

Sisältää mm.: sivu

Oppilaskysymys 7

Ajattelemisen aihetta .. 8

Ney-pinnejärjestelmä 10

Mallin valmistaminen Jacket- ja puolikruunuja varten 12

Neo-plastupalat 16

Avustuskassan toimintakertomus vuodelta 1959 21

Katsaus uudempaa protetiikkaan 26

Urheilua 28



Hammas- teknikko

N:o 1 17 vuosikerta 1960

Porzellanfabrik C. M. Hutschenreuther AG.
Abt. Zahnfabrik, Hohenberg/Eger

Uutuus!

Fluorplast Excellent

luonnollistettu plastikhammas korkeimpia
laatuvaatimuksia silmälläpitäen.



Hammas Oy
Kalevankatu 3 A
Helsinki

Puh. 621 433 — maaseutupuh. 622 009 — 39 630

Orthodonttisiin kojeisiin ja
osaproteeseihin, joissa
täydellinen tarkkuus on välttämätön

Simplon

Kylmänä kovettuva proteesiaine
Taataan täyttävän ADA erik. määr. N:o 12. Typ. II

Näytteitä ja kirjallisuutta
saa pyynnöstä valmistajalta.

Helpoimmille, nopeimmille
ja taloudellisimmille jäljen-
nöksille SIMPLEX-RAPID
johtava korjausaine.



DENTAL FILLINGS LIMITED

49 GRAYLING ROAD. LONDON N. 16 ENGLAND

Hammaskultaa

LEVYÄ

LANKAA

VALUA

Westerback Oy
(NW)

Helsinki Eerikinkatu 7 puh. 61625



ZAHNFABRIK BAD
NAUHEIM KG


Luxodent

VACUUM

Optiset ja staattiset näkökohdat huomioonotettuina, seitsemästä eri aineosasta valmistettu monivärihammas erittäin vaativiin tarkoituksiin. Eri mallit tarjoavat mitä suurimmat vaihtelumahdollisuudet luonnollisen ja oikeita hampaita muistuttavan proteesin aikaansaamiseksi. Viisitoista huolella valittua värisävyä vastaa kaikkia kosmeettisesti täysiarvoiselle osa- tai kokoproteesille asetettuja vaatimuksia.

LUXODENT vakuumpoltettuja posliinihampaita on jo 6 vuoden ajan valmistettu tehtaassamme ja toimitetaan etu-, poski- ja platinakramponkihampaina. Ne ovat erittäin tiheitä, huokoisettomia ja helposti kiilloitettavia.

Yksinmyyjä Suomessa:

 Hammastarvike oy

Helsinki — Arkadiankatu 14 B — Puh. 497 477

PROTOMAT 58

tekee Teille proteesit nopeasti puristusvalumenetelmällä.



Varmistaaksemme, että kone on todella maineensa veroinen, olemme saaneet m.m. seuraavan suosituksen:

»Kokeiltuani eri tyyppisillä puristusvalumenetelmä-kojeilla, olen päässyt parhaimpiin mahdollisiin tuloksiin PROTOMAT 58:lla»

E. J. Paasio
Hammasteknikko

INJEKTDUR- kova proteesiaine, jonka käyttömahdollisuudet käsittävät koko hammasprotetiikan. Valmistusaika muutama sekunti. Aine on valmiiksi polymerisoitu. CO-polymerisaatti yhdessä akryylinitriilin kanssa omaa kaikki hyvältä proteesiaineelta vaadittavat edellytykset. Sen kovaan huokoisettomaan pintaan ei imeydy suunesteitä. Se on hyvin imeytyvä ja erittäin kudosystävällinen. Ei sisällä jäännösmo- nomeria eikä kutistu lainkaan. Voidaan pohjustaa ja korjata kaikilla akryyliaineilla.

SUPOLYD-DE 8 ihanteelliset, kevyet, murtumattomat, taipuisat, kudosystävälliset, potilaalle miellyttävät ja helposti käsiteltävät osaproteesit.



hammastarvike oy

Helsinki — Arkadiankatu 14 B — Puh. 497 477

TOIMITUSKUNTA:

Päätoimittaja Mauno Elomaa

Os. Käpylä, Untamontie 6 C 19, puh. 792 035

Jäsenet: E. O. Vuori ja Kauko Tiainen

Hammasteknikko

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN LIITTO — FINLANDS TANDTEKNIKER FÖRBUND r.y. HELSINKI, Arkadiankatu 14 B 30. Puh. 447 123, postisiirto 12690 - Liiton puheenjohtaja Mauno Elomaa, Untamontie 6 C 19 Käpylä, puh. 792 035 - Liiton asiamies ja rahastonhoitaja varatuomari Pentti Lehtola, Keijukaistenpolku 6 A 22. Puh. kotiin varmimmin illalla 788 524. Asiamies tavattavissa torstaisin klo 17-19 Liiton huoneistossa puh. 447 123.

AVUSTUSKASSA — Käpylä, Untamontie 6 C 19. Postisiirtotili 16787. Puheenj. Mauno Elomaa Untamontie 6 C 19. Puh. 792 035. Sihteeri E. O. Vuori, Ulvilantie 23 D 46 puh. 45 18 14 toimeen 35 601. Avustuskassanhoitaja I. Vaarala, Kristianink. 2 C. Puh. 669 988, toimeen 669 475

Oppilaskysymys

Alamme oppilaskysymys on nousut pinnalle ja siitä puhutaan ja keskustellaan hyvin vilkkaasti. Oppilas-tilanne on nyt selvinnyt virallisen tutkimuksen jälkeen sellaiseksi, että se aiheuttaa runsaasti päänvaivaa ennenkuin se on täysin selvitetty. Nykyään on oppilas-asemassa olevia n. 220, jotka ovat varmasti tiedossa. Tätä lukua nostavat vielä ne, jotka eivät ole itseään ilmoittaneet ja kuitenkin toimivat alalla eivätkä ole hammasteknikkoja. Tämä lukumäärä on luvattoman suuri. Oppilaita on aikanaan otettu liian kanssa ja niiden eteenpäin kouluttaminen on kyseenalaista. Joukossa on sellaisiakin joista ei koskaan tule hammasteknikkoa, mutta siitä huolimatta he roikkuvat mukana painolastina. He itse uskovat tulevaisuuteen ja odottavat pää-

syä eteenpäin, joka tie ei kuitenkaan aukene. Tässä suhteessa työnantajan pitäisi tehdä ratkaiseva askel ja sanoa »oppilaalleen» joko etsiä sopivampi ala tai ratkaista jäädäkö jonkinlaiseksi apulaiseksi »kipsipojaksi». Tällaisissa tapauksissa on katsottava »oppilaan» tulevaisuutta ja parasta, sillä nuorena on saatava oppia se ammatti johon on edellytyksiä, vanhana se on vaikeaa.

Oppilaiden koulutus alallamme on järjestelyn alaisena. Milla lailla se lähtee pyörimään on vielä epäselvää. Hätiköidysti tehty työ näyttää tässäkin kysymyksessä suurta roolia. Sillä tavalla perustettu Hammasteknikkoulu on nyt »kantona kaskessa». Kurssitoiminta on määrätty pidettäväksi koulun huoneistossa. Koulun ohjesäännössä mm. sanotaan, »sekä

huolehtia koulun aloittaessa toimintansa jo ammatissa olevien oppisopimuksen tehneiden teknikko-oppilaiden jatkokoulutuksesta». Tämä tarkoittaa heinäkuun viimeiseen päivään 1959 mennessä. Mutta ei ole ajateltu yhtään miten ja missä kurssitetaan sen jälkeen oppisopimuksen tehneet oppilaat. Tässä astutaankin oppisopimuslain varpaille ja kuvitelmaan voitavan hoitaa asiat »kouluohjesäännön» mukaisesti laista piittaamatta. Oppilaskysymys on asia, joka on nyt hoidettava ja selvitetävä, vaikka on todettakin, että niitä tulee ja on alalla liikaa. Komeasti puhuttiin kuinka Hammasteknikkokoulussa voidaan oppisopimusoppilaat kurssittaa. Nyt kun asia tulee ajankohtaiseksi, sanotaankin, ei ole tilaa, liian ahdasta. Onko tämä samaa kun, että pitäisi saada toinen laitos oppisopimusoppilaita varten joita kuitenkin jatkuvasti tulee alalle, oppilain ottamiskiekkolalla ei ole laillista pohjaa.

Nyt on sen sijaan työhuoneen omistajat saatava ymmärtämään ja vapaaehtoisesti ryhtymään oma-aloitteisesti rajoittamaan oppilain ottoa uusiin oppilaisiin nähden. Tämä koskee myöskin Hammasteknikkokoulua, sinne ei myöskään saisi ottaa uusia oppilaita, vaan pääpaino asetettava nykyisten oppilaiden kurssittamiselle, silloin ollaan asiallisella linjalla ja samalla päästään tuike tarpeelliseen yhteisymmärrykseen. Tällä hetkellä on useita oppilasasemassa olevia oppilaita ilman työtä, jotka täytyisi saada sijoitettua alalle. Sekin jo velvoittaa, että täysin uusia oppilaita ei saisi ottaa, vaan tarvittaessa otettava työtä vailla olevia, joista on luettelo Suomen Hammasteknikkojen Liitolla.

Tosiasioita katsottaessa suoraan silmiin, on todettava, että oppilaita alalla on liikaa ja siitä on tehtävä omat johtopäätökset. Tämän hetken tulokkaat yli 200 oppilasta ja yli 300 laillistettua hammasteknikkoa antaa selvän kuvan tilanteesta ja edellyttää hammaslääkärimäärään nähden suhdetta 3 : 1, joka on täysin riittämätön. Näin ollen kohentamisen varaa on, rajoitus on tuike tarpeellinen ja asian hoitamisessa on käytettävä kylmää järkeä ja nojaututtava tosiasioihin, silloin kun se on vielä mahdollista. Jokaisen ymmärtäessä leikkauksen tarpeellisuuden, se voidaan suorittaa melko kivuttomasti ja se vaatii silloin jokaiselta asian ymmärtämistä oikealla tavalla.

»Hammasteknikko» - lehden seuraava numero ilmestyy kesäkuun puolessa välissä. Tähän numeroon aiottu aineisto pitää olla toimituksella toukokuun 15 p:ään mennessä. Toimitus toivoo lukijakunnaltaan enemmän harrastusta lehteä kohtaan ja odottaa kirjallisia tuotteita. Pienoinen palkkiokin maksetaan joten kynä käteen ja asiaa paperille.

Toimitus.

Ajattelemisen aihetta

Vuosi 1959 on onnellisesti ohitse, tai, ehkä sanan onnellisesti voisimme jättää pois. Sillä tutkiessamme vuotta huomaamme, että ammattikunnan edun ollessa kyseessä, se ehkä ei ollutkaan niin onnellinen, kuin odottaa

saatoimme. Kuluneena vuonna saatoimme todeta ammattikuntamme keskuudessa paljon »repeämiä». Tarcoitus, mitä »eräältä» taholta oli toivottu, oli osapuilleen saavutettu. Näin oli saavutettu melkoinen jalsija sille »tossulle» jonka alle meidät on tarkoitettu kokonaan. Jo alkuvuodesta meitä kummastutti tieto, ammattikoulutuksemme uudelleen järjestelystä. Suunnitelma sinänsä on tunnustamisen arvoinen, mutta asioiden hoito ammattikuntamme selän takana ja päämäärä, tuottaa teknikoita yli tarvittavan määrän, ei ole hyväksyttävissä. On vedottu Ruotsin teknikko, lääkäri (1—2 1/2) suhteeseen, mutta olosuhteiden ollessa hyvinkin erilaiset on perustelu ontuva. Mieliin sopii palauttaa, että Ruotsissa on kunnallistettu hampaidenhoito. Siellä jokaisella on mahdollisuus saada irtohampaat kunnan kustannuksella. Joka luonnollisesti takaa työn jatkuvuuden. Toiseksi, elintason ollessa niin korkean, on jokaisella joka ei halua teettää hampaitaan tätä ns. hitaampaa tietä, mahdollisuus teettää ne muualla. Koulukysymyksen tullessa päivänvaloon lehtiutisten perusteella, huomasimme, että se tullessaan toi kahdenlaista ilmaa ammattikuntamme keskuuteen. Ihmettyttää se into, jolla toinen ammattikunta asioitamme ajaa. Mutta kun asiaan kytkeytyy oman edun tavoittelu, niin sen ymmärtää. Huolestuttavana seikkana on pantava merkille se välinpitämättömyys, mikä on kohdistunut niihin alalla oleviin oppilaisiin, joiden tielle on asetettu mitä moninaisempia esteitä. Kun vielä oman ammattikunnan keskuudesta on tehty ehdotus, ettei oppilaita la-

boratorioihin otettaisi, siirrettäisiin näin koko ammatti toisten »armoille». Entä sitten koulusta tulevien oppilaiden sijoitus laboratorioihin harjoitteluajaksi? Alussa oli jokaisen mielipide sitä vastaan, mutta nyt ollaan valmiit niistä ehkä kilvoittelemaankin, kuka niitä saa. Ihmetellä täytyy, näinkö helpolla teidän mieliteitänne voidaan kääntää.

Olettaisın hyvät herrat, että teillä on luotu suora selkäranta, pitäkää se myös suorana.

Meni kesä, tuli syksy, sen mukana lehtiin ilmoitus: Hammaslääkärien proteesi-klinikka — — —. Operaatio, joka oli tarkoitettu kuolettavaksi iskuksi ammattikunnallemme. Laitoksen on tarkoitus toimia sosiaalisella linjalla, ja ilmeisesti niiden laboratorioiden joihin ko. klinikka lähettää työnsä. Sanotaan, »ettei yksi pääsky kesää tee», mutta jos tällaisia laitoksia ilmestyy joka paikkakunnalle niin uskon, että se lohkaisee leivästäme aika palan.

Alkanut vuosi on tuleva olemaan ratkaiseva monessa asiassa. Kun se lisäksi on liittomme kolmaskymmenes viides toimintavuosi, olisi toivottavaa, että asiat, jotka jo vuosikausia on askarruttanut mieliämme, saisivat tänä vuonna ratkaisunsa. Ja jos näin on, niin ratkaisun tulos riippuu paljon meistä itsestämme. Olkoonkin niin, että se vaatii meiltä kustannuksia, mutta ennen kaikkea, se vaatii meiltä yksimielistä päätöstä.

Se kaipaia hieman itsetutkistelua ja keskustelua eri ryhmissä. Niin uskon, että kun tulee päätöksen aika on se oleva yksimielinen.

Asioita seuraava

Ney-pinnejärjestelmä

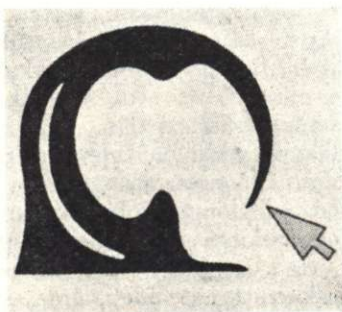
Prof. Federico Singer/das dentallabor mai 1959/M. Närö.

(Jatkoa edellisestä numerosta)

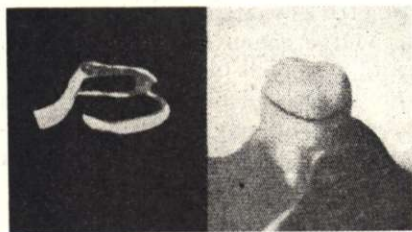
Ryhmä 2:n toinen pinne ja samalla viimeinen viidestä pinnemuodosta on rengaspinne (kuvat 13 a-b-c-d).

Se on eniten käytetty pinne yksinäisissä molaareissa, jotka useimmissa tapauksissa ovat yläleuassa kallistuneet bukkaalisuuntaan (kuva 13 d yläriivi) ja alaleuassa linguaalisuuntaan (kuva 13 d alariivi).

Tällaisissa tapauksissa saavutetaan rengaspinteellä ainoa mahdollinen proteettinen ratkaisu, koska alomolaareissa ei ole bukkaalisesti eikä ylämolaareissa palatinaalisesti mitään allemeneviä kohtia pinteiden alavartta varten.

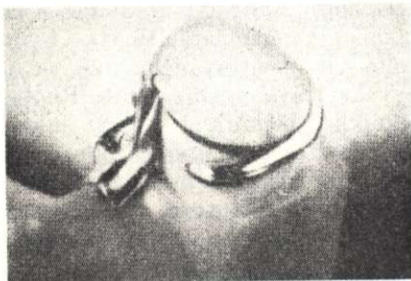


13 a. rengaspinteiden kaavio

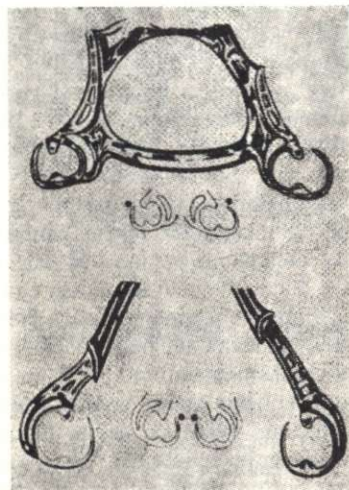


13 b. pinne paikoiltaan poistettuna

Ney-pinnejärjestelmä on tuhansissa kliinisissä tapauksissa osoittanut vakuuttavasti biologisen paremmuutensa: keinohampaiston maksimaalisen puremistehon aikaansaannin lisäksi se säästää niin jäännöshampaitoa kuin limakalvo-luukudostakin.



13 c. pinne paikoillaan



Kuva 13 d

Lopuksi on huomioitava 2 tärkeätä seikkaa:

Jäykässä kokonaiskonstruktiossa ei ainoastaan jäykillä pinteillä ole merkitystä, vaan näitten edellä yksityiskohtaisesti kuvattujen pinteitten ohella on joustamatonta ja riittävän vahvaksi mitoitettua tukikaarta pidettävä toisena välttämättömänä edellytyksenä.

Toisena tärkeänä seikkana ei voida olla mainitsematta sitä, että Euroopassa niin usein käytetty juokseva pinne (eroitukseksi tässä kirjoituksessa aikaisemmin kuvattua juoksevasta pinteestä käytetään tästä nimitystä »eurooppalainen juokseva pinne». Suom. lisäys.) puuttuu amerikkalaisesta protetiikasta tyystin.

Eurooppalainen juokseva pinnehän ei varsinaisesti ole pinne, vaan keikkumisen eli kippauksen estäjä (saks. Kipp-Meider), joka kuormittaa hampaita ainoastaan yhdeltä sivulta ja tämä on pahasta.

Käsitteeseen »eurooppalainen pinne» ei pidä liittää *Sprengin* kappakiskoja eikä sen muunnosta (*van Thiel*), jotka molemmat ovat, joskaan eivät kosmeettisesti täysin moitteettomia, niin kuitenkin biologisesti aivan erinomaisia konstruktioita, jotka kuormittavat tukihampaita yksinomaan aksiaalisessa (pystysuorassa) suunnassa.

Kaikesta edellä esitetystä käy selvälle, että n.s. eurooppalainen juokseva pinne on tässä proteettisessa ratkaisussa täysin tarpeeton, koska kaikki proteesin tukemista palvelevat tekijät ovat jo pinnerakenteessa itsessään. Sen takia luopuu amerikkalainen protetiikka tietoisesti tästä apukeinosta, koska se »ensinnäkin on hyvin vaarallinen ja toiseksi täysin tarpeeton».

Kaikesta edellä esitetystä huolimatta täytyy meidän kuitenkin tehdä itsellemme selväksi se, että niin pian kuin jäännöshampaisto joutuu ottamaan proteesin lisärasituksen harteilleen on pinteiden mukanaan tuoma hampaan kuormitus aina epäfysiologista. Tällöin muodostuu viidestä voimankomponentista (vertikaalinen, mesiaalinen, distaalinen, bukkaalinen ja linguaalinen) vertikaalinen suurimaksi, koska sen vaikuttaessa koko periodontaalinen jännesysteemi rasittuu, neljän muun horisontaalisen komponentin vaikuttaessa näihin jänneisiin ainoastaan vähäisessä määrin. Näitä työntövoimia ei voida kokonaan sulkea pois, koska jokainen pinne voi tarttua hampaaseen vain ulkopuolisesti (extracoronally). Tämän lisäksi vielä 4 tärkeätä seikkaa, joita ei voida huomiotta sivuuttaa:

1. pinnevarsien ja erikoisesti niiden ajoittaisen puristuksen johdosta joutuu hammas ja parodontium sellaiseen jännitystilaan, joka ei ajan mittaan voi olla vaikuttamatta haitallisesti tähän niin herkkään hampaan kiinnitys (riippumis-) mekanismiin.

2. useimmissa tapauksissa sijaitsee prominenssilinja (ekvaattori) bukkaalisesti ja linguaalisesti eri horisontaalitasossa; väistämättömänä seurauksena tästä on hampaan kruunuosan vääntyminen toiseen ja juuriosan vääntyminen vastakkaiseen suuntaan.

3. purupintatuki lepää korkealla hampaan pinnalla; vääntävät horisontaaliset komponentit vaikuttavat ritikän vipuvarren johdosta vääntämiä itse hampaaseen.

4. väistämättömät epätarkkuudet ja pinteitten sisäpuoliset karheat pinnat kuluttavat kiillettä ja edistämällä

Mallin valmistaminen Jacket[®] ja puolikruunuja varten

(Käyttämällä Jacki-nastaa ja Jack- filliä.)

Valmistaja: A. Langenscheidt. Radevormwald/Rhld. Deutschland.

Suomennos lehdestä »Das denat Labor» 1959 No 2.

Keraamikolle on valitettavasti tunnettu tosiasia, että Jacket-kruunun istuminen moitteettomasti mallilla ei läheskään aina edellytä sitä, että se sopii yhtä hyvin suussa. Tämä osaltaan vaikuttaa siihen, ettei Jacket-kruunu ole nykyistä enempää yleistynyt.

Harvoissa tapauksissa hammaslääkäri uskaltaa painaa J-kruunua lujasti tapin päälle, ennenkuin se on sementoitu. Pelko kruunun halkeamisesta ei ole mitenkään perusteeton, sillä se ei aina istu tasaisesti joka kohdallaan preparoidun hampaan päällä.

hajautumisjätteiden kerrostumista edesauttavat tukihampaitten kariotumistaipumusta.

Jotta kaikki nämä haitat voitaisiin vähentää minimiinsä on jokaisen kliinisen tapauksen tarkka ja yksilöllinen suunnittelu parallellometrin avulla tarpeen, jolla on päästävä siihen, että kahta peilikuvamaisesti vastakkaista hammasta kuormittaa aina samantyyppinen pinne, jolloin molempia tukihampaita rasittavat samat veto- ja painovoimat, jotka jäykkä yhdistäjäkaari suurimmaksi osaksi ottaa niskoilleen. Tätä n.k. Iso-clasp-systemiä, joka biologisesti on erikoisen onnistunut ratkaisu, ei luonnollisesti voida kuitenkaan soveltaa jokaiseen tapaukseen.

Jos painetaan toispuolisesti istuvan Jacket-kruunun päälle, särkyvät se helposti. Jopa sementtikerroskaan ei tällöin ole tasainen ja kovettuessaan suipistuu epätasaisesti.

Havainnot ja tutkimukset 30-vuotisen ammattikokemuksen perusteella keraamikkona monissa tuhansissa Jacket-kruunutapauksissa ovat osoittaneet, että jäljennöksenottovaikeuksien rinnalla suurin syy on pienessä työmallissa, niinhän sen valmistamisessa kuin myös sen istumisessa isossa mallissa (kipsimallissa).

Tähänastisen, totutun työtavan mukaan ja käytettäessä amalgaamaa, mallisementtiä t.m.s. oli kuparirengasjäljennös ennen täppäämistä irroitettava kipsijäljennöksestä jotta se olisi voitu kädessä täpätä. Kuparirenkaan asettaminen takaisin kipsijäljennökseen oli usein vaihalloista ja ennen kaikkea epävarmaa, koska renkaan reunoilla oleva, Kerrin massa oli saattanut murtua pois. Usein hammaslääkäri itse kiinnittää vahalla rengasjäljennöksen kipsiin, ettei se laboratorioissa enää pääsisi muuttamaan asentoaan. Valitettavasti oli teknikko pakotettu ennen täppäystä irrottamaan sen kuitenkin.

Toisen ja suuremman virhetekijän aiheutti valmiin tapin kiinnittäminen varsinaiseen jäljennökseen. Huolimatta tapin juuripuoleen tehdyistä

olkapäistä ja särmistä jäi kiinnitys epävarmaksi. Kun joutuu vielä ennen kruunun polttovaihetta nostelemaan tapin 30 kertaa mallin päältä ja taas takaisin, ei se enää voi istua moitteettomasti.

Tarkastakaamme keraamikon työskentelyä kun hän sovitaa kruunua polton jälkeen. Hän saa kyllä mallin päällä kontaktit kruunun naapurihampaisiin ja asennon hyväksi, mutta onko tapin asento edelleen oikea, sitä hän ei pysty tarkistamaan. Mutta suussa ei tunneta mitään siirtymistä. — Kun hammaslääkäri painaa valmiin kruunun ennen sementointia paikalleen, on halkeamisvaara suuri. Jos kysymyksessä on useita kruunuja rinnakkain, poikkeama tosin tasoittuu. Kuinka monessa tapauksessa onkaan 4—6 vierekkäisen kruunun ollessa kysymyksessä asento enää sama kuin mallin päällä.

Toteamme mallinvalmistuksen yhteydessä esiintyvistä epätarkkuudesta, että pulma ei ole uusi. On yritetty poistaa tämä epäkohta jatkamalla tappia metallinastalla. Totutusta työtavasta ei kuitenkaan ole sanottavasti luovuttu joten parannuksia ei ole juuri saatu aikaan.

Jacki-nasta

Vuosia kestäneen kokeilun jälkeen minun onnistui kehittää työmenetelmä, jossa käsinvalmistettu amalgaama t.m.s. tappi korvataan tehdasvalmisteisella nastalla ja sitä ympäröivällä hylsillä. Tämä apukeino säästää vaivoja sekä poistaa entisessä työtavassa esiintyvät epätarkkuusmomentit.

Kuudessa, — kaikki etuhampaat käsittävässä muodossa saatavissa ole-

va »Jackinasta», on muodostettu litteähköstä hylsystä, johon sopii vastaavanmuotoinen nasta. Tämä nasta korvaa tähän saakka kädessä valmistetun tapin. Jacki-nastan vapaassa päässä on määrätynmallinen, pienentyssä muodossa oleva hammastapin muotoinen osa. Koska tämä ei ole yhtäpitävä hampaan ja kuparirengasjäljennöksen kanssa, täydennetään tämä Jackifill -aineella. Jackifill nimen mallimateriaali on täysin kuitumatonta teknillistä keinohartsia, jota lisätään Jacki-nastaan ja joka yhtyy siihen täydellisesti.

Työvaiheet

Selitetäköön ensiksi se työvaihe, jolloin kipsijäljennös otetaan kuparirengasjäljennöksen päälle. Kuten jo mainittiin, on kuparirengasjäljennöksen oltava kipsijäljennöksessä kiinni. Jacki-pakkauksesta, joka sisältää 40 kpl nastoja, otetaan sopiva nasta. Kärki sekä keskiosa karhennetaan kevyesti. Jackifill-hartsit + kovettaja tulevat uudenlaisena pakkauksena markkinoille, ja kuuluu siihen myöskin sekoituskuppi.

Spaattelilla pannaan Jackifill massaa kuparirengasjäljennös täyteen. Nastan kruunuosaan sivellään niinkään löysää Jackifill massaa. 21°C n. 3 min. aikana aine jähmettyy niin paljon, että Jacki-nasta voidaan työn tää rengasjäljennöksen sisään. Ylipursuava massa tasoitetaan nastan keskiosan ympärille, koska sitä kohdalla tarvitaan myöhemmin platinafoliota varten.

Niin pian kun nasta pysyy paikallaan, viedään koko jäljennös lämmittäjän yläpuolelle. Jo 10 min kuluttua värjäytyy rengasjäljennöksestä ylipursunut massa punaiseksi, mikä

osoittaa kovuusasteen. Tietenkään jämpöä ei saa antaa liikaa, ettei renkaassa oleva jäljennösmassa pehmeni... Tämän jälkeen voidaan malli valaa.

Kun malli avataan, vedetään nastat malliin jäävistä hylsyistä ulos. Nastan keskiosaan jäänyt massa hiotaan hieman kartiomaiseksi. Näin saatu pieni työmalli on särkymätön, kulumaton ja istuu varmasti paikallaan koko työvaiheen ajan.

Hylsyn sisään tulevan nastan muodosta johtuen on olemassa vain yksi asento, joten ei ole mahdollista asettaa nasta väärin (kaikki nastat ovat erimuotoisia).

Koska nämä nastat ovat koko valuvaiheen ajan olleet paikallaan, vastaus asento täysin olosuhteita suussa.

Itse kruunun valmistaminen tapahtuu tavalliseen tapaan, tehtäköön se sitten porssiinista tai akryylistä.

Otettaessa jäljennös erikseen kuparirenkaalla ja kipsillä, menetellään samalla tavalla kuin edellä. Erillinen rengasjäljennös täytetään Jackifillillä ja työnnetään Jacki-nasta siihen. Kovettumisen ja avaamisen jälkeen asetetaan näin syntynyt tappi kipsijäljennökseen ja valetaan tavalliseen tapaan.

Jokainen keraamikko tietää, miten hankalaa on sovittaa kuivaan kipsimalliin amalgaamatappia täysin paikalleen. Jacki-nasta on tässäkin tapauksessa edullinen, sillä se on särkymätön. Tekniikka voi turvallisesti painaa sitä kunnes se on varmasti paikallaan.

Tämä mallien erikseen otto ei tosin ole mikään ihanteellinen työtapo, mutta etenkin silloin, kun on kysymyksessä »ahtaat» paikat se saattaa olla ainoa ratkaisu.

Kuparirengasjäljennöksiä otettaes-

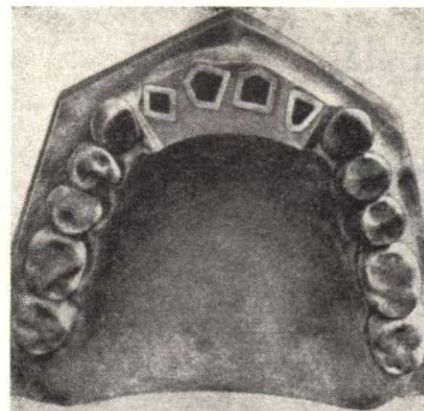
sa ei vihreä, tankomainen Kerrin massa ole paras mahdollinen, koska se voi pehmetä kipsimallin valun yhteydessä kipsin kovettumisprosessin aiheuttaman lämmön takia. Uudempiä työmenetelmiä suosiva hammaslääkäri käyttää näinollen mieluummin elastista kumimaista jäljennösainetta.

Sekin saattaa täppäämisestä aiheutuvan paineen ansiosta antaa perää, joten tämänkin epävarmuustekijä eliminoidaan parhaiten käyttämällä Jacki-nastamenetelmää.

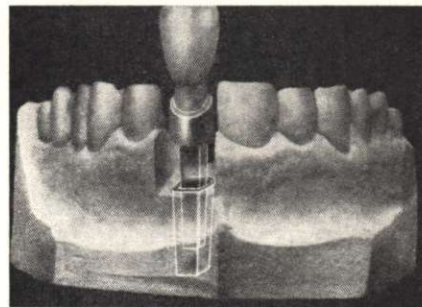
Jacki-nasta + hylsyjä voidaan niinkään käyttää valmistettaessa 1/2 ja 1/3 kruunuja.

Hammaslääkäreiden testikomissio on antanut Jacki-nasta menetelmästä seuraavan lausunnon: »Aluksi ehkä hieman liian monimutkaiselta tuntuva menetelmä on siinä määrin edullinen, että tämä mahdollinen lisätyö on ehdottomasti suositeltavaa. Varsinaisen Jacketkruunu-tekniikan ohella se on sopiva epäsuorassa metallivalutekniikassa. Valmistettaessa siltoja valetuilla tukipylväillä, on tukipylväiden asennon tarkkuus suoranainen edellytys työn onnistumiselle. Näitä apukeinoja käytettäessä nämä epäkohdat ovat suhteellisen helposti poistettavissa.»

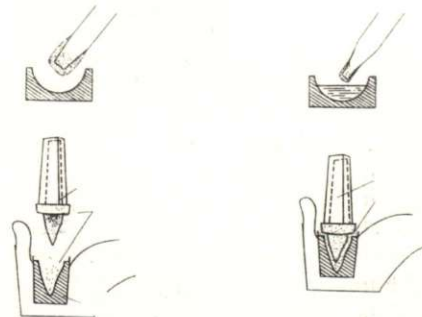
Kuva 3. Esitys Jackifill 13 annostuksesta, kuparirenkaan täyttämisestä ja Jacki-nastan paikoilleen asettamisesta. a) lastaimen leveä pää Jackifill 13 varten, b) lastaimen kapeampi pää kovettajaa varten, c) kuparirengas jäljennöksen täyttö, d) jacki-nastan paikoilleen asettaminen.



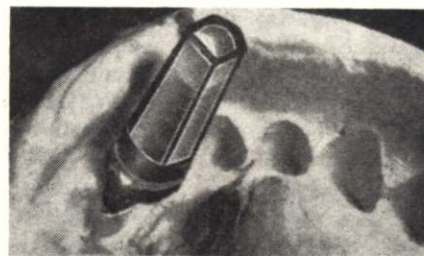
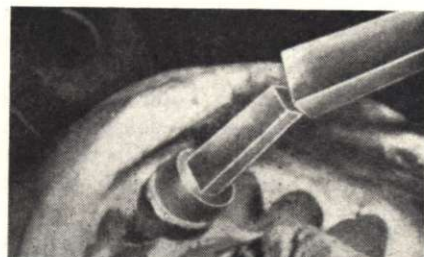
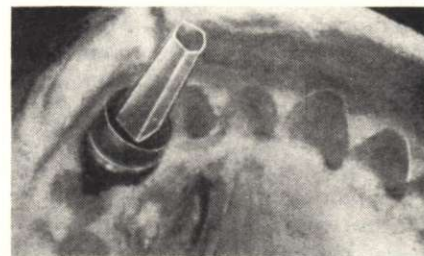
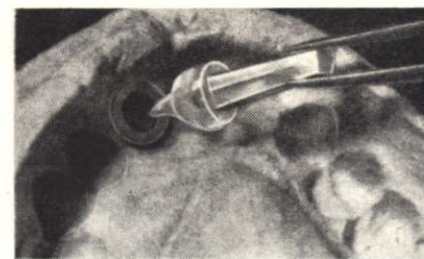
Kuva 1 Nelä erilaista mallia olevaa hylsyä kipsimallissa.



Kuva 2 Kipsimalli, jossa näkyy Jacki-hylsy, puoliksi sisääntyönnetty Jacki-nasta Jackifillein ja sen yläpuolella valmis Jacketkruunu



Kuva 3 a) b) c) d)



Kuva 4 Kipsijäljennöksessä oleva kuparirengasjäljennös, jossa on Jackifillä sekä Jacki-nasta.

Neo-plastupalat

Neo-Plastupalat on pehmeänä pysyvä akryyliaine, jolla on melkein sama elastisuus kuin kumilla ja joka säilyttää tämän ominaisuutensa työstön jälkeenkin. Se ei sisällä mitään pehmentävää ainetta.

Pohjustamalla proteesi Neo-Plastupalat-valmisteella tulee proteesin pito potilaalle huomattavasti miellyttävämmäksi, koska proteesin imeytyminen monessa tapauksessa paranee. Erityisestä merkityksestä on se, että peräänantamattoman proteesin ja sen alustan väliin, varsinkin alaleuan ollessa kyseessä, sijoitetaan joustava kerros, joka voi ottaa purentapaineen osakseen joustavasti ja pehmeästi. Tämän ansiosta vältytään täysin painokohdista.

Neo-Plastupalat sopii sekä kokoehtä osaproteesien pohjustukseen. Pohjustuksen laji ja laajuus riippuvat kulloinkin k.o. kliinisestä tapauksesta.

Moitteettoman tuloksen saavuttaminen edellyttää kuitenkin, että tarkoin noudatetaan yksityiskohtaista käyttöohjetta. (Tällainen on jokaisessa Neo-Plastupalat pakkauksessa.)

Pohjustuksen värjäytyminen, jota ei suuontelossa voida aina täysin estää, voidaan kuitenkin proteesin huolellisella hoidolla vähentää vähimpään mahdolliseen. Proteesin pohjustuksen toimintakykyyn mahdollisella pohjustuksen värjäytymisellä ei ole mitään vaikutusta.

Neo-Plastupalat on kemiallisesti ja valmistusteknillisesti sovitettu proteesi akryyliaineeseen sopivaksi. Neo-Plastupalat-valmisteen levykoko on määrätty sellaiseksi, että yhdellä le-

vyllä voidaan yleensä pohjustaa esim. kaksi alaleuan kokoproteesia. Jäljellejäävillä reunapaloilla on mahdollista vielä suorittaa pieniä paikallisia pohjustuksia.

Kylmäpolymerisaatin käyttäminen Neo-Plastupalat-valmisteen yhteydessä ei ole mahdollista.

KÄYTTÖOHJE

1. Sen jälkeen kun kyvetin puoliskot on huuhdeltu kuumalla vedellä ja eristetty (kalsiumkloridiliuos + alginaatti), pehmenetään lämpimässä vedessä vahalevy, joka on käytettävän Neo-Plastupalat-levyn vahvuinen ja painetaan mallin pohjaan ja leikataan halutun suuruiseksi.

Näin saadaan vahan avulla haluttua pohjustusta tarkoin vastaava tila varattua (kuva 1). Ajan säästämiseksi myöhemmissä työvaiheissa suositellaan välittömästi valmistamaan toinen samanlainen 'tilanvaraaja' vahasta. Senvuoksi poistetaan ensin tehty tilanvaraaja mallilta ja muotoillaan toinen samanlainen vastaavalla tavalla ja jätetään mallin päälle.

Eristys:

Kuumalla vedellä suoritettua huuhtelun jälkeen vielä kuuma, hetken kuivahtanut kyveti sivellään kahdesti 25 %:lla kalsiumkloridiliuoksella. Sen jälkeen annetaan kyvetin jäähtyä kädenlämpöiseksi ja eristetään hyvällä alginaattiliuoksella. Kalsiumkloridi estää vesihöyryn muodostumisen ja alginaatti eristää kipsin ja keinoaineen toisistaan erinomaisesti.

Vahalevyn vahvuus:

On erityisesti huomioitava, että käytettävän vahalevyn vahvuus vastaa NEO-PLASTUPALAT-levyn vahvuutta, mikä on helpoimmin todettavissa asettamalla levyt tasaiselle alustalle vierekkäin. Vahalevyn vahvuuden tulee vähintään olla sama kuin NEO-PLASTUPALAT-levyn vahvuuden, sillä muutoin ei jää riittävästi le-

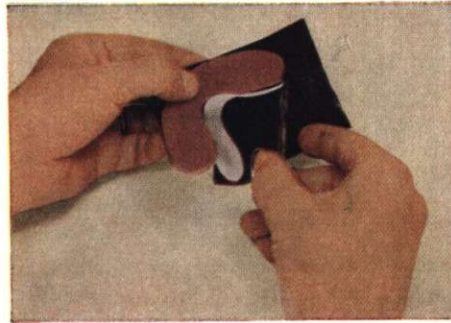


NEO - PLASTUPALAT

Pehmeänä pysyvä proteesien pohjustusaine



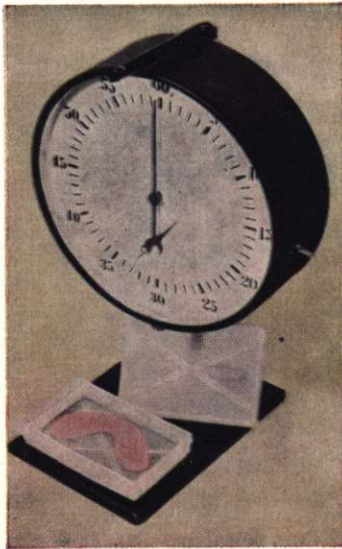
Kuva 1.



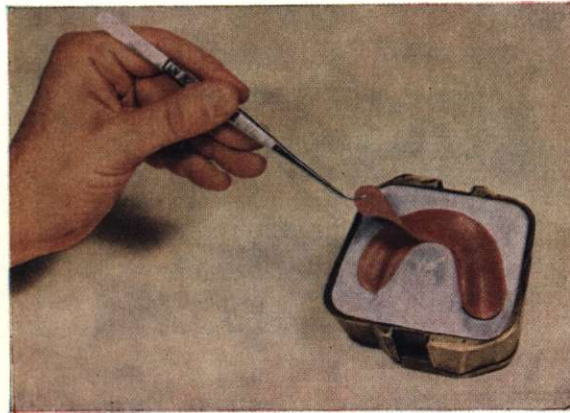
Kuva 2.



Kuva 3.



Kuva 4.



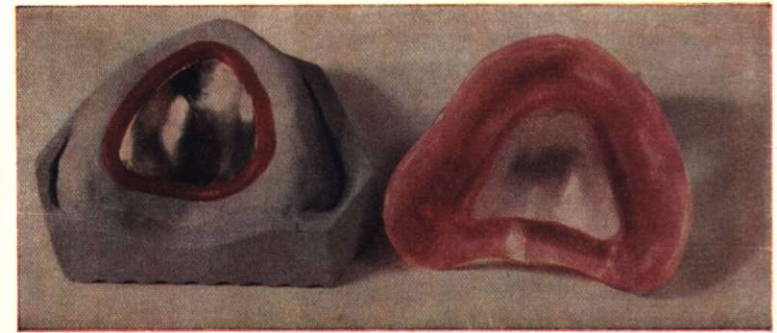
Kuva 5.



Kuva 6.



Kuva 7.



Kuva 8.

tilaa pohjustusaineelle. (1 mm NEO-PLASTUPALAT-levyjen tullessa kyseeseen käytetään normaalia rosa-vahaa, 0,5 mm levyjen tullessa kyseeseen 0,5 mm paksua sinivahaa.)

2. Vahan päälle sijoitetaan 2 muovikalvoa, täpätään kyvetin toinen puolisko taikinamaisella Optodont-massalla ja suoritetaan koepuristus. Ylimääräisen massan karkean poiston jälkeen suoritetaan uusintapuristus muovikalvojen kera ja jätetään kyveti vähintään 20 min. ajaksi puristukseen.

NEO-PLASTUPALAT on kemiallisesti akryyliaineeseen nähden siten sovitettu, että pehmeän ja kovan akryyliaineen välillä aikaansaadaan todellinen ja kestävä yhteys.

Muovikalvo:

Kahden muovikalvon käyttämistä suositellaan, koska kyvetiä avattaessa yhden kalvon täytyy jäädä puristetun akryylin pinnalle (estämään monomerin haihtumista). Sitäpaitsi ne helpottavat kyvetin avaamista.

Akryylin tiivistyminen:

Ehdottomasti on varattava riittävästi aikaa, jotta akryylimassa voi riittävässä määrin tiivistyä (polymerisoitua), koska seuraavan työvaiheen aikana kyvetin puoliskot joutuvat pitemmän aikaa olemaan avattuina — siis puristuksetta. Aikaisintaan vasta 20 minuutin puristuksen jälkeen onkin varmaa, että pohjustustilan vahavaraajan aiheuttama muoto säilyy akryylimassassa.

3. Kyvetin ollessa puristuksessa valmistetaan toisesta vahatilanvaraajasta malli NEO-PLASTUPALAT-levystä leikattavaa osaa varten. Sitä varten asetetaan vahatilanvaraaja lasilevyille ja levitetään sitä ruuhjomatta lämpimässä cedessä yhdeksi tasoksi.

Näin levitetty vahatilanvaraaja asetetaan NEO-PLASTUPALAT-levylle, joka leikataan mallin ääri viivojen mukaisesti (kuva 2). Kostuttamalla NEO-PLASTUPALAT — kappale on värillinen suojakelmi helposti poistettavissa. Kelmun poistaminen suoritettava pinsettiä apuna käyttäen. Käsin koskettelua vältettävä.

Tilanvaraava on (vahamallin) levitys:

Tämä toimitus on suoritettava erityisellä huolellisuudella, koska levitetyn vahamallin täytyy mitoiltaan täysin vastata varattua tilaa akryylissä. Huomioottaen käytettävän vahan laadun edellytetään määrätty kokemus vahan oikean pehmeysasteen valitsemiseksi, jottei vahamalli murru eikä liiallisen lämmityksen vaikutuksesta levitettäessä painu kasaan.

4. Sitten kaadetaan 10 ccm NEO-PLASTUPALAT-liuosta pakkauksessa mukana olevaan pulloon. Sen jälkeen puristetaan 2 cm pitkä pötkö aktivoitipastaa turvotusmaljan kannassa olevalle asteikolle sekä karistetaan pulloon, ilman että siihen kosketaan sormin tai instrumentilla (kuva 3). Ravistelemalla sitten pulloa liukenee pasta liuottimeen nopeasti. (*Aktivoitipastaa ei saa koskea sormin, silmiä varjeltava!*)

NEO-PLASTUPALAT-liuoksen aktivoiminen:

Tämä aktivoitunut liuoksen määrä riittää 3—4 kokoproteesin pohjustustyöhön. NEO-PLASTUPALAT-liuos aktivoidaan lisäämällä siihen pastapötkö ja säilyy viileässä paikassa pidettäessä n. 3 vrk. käyttökelpoisena. Mikäli tämän ajan jälkeen pullossa on jäljellä liuosta, on tämä poistettava viipymättä ravistamalla. Uusi liuos valmistetaan tarvittaessa. *Huom!* Aktivoitu liuos ei saa koskaan olla 3 vrk. vanhempaa!

5. Välittömästi tämän jälkeen kaadetaan aktivoitu liuos turvotusmaljaan ja asetetaan NEO-PLASTUPALAT-levy, käsin siihen koskematta, maljassa olevaan liuokseen, jonka tulee peittää levy molemmin puolin samalla tavoin (kuva 4). Paksu NEO-PLASTUPALAT-levy (1 mm) pidetään liuoksessa 40—60 sek., ohut levy (0,5 mm) 30 sek.

Turvotus:

Kauttaaltaan tasaisen turpoamisen aikaansaamiseksi, on suositeltavaa kaataa ensin liuos maljaan ja sitten panna NEO-PLASTUPALAT-levy liuokseen, koska

tällä tavoin menetellen jokaisessa tapauksessa on taattu, että liuos tavoittaa myös NEO-PLASTUPALAT-levyn alapinnan.

Aktivoidussa liuoksessa suoritettun turvotuksen pituus vaikuttaa polymerisointitulokseen. 1 mm vahvuisen levyn ollessa kyseessä vaikuttaa liian lyhyt turvotusaika (alle 40 sek.) sen, ettei pohjustusaine saa sitä elastisuutta, mikä on aineen puristukselle välttämätön. Liian pitkä turvotusaika (yli 60 sek.) aiheuttaa NEO-PLASTUPALAT-pohjustuksen liiallisen kovettumisen.

Mahdollista on myös käyttää kahta pehmeätä kerrosta, esim. 2x1 mm tai 1 mm ja 0,5 mm (käyttämällä vastaavan vahvuista vahalevyä), joista monemmat vastaavalla tavalla turvotetaan ja puristetaan vastakkain yhdeksi tasa-aineiseksi levyksi. Mikäli satunnaisesti liian nopeasta puristuksesta johtuen syntyy osittainen kokoonvetäytyminen, niin tarvitsee ainoastaan vastaavalta kohdalta proteesista poistaa ohut akryylikerros ja sijoittaa tilalle vastaavan muotoinen turvotettu NEO-PLASTUPALAT-kappale ja suorittaa jälkipuristus. Tällaisissa kohdissa tapahtuu sitoutuminen ilman mitään näkyvää rajaa. Näin ollen on tarkoituksenmukaista pitää aina saatavilla pientä samanaikaisesti turvotettua NEO-PLASTUPALAT-kappaletta.

6. Määrätyn turvotusajan jälkeen kaadetaan aktivoitu liuos takaisin sekoituspulloon, NEO-PLASTUPALAT-levyn jäädessä maljaan, joka välittömästi suljetaan kannella ja jätetään 10 min. ajaksi seisomaan.

Täydellinen turpoaminen

Tämä aika (10 min. peitetynä) riittää aktivoitun liuoksen imeytymiseen perusteellisesti levyyn. Mikäli tästä ajasta ei pidetä kiinni, niin tulee levy pinnoiltaan liian pehmeäksi ja liian rasvamaiseksi, mikä puristettaessa vaikuttaa haitallisesti.

7. Sen jälkeen kun kyvetti on avattu, kun muovikalvo on poistettu siitä kyvetin puoliskosta, jossa on akryyli-puriste ja kun vahatilanvaraaja on nostettu pois, asetetaan turvotettu NEO-PLASTUPALAT-levy oikeaan asentoon t.s. käytettyä vahamallia vastaavasti (vältettävä pinnan- ja

sivunvaihtuminen!) vahan avulla saatuun syvennykseen sekä suojataan kahdella muovikalvolla ja suljetaan kyvetti (kuva 5).

8. Tämän jälkeen tehtävä koeuristus on aluksi suoritettava varovaisesti painautumisen ehkäisemiseksi. Ensiksi riittää aivan kevyt puristus, 1-2 vääntövarren kierrosta. Sen jälkeen tarkastetaan NEO-PLASTUPALAT-levyn oikea asento, mikä tarvittaessa oikaistaan levyä käsin koskematta, pinsettiä apuna käyttäen. Välittömästi tämän jälkeen suoritetaan puristus hyvin hitaasti, käyttäen siihen aikaa vähintään 15-20 min. Kyvetin täydellisen sulkemisen jälkeen pidetään kyvettiä 30 min. puristuksessa.

Puristuksen suoritus:

Aikamääriä puristuksen suorittamiseksi samoinkuin puristuksessa pitämiseksi on— ehdottomasti noudatettava, koska turvotettu NEO-PLASTUPALAT-levy tarvitsee aikaa mukautukseen mallipohjan usein huomattaviin taseroavaisuuksiin, samalla kun esiintyy melko huomattavia eroja puristusten suhteen. Erikoisen vaikeissa tapauksissa voidaan muotoutumista helpottaa lämpöä apuna käyttäen. Uppotamalla kyvetin alustapuolisko (konter) kolmeksi minuutiksi kuumaan veteen, kuivaamalla huolellisesti ja puristamalla (muovikalvojen ollessa välissä) niin edistetään turvotettun levyn elastista muotoutumista mitä suurimmassa määrin.

9. Tämän jälkeen kyvetti avataan ja kyvetin alustapuolisko (konter) eristetään vielä kerran alginaatti-liuoksella (kuva 6). Eristyksen tulee olla täysin kuiva, ennenkuin kahden muovikalvon ja massan ylimäärän poistamisen jälkeen kyvetti nyt lopullisesti suljetaan, puristetaan hetken ajan yhteen ja sijoitetaan sen jälkeen välittömästi puristimeen.

Jälkieristys:

Jälkieristuksen suoritus on välttämätön, koska alginaattikalvo vahingoittuu melkein aina työvaiheen aikana. Alginaattikalvon täytyy olla hyvin kuiva, koska kosteudesta olisi seurauksena pinnallinen polymerisointimishäiriö turvotetussa levyssä.

10. Polymerisatio on suoritettava seuraavasti: Kyvetti pannaan kylmään veteen, joka lämmitetään hitaasti 65°:ksi C, mikä lämpötila pidetään puoli tuntia ja nostetaan 100°:ksi C ja keitetään yhden tunnin ajan.

Polymerisatio:

100°:ssa C yhden tunnin aikana tapahtuneen polymerisoinnin ansiosta NEO-PLASTUPALAT imee vettä määrän, joka vastaa suuruudeltaan normaalin kuumapolymerisaation vedenimintää, mikä on kestokyvylle ratkaisevasta merkityksestä.

11. Purkaminen ja viimeistely suoritetaan tavanomukaisesti, jolloin NEO-PLASTUPALAT-pohjusta voidaan hioa varovaisesti terävällä hiojalla. Reunojen kiilloitus suoritetaan erikoisemmin painamatta kostealla huovalla ja kostealla hohkavälikellä (kuva 7).

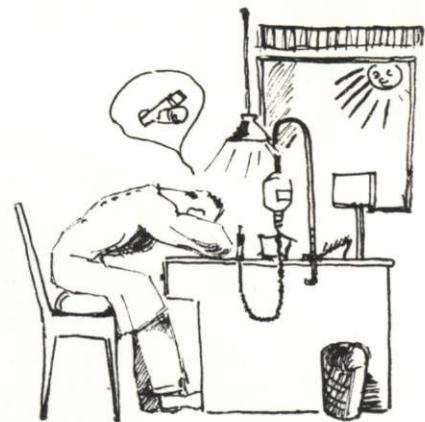
Viimeistely:

Tasaisen pinnan saamiseksi suositellaan kevyttä hiointaa ainoastaan terävää hiojaa käyttäen.

12. Vastaavalla tavalla menetellen voidaan NEO-PLASTUPALAT-valmisteella pohjustaa pohjustuskelpoiset metalliproteesit. Tällaisissa tapauksissa moitteettoman liitoksen aikaansaamiseksi akryylin ja NEO-PLASTYPALAT'in välillä riittää useimmiten aivan ohut akryylikerros.

Vanhojen proteesien pohjustus suoritetaan myöskin vastaavalla tavalla. Tällöin on kuitenkin välttämätöntä, että vanhasta proteesista hiotaan pois enemmän kuin vahamalla edellyttää, jotta näin esikäsiteltyyn vanhaan akryylipintaan voidaan lisätä tuore akryyli-kerros, koska NEO-PLASTUPALAT ei muodosta vanhan akryylin kanssa mitään varmaa liitosta.

Kääntöpoimun ja A-linjan reunanpyöritykset samoinkuin kaikki tavalliset radeeräusreunat on helposti valmistettavissa NEO-PLASTUPALAT -pohjustusaineesta leikkaamalla NEO-PLASTUPALAT-levy halutun levyisiksi suikaleiksi käyttämällä esitettyllä tavalla (kuva 8).



ÄLÄ NUKAHDA AJATTELE!

Et kai halua sulkeutua omiin ammatilisiin vaikeuksiin, kun hyvin tiedät, että on olemassa S.H.L., joka on samoisissa vaikeuksissa kamppailevien hammasteknikoiden yhteenliittymä sekä sen toiminnan tarkoituksena on poistaa kaikki yhteiset vaikeudet ammatistamme. Käy Liiton kokouksissa ja julkituo rohkeasti omat ajatuksesi! Tee Liiton hallitukselle ehdotuksia toimintasuunnista!

Merkki rintaan!

Suomen Hammasteknikojen Liitto r.y:n rinta-merkkejä saatavana jatkuvasti rahastonhoitajalta.

KV



Korkeakierroksiset
riippumoottorit
vuoden takuulla.

Hinta erittäin edullinen

KALTENBACH & VOIGT

Suomessa: **Oy DENTALDEPOT Ab**

Helsinki, Eteläranta 2, puh. 12601

Suomen Hammasteknikko- jen Liitto r.y:n avustus- kassan toimintakertomus vuodelta 1959

Yleistä.

Avustuskassan yhdeksäs (9) toimintavuosi on kulunut entiseen vakiintuneeseen tapaan. Enempää sairaustapausten lukumäärässä kuin jäsenmäärässäkään ei ole tapahtunut mainittavia muutoksia. Avustusten markkamäärä on jonkin verran kohonnut korotettujen avustuskassojen ja luokkakorotusten ansiosta.

Kokoukset.

Avustuskassan varsinainen kokous pidettiin 25. 1. 1959 Helsingissä 15 jäsenen läsnäollessa. Kokouksen valitsema hallitus johon erovuorossa olleet jäsenet U. Maaniemi ja E. O. Vuori valittiin uudelleen, on ollut kokoompanoltaan seuraava: Mauno Elomaa puheenjohtajana, Unto Maaniemi varapuheenjohtajana, Ilmari Vaarala avustuskassan hoitajana ja E. O. Vuori sihteerinä sekä Erkki Lappi varajäsenenä. Hallitus on kokoontunut 6 kertaa ja pöytäkirjoissa on 58 §§.

Kassan tilintarkastajina ovat olleet hammasteknikko Atle Semenius Suomen Hammasteknikkojen Liitosta ja ulkopuolisena asiantuntijana ekonomi R. Hellén.

Tiedoitukset kassan jäsenille on hoidettu kirjeitse ja Hammasteknikko-lehden välityksellä, missä on ollut kassan toimihenkilöiden nimet ja osoitteet sekä kassan posti-siirtotilin numero.

Avustuskassojen Yhdistyksen kokouksessa 26. 4. 1959 edusti kassaa Mauno Elomaa.

Jäsenistö.

Kassan jäsenmäärä oli kuluneen toimintakauden lopussa 149 henkilöä, joista A1 luokkaan kuuluvia 37
A2 » » 28
B1 » » 46
B2 » » 31

Hautausavustuksen osalta kuuluvia 7. Uusia jäseniä on liittynyt 3. Kuolemantapauksia on ollut 1.

Vuoden 1958 jäsenmaksujen laiminlyönnin johdosta on erotettu 3 jäsentä. Maksuluokkakorotuksia on ollut 6.

Jäsenmaksut on peritty varsinaisen kokouksen päätöksen mukaan 2 neljänestä kerrallaan postisiirtotilin välityksellä. Jäsenmaksuja on kertynyt kuluneelta vuodelta mk 209.529:—, joista saatavia mk 16.502:—. Jäsenmaksut on suoritettu tyydyttävästi.

Avustukset.

Avustuskassan avustuksia on suoritettu kaikkiaan 246 päivältä mk 126.000:—, josta on sairausavustuksia mk 78.000:—, hautausavustuksia mk 30.000:— ja ylimääräisiä avustuksia mk 18.000:—.

Talous.

Kassan taloudellinen asema ja tilikauden tulos selviävät liitteenä olevista ta-seista. Sääntöjen mukaisesti on tilinpäätöksen osoittama ylijäämä mk 88.698:— ehdotettu siirrettäväksi 20 §:n mukaisesti kokonaisuudessaan lisäavustusrahaan.

Hallitus ehdottaa sääntöjen 21 §:n mukaisesti lisäavustusrahaan varoista erotettavaksi mk 100.000:— vuoden 1960 ylimääräisiä avustuksia varten, joista sääntöjen 17 §:n mukaisesti voivat kaikki sairausavustuksen tarpeessa olevat päästä osallisiksi.

Rahastot.

Edellä olevien siirtoehdotusten jälkeen ovat avustuskassan rahastot seuraavat:

Vararahasto mk 250.000:—
Lisäavustusrahoista mk 1.090.118:—

Tämä lyhyt kertomus kuluneen toimintakauden tuloksiin osoittaa, että Suomen Hammasteknikkojen Liiton Avustuskassa on hyvin vankalla pohjalla ja kykenee tarpeen tullen omalta osaltaan antamaan jäsenilleen taloudellista lisätukea sairaustapauksissa ja omaisille kuolemantapauksissa. Kassan kautta keräämme itsellemme helpoimmin sairausmaksuja ja samalla autamme lähimmäisiämme.

Helsingissä tammikuun 30 päivänä 1960.

Suomen Hammasteknikkojen Liitto ry:n
Avustuskassa
Hallitus

Mauno Elomaa U. Maaniemi
puheenjohtaja varapuheenjohtaja

Ilmari Vaarala E. O. Vuori
Avustuskassan hoit. sihtööri

Katsaus uudempaan protetiikkaan

Ote esitelmästä, joka on pidetty Saksan Hammastekn.liittojen (VDZI) kokouksessa Hampurissa

Esitelmän piti O. A. Priv. Doz. Dr. H. Ritze (Das dental 10/59)

Viime vuosina on esiintynyt lukuisasti uusia aineita ja työmenetelmiä hammas lääketieteellisessä kirjallisuudessa. Näyttää melkein siltä, että vanhat työaineet olisivat käyneet tarpeettomiksi. On kuitenkin nimenomaan tähdennettävä, että uudet aineet ja työmenetelmät ainoastaan täydentävät entisiä. Tästä uudesta aineryhmästä eroittuvat selvimmän seuraavat:

- 1) Keinohartsit ja keinoaineet
- 2) Erilaiset jäljennöksenottoaineet: Alginaatit, Siliconit, Pastat ja myöskin keinoaineet.

Näiden aineiden ansiosta ovat tietysti määrättyt, jo aikaisemmin käytetyt työmenetelmät tulleet etualalle. Nykyisin on jokaiselle hammaslääkärille itsessään selvä asia, että poistettuaan useampia etuhampaita yhtäikään on kosmeettisista ja psykologisista syistä immediaatti-proteesi välttämätön.

Tunnetustihan tämä väliaikainen proteesi ei oikeastaan millään tavalla eroa lopullisesta, sillä molemmathan ovat valmistettuja samalla tavalla ja samoista aineista. Yksinkertainen jäljennöksen otto ja helppo pohjaamismahdollisuus tekevät sen, että välitön proteesi on suositeltava.

Immediaatti- ja intermisproteesi

Meillä on yleensä kahdenlaisia välittömiä proteeeseja: Immediaatti-proteesi, joka valmistetaan ennen hampaiden poistoa ja asetetaan suuhun heti hampaiden poiston jälkeen sekä Intermis-proteesi, jolloin otetaan jäljennös hampaiden poiston jälkeen ja asetetaan suuhun mahdollisimman pian: ennenkuin kudoksissa tapahtuu muutoksia eikä proteesi enää sovi. Schuchardtilla on erikoinen menetelmä, jossa hän ompelee alv. kuopat Z-muotoisesti yhteen extrahoinnin jälkeen. Näiden vasta ommeltujen kuoppien päälle asetetaan nyt proteesi. Muutamien päivien kuluttua otetaan pro-

teesi suusta ja tikit poistetaan. Nyt on todettavissa, että viikkojen ja kuukausien kuluttua on kirurgisen toimenpiteen ansiosta muodostunut hyvä ienvalli. Samaa ei voida sanoa monessakaan tapauksessa 3-5 kuukautta hampaiden poiston jälkeen, ellei tähän toimenpiteeseen ole ryhdytty.

Kitalaattomat proteesit

Pian viime sodan jälkeen kehitettiin kitalaattomat proteesit sillä perusteella että ne olisivat potilaille miellyttävämpiä. Vielä nytkin, etenkin teknillisessä kirjallisuudessa tähdennettään näiden proteesien edullisuutta. Voimme väittää tänäänkin, kaksitoista vuotta myöhemmin, samaa mitä väitimme silloinkin: että ne tulevat kysymykseen yleensä ainoastaan silloin kun on olemassa hyvä ja korkea ienvalli, pehmeä kitalaki y.m. edellytykset.

Jäljennöksen tarkkuus

Menetelmät, koskien funktiojäljennöstä ovat viime vuosina myöskin edistyneet. Mainittakoon esim. mucodynaaminen ja mucostaattinen menetelmä sekä kaksipastajäljennös. Jäljennöksen tarkkuuteen nähden todettakoon, että pastajäljennökset ovat kärkisijalla, seuraavalla tilalla Silicon massoilla otetut. Heikoimman tuloksen antavat alginaattiaineet. Tästä syystä voidaan sanoa, että alginaatit soveltuvat hyvin ainoastaan osaprot. tapauksiin.

Proteesin reunojen tärkeys

Alaleuan Extensio-proteeeseja valmistettaessa käytetään usein hartseja tai vahoja sekä akryylilusikkaa, Mucoseal jäljennöstä varten. Päinvastaisista mielipiteistä huolimatta todettakoon, ettei ainoastaan materiaali ole ratkaiseva näissä tapauksissa vaan työtapa sinänsä. Huolimatta siitä, mitä jäljennösmateriaalia käytetään, pää-

periaate on siinä, että funktioireunat säilytetään tulevassa proteesissa täsmälleen samoina.

Varokaa imureita

Nykyään niin erinomaisten jäljennöksenottoimenetelmien yhteydessä saanen huomauttaa, ettei minkäänlaisia imureita pitäisi enää käyttää, koska proteesin pysyväisyys ei niistä parane — pikemminkin päinvastoin. Sitäpaitsi imuri saattaa aiheuttaa vahinkoja kudoksissa vieläpä ajantamman perforoida kovan kitalaen. Olemme sitä mieltä, ettei imuri vastaa nykyisiä hammaslääketieteen suuntaviivoja.

Raderaukset ja urat esim. Kamba-proteesin varten eivät liioin ole osoittautuneet elinkelpoisiksi. Huonoissa alaleuan ienvallitapauksissa ei raderauksia ja uria ole kuitenkaan voitu tehdä ja hyvissä tapauksissa ne ovat muutenkin tarpeettomia.

Puutteellisuuksia pehmeissä akryyliaineissa

Pehmeällä akryyllillä pohjatut proteesit ovat epäilemättä määrätuissa tapauksissa edullisia. Tästä huolimatta todettakoon, että nämä pehmeät akryylit ovat vielä jossain määrin puutteellisia, johtuen yhdistelmästä pehmeä + kova proteesiaine. Olemme huomanneet, että monia näistä pehmeistä prot.aineista joutuu 1-2 vuoden kuluttua uusimaan. Emme ole sitä mieltä, että kaikkia proteeeseja olisi ilman muuta pohjattava tällä pehmeällä akryyllillä. Vaan on tarkasti määriteltävä, mihin tapauksiin ne sopivat.

Magneettiproteesit

Magneettiproteeeseja valmistetaan enää vain hyvin harvoissa tapauksissa ja luulen voivani sanoa, ainoastaan kirurgista protetiikkaa, koska tutkimukset ja kokemukset ovat osoittaneet ne epätydyttäväksi. Monissa tapauksissa osoittautuu silti tarpeelliseksi ryhtyä hammaskirurgisiin toimenpiteisiin ennen proteesin tekoa koska tällainen menettely luo parhaat edellytykset proteesin hyvälle pysyvyydelle.

Implantaateista on viime vuosina oltu melko vaitelaita ja tästä on voitu tehdä se havainto, että implantaatit pitäisi joka muodossaan torjua, mutta vain aivan erikoiset syyt puoltavat sellaisiin toimenpiteisiin ryhtymistä.

Yliherkkyys akryyliaineisiin

Oman lukunsa hammasprotetiikassa muodostavat viime aikoina lisääntyneet yliherkkyystapaukset, aiheutuen proteesiaineista. Jääköön sanomatta ovatko ne aitoja oireita vai aistimuksia aiheutuen väärästä purennasta jne. On yritetty metallifolioiden ja vaihtamalla proteesiaine (esim. lasikirkkaaseen akryyliin) poistaa nämä oireet. Voidaan kuitenkin sanoa, että tämä on vain osittain johtanut tuloksiin. Omituinen seikka on sekin, että pehmeä akryyli on monessa tapauksessa aiheuttanut ienvärin muuttumisen sini-punaiseksi ilman että potilas on tuntenut mitään oireita.

Ennenkuin kokoproteesi tulee kysymykseen, on hammaslääkärin pyrkimyksenä ollut säilyttää ainakin 1 tai 2 omaa hammasta suussa, erikoisesti alaleuassa. Silloin on mahdollisuus joko teleskooppi-proteesin tai Bifra-nivelen avulla saada parempi pysyväisyys aikaan. Tämä koskee erikoisesti potilasta, jolla ei aikaisemmin ole ollut proteesia ja totuttaakseen hänet siihen. Olemme saavuttaneet näillä molemmilla kiinnitystavoilla viime vuosina hyviä tuloksia.

Eräs toinen menetelmä tuntuu vielä mainitsemisen arvoiselta. Kysymyksessä on Dolder-nivel, jota voidaan hyvin käyttää etenkin alaproteeseissa. Olemme valmistaneet useita Dolder-nivelellä varustettuja proteeeseja eikä pitkän ajan kuluessa ole ainuttakaan kielteistä tapausta ilmennyt. Tällainen nivelproteesi antaa potilaalle varmuuden tunteen. Olemme valmistaneet väliosan tai koko linguaaliosan ohuesta Kromi-koboltti levystä.

Toisiin viime vuosina käyttöön tullesiin nivelmenetelmiin minun ei tarvinne ka-jota, koska niiden käyttömahdollisuus on rajoitettu. Epäilemättä ne monessa tapauksessa puolustavat paikkaansa, mutta ovat useimmiten liian monimutkaisia eivätkä aina vastaa tarkoitustaan loppu-tulosta silmällä pitäen.

Weissenflur-kiskot

Kokemuksemme Weissenflur-kiskoista ovat ylipäänsä hyvät. Kuitenkin on todettava, että eräissä tapauksissa ei proteesi enää istunut muutaman vuoden kuluttua

eikä satulaosien pohjaaminenkaan enää auttanut. Parempi pysyväisyys saavutettiin ainoastaan kokonaan uusimalla työ. Useilta tahoilta esitetty pelko että jäljellä olevat omat hampaat löystyisivät ajamittaan on osoittautunut aiheettomaksi. Ne ovat vuosien kuluttuakin pysyneet samanlaisina kuin alkututkimuksessakin.

Ney-pinne

Oikeassa tapauksessa on Ney-pinne merkityksellinen. Tähän saakka on usein ollut tapana, että pinteet melko mielivaltaisesti taivutettiin tai valettiin hampaiden ympärille.

Mittaamalla pinnepaikat ja määrittämällä painopisteet saavutetaan tasaisempi rasitus. Ney-pinteen mahdollisuudethan ovat juuri siinä, että on kehitetty (kulta-lejerinkejä) kultaseoksia jotka joustavat hyvin. Valmistamamme proteesit Ney-pinteellä ovat jatkuvan tarkkailun alaisina emmekä ole havainneet niissä kielteisiä puolia.

Lopuksi huomautettakoon että tässä on kysymyksessä ainoastaan lyhyt katsaus joka ei ole mitenkään täydellinen. Toivon kuitenkin antaneeni jonkinlaisen yleissilmäyksen protetiikasta hammaslääkärin kannalta katsoen siinä toivossa, ettei tekniikkaamme käsitettäisi yleisluontoisena vaan että jokainen proteettinen toimenpide ja teknillinen suunnittelu on yksilöllinen ja tapaus erikseen.

Huomioitavaa

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

Oletko huomionnut, että Liitolla on sairasavustuskassa. Sairaus tulee yllättäen ja se vaatii paljon taloudellisia uhrauksia. Kassan jäsenyys on apuna ja se osaltaan vähentää sairauden viemä varoja, saathan sieltä sairauspäiviltä korvausta.

Liity siis kassan jäseneksi, osoitteen näet sivulta 7.

URHEILUA

SHL r.y:n jäsentenväliset suunnistuskilpailut pidettiin 4. 10. 1959 Hertolan huvilalla Espoon Hakjärven maastossa.

Tulokset:

Yleinen sarja:

Koskinen & Sandström I. H. Hägg—S. R Hertolan lab.	1.30.17
2. K. Tiainen, Oma lab.	1.32.10
3. M. Talminen, Koskonen & Sandström	2.07.40
4. J. Taiminen, H. Koskisen lab.	2.13.40
5. R. Peltonen, Hindsberg lab...	2.30.05
6. A. Salmelainen-Uotila, Teknudent	2.30.20
7. U. Kokko — S. Kuukkanen — Piirainen, Hammaskeskis ..	2.45.55
8. L. Ajanto — T. Mäkinen, Oma lab.	2.50.27

Ikämiesten sarja:

1. A. Hertola, H & A Hertolan lab.	1.31.45
2. M. Koivula, P. Koivulan lab. ...	1.41.26

Vuoden 1959 parhaat urheilijat

Yleinen sarja: Kauko Tiainen saaden siis kiinnityksen Vesannon—Ajannon lahjoittamaan kiertopalkintoon.

Ikämiesten sarja: Antti Hertola saaden vuodeksi haltuunsa lahjoitta mansa Antin kiulun.

Keilailu

Keilailun kaupunkiottelu 21. 11. 59.

- Turku 5.702 p. Joukkue A. Sahlsten 1.548 p., A. Lehtonen 1.453 p., O. Palonen 1.390 p., Olavi Palonen 1.311 p.
- Helsinki 5.677 p. Joukkue G. Levandet 1.452 p., A. Franck 1.437 p., K. Enqvist 1.395 p., L. Ajanto 1.393 p.
- Lahti 5.661 p. Joukkue S. Lindberg 1.440 p., E. Mäkinen 1.428 p., L. Sipilä 1.422 p., P. Olkkola 1.371 p.

Hammasteknikkojen syysmestaruuskilpailut kotiratakilpailuna ajalla 1/2—15/12 1959

1. N. Sahlsten	Turku	739 p.
2. A. Franck	Hki	737 »
3. Olli Palonen	Turku	735 »
4. A. Sahlsten	»	720 »
5. K. Enqvist	Hki	715 »
6. A. Lehtonen	Turku	714 »
7. A. Semenius	Hki	714 »
8. T. Mäkinen	»	706 »
9. P. Olkkola	Lahti	696 »
10. K. Tiainen	Hki	695 »
11. L. Sipilä	Lahti	693 »
12. A. Salmelainen	Hki	672 »
13. E. Mäkinen	Lahti	668 »
14. G. Levander	Hki	666 »
15. P. Alho	»	664 »
16. Olavi Palonen	Turku	641 »
17. S. Lindberg	Lahti	620 »
18. L. Ajanto	Hki	614 »

Rinteenpään Liiton sakkimestari

Toisen kiinnityksen kiertopalkintoon sai O. Rinteenpää syksyllä järjestetyissä shakkikilpailuissa. Ensi syksynä onkin oikein »Titaanien» taistelu sillä R. Virralla on kaksi kiinnitystä, samoin O. Rinteenpäällä ja H. Stigellillä yksi. Sitkeässä on kiertopalkinnon voittaminen.

Tulokset:

O. Rinteenpää	4 pistettä
R. Virta	2 pistettä
H. Stigell	1 2/2 pistettä
T. Montonen	1 1/2 pistettä
O. Lindstedt	1 piste. J.n.e.

Huomautamme samalla, että kaikki ammattikuntamme jäsenet, jotka haluavat oppia tämän mielenkiintoisen pelin saavat maksutonta opetusta. Ilmoittautuminen R. Virralle puh. 777 075.

Shakkijaosto.

Merkkivuosia

50 v. täytti 30. 1. 1960 hammasteknikko Einar Mättö Kokemäellä.

50 v. täytti 12. 3. 1960 hammasteknikko Antero Sarka Lahdessa.

60 v. täyttää 19. 3. 1960 hammasteknikko Atle Semenius.

Atle Semenius on tunnettu toiminnan mies ja ottanut osaa Liittomme toimintaan, kuuluu hallitukseen useaan eri otteeseen. ollut rahastonhoitajana ja tilintarkastajana.

Merkkipäiväänsä viettäville esittää Liittomme sydämelliset onnitelunsa.

VITAFOL

ERISTYSAINE

AKRYYLIHAMPAISIIN

SÄÄSTÄÄ

JÄLKIPUHDISTUKSEN

- ▶ tahna levitetään siveltimellä
- ▶ kovettuu nopeasti
- ▶ kuoriutuu helposti
- ▶ jättää siistin pinnan ja puhtaat raot

YKSINMYYNTI

HSA

OY HAMMAS- JA SAIRASTARVIKE

Helsinki
p. 52356

Tampere
p. 29117

Turku
p. 29515

Tunnettua länsisaksalaista

FRICO DENTAALI KULTAA

nyt myös Suomessa

Valua

Fricolor

Levyä

Be-De-Gold

Predagan

Lankaa

Yksinmyyjä:

HAMMASVÄLINE OY

Alkuperäisiä Kulzer-tuotteita

- **Paladur**

Kylmänä polymerisoituva proteesiakryyli
Proteesien ja ortopedisten laitteiden valmistamiseen
Korjauksiin ja pohjauksiin

- **Palavit G**

Nopeasti kovettava muovailu-akryyli
Valutäytteen, $\frac{3}{4}$ kruunujen, kruunujen kansien
ja siltojen muovailuun

- **Palavit M**

Kylmänä polymerisoituva akryyliaine
Mallien metalli runkojen, juoksevien pintojen
ja purentakiskojen valmistamiseen

- **Paladon-Spezial**

Kuumana polymerisoituva proteesiakryyli

- **Palasiv**

Pehmeäksi jäävä keittoakryyli
Pohjauksiin, yöproteeseihin ym.

HAMMASVÄLINE OY

Kovista kovin

on Amerikkalainen

PERMASTONE KOVAKIPSI

PERMASTONE on markkinoitteen PARAS ja KOVIN kovakipsi

Puristuslujuus 7400 lbs. sm².

Kovettumisaika 10–12 min.

Laajentuminen kovettumisaikana kork. 0,23%

Pinnat ovat kivenkovia, sileitä ja tiiviitä.

- ▶ Permastonea kannattaa kokeilla.
- ▶ Tulette olemaan tyytyväinen.
- ▶ *Permastone on edullisin ja halvin laatukovakipsi*

Toimitus varastosta

OY DENTALDEPOT AB

Lumin[®]
VACUUM

HUIPPUTASON HAMMAS ajanmukaiseen protetiikkaan

- UUDET KERAAMISET MASSAT
- ONNISTUNEET VÄRIT
- LUONNONMUKAINEN OPTIIKKA
- MALLIT ERI IKÄKAUSILLE
- HELPPO TYÖSKENTELYTEKNIikka



VITA ZAHNFABRIK SÄCKINGEN

ASH-KAAVIOLEVYTT valmistetaan nykyään uuden muotoisina

ja ne sopivat kaiken kokoisiin malleihin



mitä leveimpiinkin



ASH KAAVIOLEVYTT ovat

muuttumattomina suun lämmössä. Ne pysyvät täysin muuttu-

mattomina purentaa otettaessa



Materiaali

pehmenee helposti Bunsen liekissä ja tulee erittäin

herkäksi



ja jäljentää tässä

muodossa kaikki yksityiskohdat, koska purentaa rekisteröitäessä

ja tarkistettaessa ei tapahdu mitään venytystä.



ASH KAAVIOLEVYTT muodostavat terveän pohjan mutkattomalle

protesityölle.

AMALGAMATED DENTAL tuote

Suomessa:

OY DENTALDEPOT AB

E. Ranta 2, Helsinki. Puh. 12601



tietenkin

Biodent

Kauniit luonnolliset hampaat antavat ihmiselle onnen tunteen. Biodent-hampaat ovat mitä luonnollisimmat, sen todistaa niiden Euroopan useimmissa maissa saavuttama menestys.

OY DENTALDEPOT AB

Helsinki 1960. Raittiuskansan Kirjapaino Oy.