alueelle yläpuolella, että kukonhelta-kudosta alkaa muodostua, yläkrista pehmenee ja jonkun ajan kuluttua koko yläkp voi-daan käännellä edestakai-sin. Sillä ei ole eikä tule ole-maan enää koskaan vakaata asemaa. Voitaaisiinko tätä sa-noa jonkinlaiseksi invalidisoi-tumiseksi? Tähän tullaan useasti siksi, että nykyisestä Ht-laista puuttuu osaprotee-sin sovitusoikeus suoraan asiakkaalle.

Edellä mainitun tapauksen lisäksi on useita muunlaisia-kin tilanteita, joissa op-lakia tarvitaan asiakkaan hyväksi yhtä kipeästi. Kustannuspuo-likaan ei ole pieni juttu. Hal-venpänä proteesin hankki-minen Eht:ltä mahdollistaisi monille miellyttävämmän proteesiratkaisun kuin mitä nykyisen tilanteen vallitessa asiakkaille tarjotaan. Ham-maslääkärit ovat tilannerat-kaisuissaan menneet useasti naurettavuuksiin. Suuhun on saatettu jättää yksi ainoa "piippa", jotta asiakas ei voi teettää proteesia Eht:llä.

Ht-lakiin on Eht-liitto tehnyt Sosiaali- ja terveysministe-riölle ehdotuksen, että op-so-vitusoikeus lisätään ko-lakiin.

Olemme pieni ammatti-kunta, mutta meidän tehtäväkentämme on erittäin laaja, n. 1/4 koko väestöstäm-me. Olemme suoritettujen tut-kimusten myötä saaneet tie-tää, että meitä tarvitaan ja meitä arvostetaan. Nyt mei-dän on oltava puolustamassa joustavampaa ja kansanta-loudellisempaa sekä halvem-paa ratkaisua tulevalle ai-

kuisväestön hammashuollol-le. Olemme jo kylliksi näh-neet ne puutteet ja hankaluu-det, jotka vanhassa Ht-laissa ovat sen suppeuden vuoksi. Hammashuoltokomitea on ol-lut edunvalvontajoukko (vain?) omilleen; tulokakku jaettaisiin vain heille ja hei-dän ehdotukselleen, byro-kratian täyttämälle erittäin hankalalle lakiesitykselle.

Heidän ajatuksensa meistä on: "Liian köykäistä poruk-kaa!" Kuitenkin törmäämme tämän tästä siihen tosiseik-kaan, että korkeallakin koulu-tuksella käytännön asioissa tehdään susia luvattoman useasti. Näissä tapauksissa ei aiheudu oikeusprosesseja, ainoastaan hinnan menetyk-siä asiakkaille. Jos on kyse Eht:stä, rike on lainvastainen. Oma asiamme on, katselem-meko vain sivusta mitä tapah-tuu, "olenko minä seuraava?" vai seisommeko koko ammat-tikunta asian takana, silloin kun tarvitaan.

Olemme varmaan ainoita ammattikuntia, joissa vieras osapuoli yrittää ja jollain lai-la pystyykin sotkeutumaan toisen ammattikunnan asioi-hin. Sopii kysyä, olemmeko Keskusliittona elinkelpoisia nyky-yhteiskuntaan, elle-mme pysty vapautumaan jat-kuvasta niskaan puhaltami-sesta. Lisäksi meidän on muistettava ammattikuntam-me erikoisuus: jatkokoulutus antaa meille mahdollisuuden kouluttaa itsemme läpi kaik-kien eri asteiden. Myös nuori muista! Mikä ei tänään vielä kuulu Sinulle, voi huomenna jo olla leivän antaja.

E.V.

VALTION HAMMASTEKNIKKO- OPISTOSSA

julistetaan haettavaksi ammattikasvatushallitukselta, Hakaniemenkatu 2, 00530 Helsinki 53, viimeistään torstaina 13 päivänä tammikuuta 1983

REHTORIN YLIMÄÄRÄINEN TOIMI

täytettäväksi väliaikaisesti 1.8.1983 lukien.

Rehtorilta edellytetään hammaslääketieteen lisensiaatin tai hammasteknikon tutkinto sekä opettajankokemusta.

Toimi kuuluu palkkausluokkaan C 47. Hammasteknikon pätevyyden omaavalle rehtorille, joka on suorittanut hammaslääketieteen lisensiaatin tutkinnon, suoritetaan palkkaus C 56 palkkausluokan mukaisesti. Rehtorin opetusvelvollisuus on 8 tuntia viikossa.

Lisätietoja antaa rehtori Puro, puh. 90-718122.

Helsingissä 18 päivänä marraskuuta 1982

AMMATTIKASVATUSHALLITUS

PÄÄTOIMINEN TUNTIOPETTAJA saa paikan Valtion hammasteknikko- opistossa.

Valtion hammasteknikko-opisto palkkaa alkaen 1.8.1983 päätoimisen tuntiopettajan ammattinopettajan tehtäviin.

Kaikkia niitä hammasteknikkoja, jotka ovat kiinnostuneita opetustyöstä ja jotka ovat työskennelleet hammasteknikkona vähintään kolme vuotta, kehoitetaan lähettämään allekirjoittaneelle osoitettu hakemus hammasteknikko-opistolle **tammikuun 31 päivään 1983 klo 12.00 mennessä** osoitteella: Valtion hammasteknikko-opisto, Aleksis Kivenkatu 5, 00500 Helsinki 50.

Hakemukseen tulee liittää virkatodistus, oikeaksi todistetut jäljennökset koulun päästötodistuksesta, hammasteknikko-opiston (koulun) päästötodistuksesta tai oppisopimuskurssi II:n todistuksesta, Lääkintöhallituksen laillistamispäätöksestä sekä muista asiaan mahdoll. vaikuttavista todistuksista. Lisäksi hakemuksesta tulee ilmetä mitä alan töitä hakija on valmistumisensa jälkeen tehnyt.

Lähempiä tietoja saa tarvittaessa allekirjoittaneelta, puh. 90-718122, virka-aikana.

Helsingissä, 22.11.1982

Erkki Puro
rehtori

HAMMASTEKNIKON YLEMPI AMMATTITUTKINTO

Valtion hammasteknikko-opisto toimeenpanee hammasteknikon ylempään ammattitutkinnon vuonna 1983, sikäli kuin riittävä määrä osallistujia ilmoittautuu. Tätä varten opisto pyytää kaikkia tutkintoon pyrkiviä lähettämään kirjallisen ilmoittautumisen opistolle **15.1.1983 klo 12.00 mennessä** osoitteella: Valtion hammasteknikko-opisto, Aleksis Kivenkatu 5, 00500 Helsinki 50. Kuoreen merkintä "Ylempi ammattitutkinto".

Ilmoittautumiseen tulee liittää seuraavat todistukset tai oikeaksi todistetut

jäljennökset niistä: virkatodistus, Lääkintöhallituksen antama laillistamispäätös sekä todistus siitä, että on harjoittanut hammasteknikon ammattia vaaditut 4 vuotta (työntekijän todistus, elinkeinoilmoitus).

Tutkinnon arvioitu aikataulu on seuraava:

— valmentava luentokurssi maaliskuussa 1983,
— tietopuoliset kokeet huhti-toukokuun vaihteessa 1983 ja
— työkoe elokuun alussa 1983.

Niille, joiden koesuoritus keväällä 1982 toimeenpannussa tietopuolisessa

kokeessa hylättiin yhden tai kahden aineen osalta, luetaan hyväksi silloiset hyväksytyt koesuoritukset. Sen sijaan kolmessa tai useammassa aineessa hylätyt joutuvat suorittamaan koko tietopuolisen kokeen uudelleen.

Tammikuussa 1983, välittömästi ilmoittautumisaikansa päätyttyä, opisto lähettää kaikille ilmoittautuneille tiedon siitä, järjestetäänkö tutkinto ja jos se järjestetään, tiedon ohjelmasta sekä luettavasta kirjallisuudesta.

Erkki Puro
rehtori

HAMMASTEKNIKKOPÄIVÄT 1983

Perjantaina 18.3.1983 Finlandia-talo Kamarimusiikkisali

klo 13.00 Avaussanat

13.10 Aikuishammashuolto tienhaarassa

13.45 Purenan rekisteröiminen mallille

14.15 Peittoproteesit

14.45 Hammasasettelun mahdollisuudet

15.15 Vahat hammastekniikassa

Vahaustekniikka:

15.45 - kruunu ja siltaprotetiikassa

16.15 - levyprotetiikassa

Hammasteknikkojen
Koulutustoimikunnan pj.

Prof. Ilkka Paunio

Prof. Kalervo K. Koivumaa

HLL Lars Sjövall

EHT Kalevi Ilkka

EHT Leif Wallen

HTM Matti Taiminen

EHT Jussi Koskenkorva

Lauantaina 19.3. 1983 Hotelli Intercontinental Ball-room

KERAMIKKASYMPOSIUM

klo 9.00 Avaus

9.15 Hammaskeraamiset massat

9.45 Hammaskeraamisten massojen värisävyt

10.25 Tauko

10.40 Maalivärit ja niiden käyttökäytännöt

11.00 Posliinipurupinta

11.30 Korjausmahdollisuudet keramiassa

12.00 Päätössanat

HTM Lars Nordberg

HTM Jorma Päivinen

HTM Matti Savolainen

HTM Anssi Leppäkumpu

HTM Esko Ahonen

HTM Matti Taiminen

HTM Lars Nordberg



Hannes Koskinen

Hammasteknikkokunnan Nestor, Hannes Koskinen täyttää tammikuun 6 pv. 1983 hammasteknikolle maagiset 85 vuotta.

Hannes Koskisella on ollut huomattava osuus nuoren ammattikuntamme kehittymisessä. Hänellä oli selkeät päämäärät ja käsitykset hammasteknikon ammatin itsenäisestä asemasta jo kaksikymmenluvulla. Alamme historiikka seläilemällä voi todeta, että Hannes on ollut perustamassa Suomen Hammasteknikkojen Liittoa ja Hammaslaboratorioliittoa. Hän on ollut molempien puheenjohtajana ja kutsuttu näiden liittojen kunniajäseneksi. Hänellä on ollut luovuutta ja uskallusta toteuttaa ideoitaan.

Laboratorionsa hän perusti jo 1925 Helsinkiin. Oppinsa hän oli ammen-

tanut Jyväskylässä hammaslääkäri Stig Lundilta ja Porissa hän työskenteli hammaslääkäri Sandlund'in opastamana. Dentadepot'in Dental-Laboratoriossa Hannes työskenteli usean vuoden ajan.

Hannes antoi laboratoriolleen nimen hammaslaboratorio. Siihen asti oli ollut teknikoiden nimellä nimettyjä työhuoneita tai ateljeita. Sitten min on hammaslaboratorio sanana ja nimenä vakiintunut. Hammaslaboratorio Hannes Koskinen menestyi ja kasvoi vähitellen suurimmaksi yksityisen hammasteknikon johtamaksi laboratoriksi maassamme. Hannes loi laboratoriolleen vakiintuneen aseman vuosikymmeniksi.

Hannes oli hammastekniikan kehittymistä seu-

raava aktiivikautenaan. Niinpä hänen laboratoriinsa palveluksessa olleet teknikit tunnetaan etevinä ja menestyvinä. Hanneksen kouluttamia teknikoita on kymmeniä eri puolille maata sijoittuneina.

Käydessäni haastattelemassa Hannesta marraskuun lopulla -82 hän näytti ylpeänä ja kiittolisena hänelle 60-vuotispäivänään 1958 luovutettua plakettia. Siinä on hopealaatalle kuvattu Suomen kartta ja paikkakunnat, joihin Hanneksen oppilaat ovat valmistuttuaan sijoittuneet. Nimiä on kaikkiaan 38.

Hannes Koskinen on aivan viime vuosiin asti harrastanut tenniksen pelaamista. Nuorempana hän oli varteenotettava tekijä myös kilpailumielessä ja hän saavutti useita voittoja kansallisissa kisoissa. Urheiluhenki tarttui myös Hanneksen laboratorion henkilökuntaan. Heillä oli sisäisiä sarjoja mm. pöytätennisessä. Laboratorioiden välillä käytiin kamppailuja eri urheilumuodoissa. Suosittua oli myös pelata jalka- ja jääpalloa Koskinen laboratorio - muu Helsinki. Koskiset olivat tavallisesti ylivoimaisia, jopa niin, että "muut" asettivat esim. jalkapallossa ehdoksi, että Mäkelän Eikan tulee pelata maalivahtina. Eikka oli-

kin siihen aikaan HJK:n ja maajoukkueen laita-hyökkääjänä.

Hanski, jona hänet tunnettiin ammattikunnassa, oli myös innokas keilaja. Tässäkin lajissa hän ylti kansalliseen parhaimmiston.

Hannes on edelleen virkeä, asuu yksin suuressa huoneistossa miltei kaupungin keskustassa. Hän muistaa selkeästi tapahtumia, jotka liittyvät läheisesti aikaan, jolloin hän tuli ammattiin. Henkilönä Hannes Koskinen

on mielenkiintoinen. Hän on kyennyt oivaltamaan lähitulevaisuuden kehittymisen ja ennakoitua toimintansa sen mukaan. Kun hänen kanssaan keskustelelee, ei sana "vanhus" tule mieleen. Huumori on edelleen herkäsä. Itsekritiikki menneitä muistellessa on välitöntä ja kertoo hymyssä suin monia tapahtumia ja niiden taustoja.

Hannes Koskinen on uransa alkuaikojen ahkeralla työllä ja luovalla yritteliäisyydellä kehittä-

nyt yhden tunnetuimmista laboratorioista maassamme. Häneltä on riittänyt tarmoa ja aikaa olla luomassa myös alamme järjestötoimintaa ja johtaa sitä.

Toivomme Hannes Koskiselle rauhallisia aikoja, terveyttä ja virkeää mieltä. Koko ammattikunta yhtyy varmaan kanssani onnittelemaan häntä tammikuun 6. päivänä -83.

L.N.

Merkkivuosia

85 vuotta Ht Hannes Koskinen 6.1.-83 Helsingissä
 70 vuotta Ht Ilmari Saarinen 9.3.-83 Kotkassa
 60 vuotta Eht Eero Linkoheimo 2.2.-83 Helsingissä
 60 vuotta Ht Toivo Ilvonen 13.2.-83
 60 vuotta Eht Arne Koski 17.2.-83 Helsingissä
 60 vuotta Eht Usko Vanhala 17.3.-83 Helsingissä
 50 vuotta Eht Martti Vitikainen 27.3.-83 Lieksassa

Kuolleita:

25.10. kuoli Eht. Olavi Palonen Turussa
 12.12. kuoli Htm Olavi Koskela Helsingissä

Jäsenmaksuja maksamatta

Niitä Erikoishammasteknikkoliiton, Hammaslaboratorioliiton ja Hammasteknisten jäseniä, jotka ovat toistaiseksi jättäneet kuluvan vuoden jäsenmaksunsa maksamatta, kehoitetaan suorittamaan maksunsa mahdollisimman pian. Epäselvässä tapauksessa ottanet yhteyttä Liittoosi.

Suomen Hammasteknikkojen Keskusliitto ry:n merkkikilpailu

Suomen Hammasteknikkojen Keskusliitto ry. julistaa merkkikilpailun seuraavien sääntöjen mukaan:

Kilpailuun saa osallistua jokainen Erikoishammasteknikkoliiton, Hammastekniset ry:n ja Hammaslaboratorioliiton jäsen.

Kilpailutyöt on piirrettävä yksivärisinä 4 A kokoiselle valkoiselle kovalle paperille tai kartongille.

Kuvion koon (läpimitan) on oltava vähintään 10 cm, mutta ei yli 18 cm.

Samalle paperille on piirrettävä sama kuvio pienennettynä suhteessa 1:5.

Kilpailutöiden määräsä ei ole rajoitusta. Jokainen kilpailutyö on lähetettävä erillisessä kirjekuoressa.

Kilpailutyöt on varustettava vapaasti valittavalla kuusinumeroisella tunnukseksi. Em. numerotunnus on merkittävä oikeaan alakulmaan samalle puolelle mille kuviot on piirretty. Kuvion ja numerotunnuksen lisäksi ei saa kilpailutyön paperiin olla merkittynä mitään sanallisia tai kuvallisia selvityksiä.

Jokaiseen kilpailutyön sisältävään kuoreen on lisäksi laitettava mukaan suljettu kuori, jossa on sisällä ehdotuksen lähettäjän nimi ja postiosoite ja tarpeellinen määrä postimerkkejä ehdotuksen palauttamista varten.

Jos kilpailuajan päättymiseen mennessä on tullut vähintään 10 kilpailutyötä, suoritetaan merkin valinta. Valinta tapahtuu siten, että Keskusliiton hallitus äänestää 3 työtä. Valintaan osallistuva hallituksen jäsen asettaa 3 työtä paremmuusjärjestykseen, jonka jälkeen saatujen sijoitusten perusteella työt asetetaan paremmuusjärjestykseen. Näistä töistä Keskusliiton hallitus valitsee työn Liiton tunnukseksi. Apuna voidaan käyttää asiantuntijaa. Palkinnoksi on varattu 2000 mk parhaiden menestyneiden töiden lunastamiseksi.

Lähettäjän nimen sisältämä kuori avataan vasta äänestyksen jälkeen. Suomen Hammasteknikkojen Keskusliiton tunnukseksi valitun merkin piirtäjä luovuttaa samalla täydellisen ja rajattoman merkin käyttöoikeuden Suomen Hammasteknikkojen Keskusliitolle.

Merkin tulisi luonnehtia Liiton toimintaa ja hammasteknikkojen ammattikunnan työtä. Merkin tulisi olla mahdollisimman yksinkertainen, että sitä voitaisiin käyttää lomäketunnuksena ja ammattitunnuksena.

Kilpailu päättyy 1.4.-83 mennessä.

Kilpailutyöt tulee lähettää osoitteella:

Suomen Hammasteknikkojen Keskusliitto ry.
SHK:n merkkikilpailu
Mannerheimintie 52 A 1
00260 Helsinki 26

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN KESKUSLIITTO RY

Hammasteknikkojen talvikisat pidetään 19-20 helmikuuta 1983 Oulussa. Kisoista tarkempi ohjelma myöhemmin kiertokirjeessä.

TAPAHTUMIA

Suomen Hammaslääkäri-seura juhli 90 v. toimintaansa 26.11.1982 Helsingissä. Päättilaisuus oli Finlandia-talossa, jossa pidettiin kaksi juhlaesitelmää.

Prof. Thomas Lehner, Lontoo "vaccine against dental caries". Prof. Arne Björk, Kööpenhamina, "Kan ansikspofilens utveckling från barnären förutsegas?"

Huomionosoituksista mainittakoon, että prof. K.K. Koivumaa mm. entinen Hammasteknikkokoulun rehtori kutsuttiin tämän arvostetun seuran kunniajäseneksi.

Finlandia-talossa oli huomattava näyttely "In honorem Matti Äyrä-

pää", jossa esiteltiin "hammaslääketieteen isän" työvälineistöä ja häntä kuvaavia lukuisia taideteoksia.

Hammasteknikkojen järjestöt ja yhteisöt kävivät yhteisellä onnittelukäynnillä.

Kunniajäsenemme Mauno Elomaan täyttäessä 20.10.-82 70 vuotta kävivät ammattikuntamme edustajat onnittelukäynnillä Manun kotona.

Tavaksi tullut Laivaseminaari Tukholman Riksstämman tehtiin tänä vuonna n. puolen sadan osanottajan voimin 18.-19.11.82.

Esitelmäaiheista mainittakoon varat. Tapio Vasa-

ran oppisopimusta käsittelevä. Oppisopimus palaa alallemme aluksi hammaslaboranttien koulutuksen yhteydessä. Valtiovalan suunnitelmissa on myös soveltaa sitä opiskelijoiden työharjoitteluun. Saattaa siis olla mahdollista, että laboratoriot saavat tulevaisuudessa korvausta opetustyön antamisesta.

Tukholman näyttely oli melko laaja. Uutuudet eivät olleet esillä, niitä ilmeisesti esitellään vasta München'in suuressa Dental-Schaussa toukuussa.

Kiitämme sponsoreita alkupaukuista, saunasta ja saunakaljoista laivamatkan aikana.

L.N.

Hammasteknisten vaalikokouksessa valittiin vuodelle 1983 seuraavat toimihenkilöt:

Yhdistyksen puheenjohtaja Riitta Saloranta os. Aalto 4 A 14 02320 Espoo 32 puh. t. 768 301

Sihteri Eija Hägg os. Runebergink. 6 a F 3 00100 H:ki 10 puh. k. 499 010

Hallituksen jäsenet:

Jari Lehessaari
Pekka Lehtonen
Marjatta Koskinen

Yhdysmiehet: Helsinki:

Teppo Koskinen
puh.t. 718 122
Lea Surakka
puh.t. 4735 331
Eija Hägg
puh.k. 499 010

Turku:

Pentti Perimaa
puh.k. 921-433 648

Tampere:

Sointu Helenius
puh.k. 931-615 339

Seinäjoki:

Voitto Parkkonen
puh.k. 964-501 577

Porvoo:

Riitta Toivola
puh.k. 915-131 926
Leena Peltonen
puh.k. 915-153 240

Lahti:

Marjukka Uuttu
puh. k. 918-305 327

SHK:n liittokokous valtuutetuiksi valittiin entiset valtuutetut.

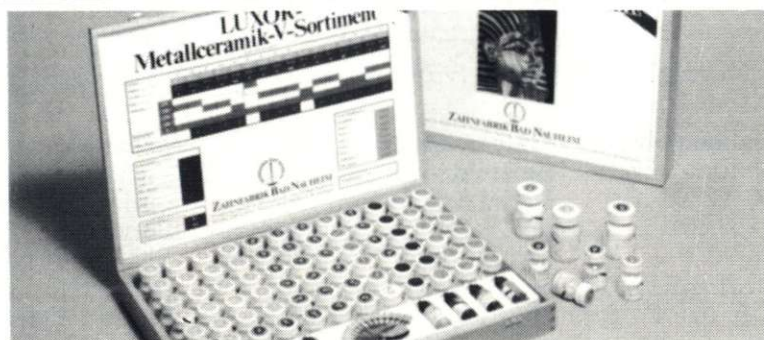
Hammasteknikkojen Koulutustoimikunta vuodelle 1983

Hammasteknikkomestarit
Lars Norberg Pj
Seppo Miettinen
Hammaslaboratorioliitto
Esko Ahonen

Matti Savolainen
Erikoishammasteknikkoliitto
Leif Wallén
Tapio Lamminen
Hammastekniset

Raija Sarola
Helena Savontie Siht.
Hammasteknikko-opisto
Erkki Puro
Kaija Paavola Vpj. Rah.hoit.

<p>MYYTÄVÄNÄ BIOS'in "jynssipöytä" sis. imuri + valaisimet edullisesti puh. 943/20686</p>	<p>Hammaslaborantti tai hammasteknikko saa työpaikan Imatralla. Asunto varattu. Tied. Hammaslaboratorio Hannu Kilpiä Ky. puh. 954-33444</p>	<p>Hammasteknikolle tarjolla työpaikka, tiedustelut iltaisin p. 922-21602.</p>
<p>Myydään käytetty Degusa T-3 valulinko sähkösulatusjärjestelmiseen. (graf./hiilideegelisysteemi ohjausyksikköineen sekä graf./hiilideegeli-avolielikisulatus- ja rankavalusysteemeineen). Tied. Eht Harri Aalto 90-692 3277</p>	<p>OY DENTALDEPOT AB on alan johtava, vain hammashoitopalveluihin keskittynyt yritys. Etimme nyt palvelukseemme</p> <p>HAMMASTEKNIKKOA tai -LABORANTTIA</p> <p>Laboratorio-osastomme elää aktiivisen ja kasvavan asiakaskunnan myötä jatkuvassa korkeapaineessa. Tarvitsemme Eteläranta 2:n palvelukeskukseen ripeän, asiakasmyönteisen henkilön. Myös osa-aikainen työskentely mahdollista.</p> <p>Ota yhteys pikaisesti puh. 90-544 311/ V. Wirbergh tai E. Hast.</p> <p>OY DENTALDEPOT AB Hankasuontie 9, 00390 HELSINKI 39</p>	
<p>Myytävänä hammaslääkärin vastaanottolaitteisto. Lähemmät tied. p. 90-6942876.</p>		



UUTUUS

LUXOR metallikeramiikka on uusi posliini, jossa kaikkien tähän mennessä tunnettujen posliinien ominaisuudet on yhdistetty posliinin käyttäjien esittämiin toivomuksiin ja vaatimuksiin.

hammas  **tarvikke oy**

Arkadiankatu 12 B, 00100 Helsinki 10.
Puh. 497 477, 490 740

*Hyvää Joulua ja
Menestystä alkavalle
vuodelle!*

*Kiitämme kaikkia asiakkaitamme
marrasta yhteistyöstä kuluneen
vuoden aikana. Uuden vuosikymmenen
aloitamme taas edullisina merkeissä
- jokaisen parhaaksi.*



Värit, jotka sopivat

Biodentin väreistä on tullut käsite koko Euroopassa. Väriskaala osoittaa tehokkuutensa potilaan hampaan värin määrittelyssä. Valittavana on 19 väri vaihtoehtoa. Luonnollisia, kuultavia ja lämpimiä Biodent-värejä.

Biodent^{DE TREY}
Täydellinen
ohjelma
korkealuokkaiseen
protetiikkaan



Biodent^{DE TREY}

Biodent-väreistä löytyy täydellinen kokonaisuus nykyaikaiseen hammasprotetiikkaan: keramiikka, akryyli, hampaat, laitteet ja työmenetelmät. Biodent-järjestelmä on kehityksen kärjessä. Biodent mahdollistaa kaikki ratkaisut. Tämä merkitsee käytännössä varmaa ja järjestelmällistä työskentelyä.



**DeTrey
Dentsply**

De Trey GmbH · Postfach 2009 · D-6200 Wiesbaden

Myynti:
OY DENTALDEPOT AB

Hankasuontie 9
00390 HELSINKI 39
puh 90 - 544 311
Sekä palvelukeskukset kautta maan

B 2482

BegoRal[®]



Kultavalumassa jaloille metalleille ja kaikille päällepolttometalleille (metallikeramia)

BegoRal[®] on Begon viimeisin valumassojen tuotekehittely ja tarkkan tutkimuksen tulos, joka takaa teknikolle turvalliset ja korkealuokkaiset valut.

BegoRal[®]in ominaispiirteisiin kuuluu, että se sopii kaikkeen kruunu- ja siltatekniikkaan. Sitä voidaan käyttää normaaleissa kultavaluissa, metallikeramiavaluissa käytettäessä jaloja tai epäjaloja metalleja.

Ominaisuuksia

BegoRal[®] on fosfaattisidonnainen ja grafiittia sisältävä valumassa, jonka kanssa käytetään erityistä nestettä. Massa on hyvin hienojakoinen ja tekee näin mahdolliseksi erittäin hyvin istuvat ja sileäpintaist valut. Hyvän reuna-juutensa ansiosta se voidaan poistaa helposti ja nopeasti sylintereistä.

Pitkän työskentelyaikansa ansiosta (4-5 min) BegoRal[®]illa voidaan massata useita sylintereitä kerralla ilman vaikeuksia.

Sekoitus

BegoRal[®] sekoitetaan mieluummin vakuuissa esim. Motova-vakuumisekoittimella. Metallisynteri vuorataan sylinterinauhalla.

Pakkaus

BegoRal[®] on pakattu laminoituun alumiinifoliopusseihin, joka suojaa massaa kosteudelta ja muulta epäpuhtaudelta. Massan varastointiaika on merkitty laatikkoon.

Myynti BegoRal[®] ia 4,5 kg:n pakkauksissa, jotka sisältävät 25 kpl 180 g:n pusseja, mittalasin sekä 600 ml laajentamis-nestettä.

Istuvuus

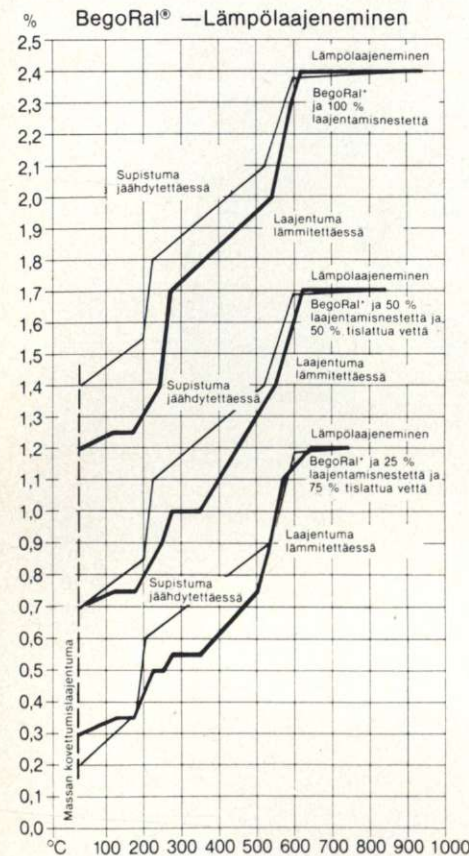
Jotta päästäisiin tarkkoihin valuihin erilaisilla metalleilla, voidaan BegoRal[®]in laajentumaa säädellä laajentamis-nesteellä.

Joitakin esimerkkejä:

Jalometalli ja päällepolttometalli,
50% laajentamisnestettä, 50% tislattua vettä.

Kombinoituihin siltoihin ja teleskoopikruunuihin suositte-
lemme 25% laajentamisnestettä, 75% tislattua vettä.

Epäjaloihin metalleihin 100% laajentamisnestettä.
Yleisesti voidaan sanoa, että mitä enemmän laajentamis-
nestettä käytetään, sitä suurempi on massan laajentuma
sylinterissä.



**Oriola oy
HAMMASVÄLINE**

Espoo: 90-4291
Helsinki: 90-176 623
Joensuu: 973-24 271
Oulu: 981-348 222
Seinäjoki: 964-22 570
Tampere: 931-35 152
Turku: 921-336 533

BEGO

DEPO

NYT SAATAVISSA VIELÄ KARAKTERISOIDUMMAT HAMPAAT!

Akryyli etuhammas DE TREY **Bioplus**®

Kuulun Biodent posliinihampaan akryylinen sisar.
Samat värit. Lumoavan eloisa. Teknisesti täydellinen.

Osaprotetiikkaan tasaisemmat muodot, kokoproteeseihin voimakkaampia, kuperampia muotoja. Lisäksi korostettuja muunnoksia (abraasioita).

Opaalisoiva. Valkofluorisoituva.
Elävä pintainen.

Luonnonmukaisia poikkeavuuksia. Hillittyjä värjäytymiä killepinnan alla.

Laajajulotteinen värivaikutelma:
Läpinäkyvästä dentiinisävyyn.

Kärkivarjostuma. Väritaittuma
killesaumassa.

Killeura kärkiosassa. Valo
heijastuu vaihtelevasti niinkuin
luonnonhampaassa.

Hampaan keskiosan
muotoilu, tehokas, tilaa
säästävä.

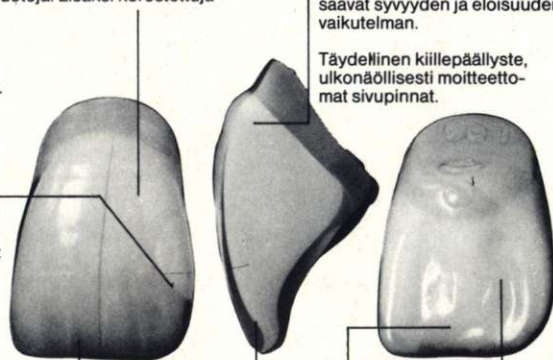
Soveltuu yhdistettäväksi kaikkien
Bident aineitten kanssa.

Useat värikerrokset aikaan-
saavat syvyyden ja eloisuuden
vaikutelman.

Täydellinen killepäälyste,
ulkonäköisesti moitteet-
tomat sivupinnat.

Anatoomisesti oikeat
muodot, foneettisesti
suotuisa takaosa.

Korkeatasoinen hammas,
valmistettu vedettömästä,
vettä hylkivästä akryylistä.
Valovoimainen, värinsäpi-
tävä. Liuottimia ja lämpöä
kestävä.



oy **DENTALDEPOT** AB

Hankasuontie 9, 00390 Helsinki 39
puh. 90-544 311

puh. 90-544311 Veronica Wirbergh
Lasse Hyvönen

puh. 90-176601 Airi Pesonen

