



Hammasteknikko

N^o 3

1955



Arvoisat Hammasteknikot!

Lähes 30 vuoden hyvä yhteistyö kanssanne on paras takuu korkealaatuisten **HAMPAIDEN** ja **laboratorio-tarvikkeiden** tärkeydestä.

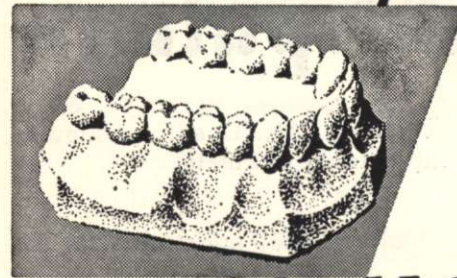
NIITÄ SAATTE MEILTÄ

HAMMAS OY

Helsinki, Kalevankatu 3.

Puh. 21 433, 22 009, 39 630.

Käyttämällä protetiikassa



MOLDANO

kipsiä

rakennetaan aina

varmalle pohjalle.

Nopeasti kovettuvana voidaan sitä käsitellä jo tunnin kuluttua, jolloin se on kovempaa kuin marmorisementti.

Moldanoa käytetään yleisesti teknillisissä töissä.

Sen Brinell-kovuus on kolminkertainen eikä se kutistu kokoon niin kuin marmorisementti.



»Bayer« Leverkusen

EDUSTAJA SUOMESSA



ET. RANTA 4. HKI PUH. 12521

Ette joudu pulaan

OSTAESSANNE MEILTÄ HAMPAANNE, sillä pidämme jatkuvasti varastossa useita valiomerkkejä kuten

- VACUDENT-vakuumissa (ilmatyhjiössä) poltettuja etu- ja takahampaita
- COURTIN-muovihampaita, joiden ainelujuus ja -kestävyys täyttää korkeimmatkin vaatimukset
- VITA LUMIN-etu- ja takahampaita
- SELECTA-YKSILÖLLISIÄ etuhampaita esim. tupakoitsijoille sopivia, joita myymme myös KAPPALEITTAIN
- TRURAY-etu- ja takahampaita, jotka laatuunsa nähden ovat ainutlaatuisen halpoja
- MAGNEETTI-hampaita, erikoisesti mataliin ienvallitapauksiin sopivia

Sovellamme kaikkiin hampaisiin

VAIHTO- ja MÄÄRÄALENNUSJÄRJESTELMÄMME

Pienin kustannuksin — PARHAASEEN TULOKSEEN

HSA

OY. HAMMAS- JA SAIRASTARVIKE

Puh. 665757 • Unioninkatu 24 • Helsinki

Suuren *menestyksen* saavuttaneita

● SUPEARL-proteesiaine

Kiehumisaika 15 min., toimitamme seur. väreissä:

- tummana
- vaaleana
- läpikuultavana
- tummankirjavana
- vaaleankirjavana

● SIMPLON-protesiaineuutus

Ei kaipa keittämistä, mutta kylläkin puristusta. Täten päästään suurempaan NOPEUTEEN ja tarkkuuteen, koska jännitystiloja ei synny massan jäädessä liikkumattomaksi.

● JOTA-hiomakivet ja -koristelippaat

Akryyliä ja kovametalleja varten kolmea eri karkeusastetta.

● »HEATLESS» (kuumentumattomat) hiomakehrät

Nämä amerikkalaiset valiokivet ovat saavuttaneet asiakkaittemme varauksettoman tunnustuksen.

● FARO-teknilliset käsikappaleet

Niiden erittäin tehokas ja yksinkertainen lukitus toimii jousen ja epäkeskovivun avulla. Kevytmetallinen kuori tekee ne kevyiksi.

● RIIPPU-HIOMAMOOTTORIT

Sveitsiläistä laatutyötä — monen vuoden käytäntöön perustuva kokemus Suomessa.

TULOSSA:

● PUTSAUSMOOTTOREITA Englannista.

Tehokkain menetelmä — suurempaan tehoon.

HSA

OY. HAMMAS- JA SAIRASTARVIKE

Unioninkatu 24 • Helsinki • Puh. 665757, 52356

Simplon

kylmänä käytettävä AKRYLI-PROTEESIAINE



SIMPLON on — täydellisen tarkkuutensa vuoksi — erittäin sopivaa käytettäväksi osaproteeseja ja ortodonttisia laitteita valmistettaessa. SIMPLON on myös sopivaa, jos esim. kokopurenta on valmistettava lyhyessä ajassa, sillä se ei kaipaakaan keittämistä ja aikaa, joka menee käsittelyyn, viimeistelyyn ja kiilloittamiseen, on laskettavissa minuuteissa.

SIMPLONIA on saatavissa 250 gramman standardi pakkausissa jauheineen, nesteineen ja eristysaineineen. Sitä voitte saada niistä liikkeistä, joissa suoritate ostoksenne.

★
SIMPLEX-SIMPLIFIED
Lujemmat
korjaukset ja lisäykset.
★

Äskeisissä kokeissa on todettu, että SIMPLEX-SIMPLIFIED-aineella suoritettavat korjaukset ovat melkeimpä puolta vahvemmat vastaavien kylmänä käytettävien aineitten kestävyteen verraten. Käytä aina SIMPLEX-SIMPLIFIED ainetta, sillä tällöin korjaustyö on luotettavaa, nopeaa ja taloudellista. Saat sitä kauppiaaltaasi.

Valmistaa Englannissa

DENTAL FILLINGS LIMITED, LONDON N.16.

TOIMITUSKUNTA:

Päätoimittaja Mauno Elomaa
Os. Helsinki, Untamontie 6 C 19, puh. 79 20 35,
toim. 662 748

Jäsenet: E. O. Vuori, Atso Kari ja Niilo Kostiaainen

Hammasteknikko

SUOMEN HAMMASTEKNIKKOJEN LIITTOR.Y.

Helsinki, Mikonkatu 19 A 11. Puh. 35 305. Postisiirtotili 12690

Liiton puheenjoht. Sulo Nurto Mikonkatu 19 A 11. Puh. 35 305

Sihteeri Mauno Elomaa Untamontie 6 C 19. Puh. 792 035 toimeen 662 748

Rahastonhoitaja Allan Raij Fabianinkatu 13. Puh. 29 522

FINLANDS TANDTEKNIKER FÖRBUND R.F.

Helsingfors, Mikaelsgatan 19 A 11. Tel. 35 305. Postgiro 12690.

Förbundets ordf. Sulo Nurto Mikaelsgatan 19 A 11. Tel. 35 305.

Skr. Mauno Elomaa Untamovägen 6 C 19. Tel. 792 035 tj. tel. 662 748

Kassör Allan Raij Fabiansgatan 13. Tel. 29 522

AVUSTUSKASSA

Helsinki, Untamontie 6 C 19. Postisiirtotili 16787

Puheenjoht. Mauno Elomaa Untamontie 6 C 19. Puh. 792 035 toimeen 662 748

Sihteeri E. O. Vuori Päivärinnank. 5 b 35. Puh. 490 377 toimeen 35 601.

Avustuskassanhoitaja I. Vaarala Kristianink. 2 C. Puh. 66 99 88 toimeen 669 475.

Sisällys:

	sivu
Syksyn saapuessa	6
Pätevyyskokeet v. 1955	8
Täydennyskurssit v. 1955	10
Anatominen artikulaattori, jatk.	12
Avustuskassa	15
Joulu- ja uudenvuoden onnittelet	16
Valtion hammasteknikko koulutuksesta Ruotsissa	19
Urheilua	24
Kilpailusivu	29



SYKSYN SAAPUESSA

Harvinaisen kaunis ja lämmin kesä on siirtynyt muistojen joukkoon. Kesä, joka oli samanlainen vietti kesäloman mihin aikaan kesästä hyvänsä, ainakin Helsingistä käsin arvosteltaessa. Aurinkoa ja lämpöä riitti enemmän kuin tarpeeksi. Mutta erikoinen se oli vielä siksi, että meillä hammasteknisellä alalla toimivalla oli kesäaika ja lauantai vapaa. Se oli nyt ulotettu käsittämään ensimmäisen kerran koko ammattikuntaa ja sitä ennen sitä olivat käyttäneet jo muutamat laboratoriot eri paikkakunnilla. Nyt on siis asiassa saatu kokemusta ja tuntemusta ja tuloksista kuultaneen myöhemmin. »Lauantaivapaasta» on kesän aikana yhden ja toisen kanssa keskusteltu ja vaihdettu mielipiteitä, olihan kesäaika tässä muodossa kuin pelinavaus tulevaisuuteen nähden. Sanoin tulevaisuuteen nähden, sillä se on nyt pyrittävä säilyttämään jatkuvasti. Näin pidetty kesäaika tuntuu todella kesäajalta, sen myöntää laboratorion omistaja ja sen myöntää myöskin työntekijä. Kuinka moni saattoi keventynein mielin jo per-

jantai-iltana lähteä kesämökilleen tai viikonlopun viettopaikkoihin ja viettää siellä luonnon helmassa kaksi kokonaista päivää ja entistä virkeämpänä saapua sitten jälleen maanantaina toimeensa. Tätä voisi vaikkapa sanoa sosiaalisesti terveydenhoidoksi ja voimavarojen keräämiseksi työpäivien varalle, josta varmasti itsekullekin on mitä suurin hyöty, saadessaan nauttia yhden päivän sijasta kaksi päivää luonnon suurista lahjoista ja terveyden lähteistä, nimittäin: maasta, ilmasta ja auringosta. Kesäaika, lauantai vapaat ottivat jotkut vastaan hyvin sekavin tuntein. Suurin osa tunnusti sen oivallisuuden ja ilomielin tervehtivät sitä. Oli joitakin, jotka eivät halunneet tulla yhteiseen rintamaan, vaan päinvastaisella menettelyllään kaivoivat maata yhteisen päätöksen alta pois. Onneksi heitä oli vain murto-osa ja tulos oli tyhjää täysi. Herää kysymys, mistä syystä he tekivät näin? Siihen pitäisi heiltä itseltään saada vastaus. Onko se jonkinlaista epätervettä kilpailuhenkeä? Joka tapauksessa se on tuomittava epäkolleegialisena tekona. On jo tässäkin suhteessa korkea aika mennä siihen, että itse määräämme milloin työ tulee valmiiksi ja itse myöskin määräämme miten pidämme kesäajan. Ei lauantai ole ainoa päivä viikossa jolloin voi tehdä työtä. Työajat voi helposti määrittellä siten, että vapaapäivät ovat todella vapaapäiviä, ettei ne mene töittien takia pilalle. Hammaslääkärinkunnan on vihdoinkin myöskin otettava tämä huomioon sopiessaan potilaittensa kanssa ajoista. He eivät näytä käsittävän sitä, ettei maanantai aamuksi pyydetty työ ole enään kohtuullisella ajalla pyydetty. Sellaisista ajoista olisi jo vähitellen päästävä ja töille annettava tarpeellinen työaika.

Kesä on mennyt ja kesäaika sen mukana siirtynyt miellyttävien muistojen joukkoon. Syksy saapuu ja päivät lyhenee lyhenemistään, se tietää taasen talvisen ajan alkamista ja pitkiä iltapuhteita. Mutta miten käytämme sen ajan? Siihen olisikin jokaisen kiinnitettävä huomiota ja se antaakin tarpeeksi paljon ajattelemisen aihetta. Oma ammattikuntamme tarvitsee apuasi, tämä lheti tarvitsee apuasi ja Sinä itse tarvitse sitä. Kun näitä seikkoja ajattelet, tulet varmaan huomaamaan kuinka suuri hyöty siitä olisi, että me jokainen edes jollakin tavalla tekisimme jotain oman ammattikuntamme eteen. Meidän on saatava aikaan voimakas järjestö, joka hoitaa ja valvoo etujamme. Meidän on saatava alallamme toimiva saman Liiton piiriin ja toimimaan yhteisten etujemme hyväksi. Iltapuhteitten aikana on jokaisella aikaa ajatella mitä minä voisin tehdä ja mitenkä voi-

PÄTEVYYSKOKEET V. 1955

Tämän vuoden pätevyyskokeet on jälleen pidetty. Ne olivat kuten viimekin vuonna elokuussa ja sen loppupuolella. Paikkana oli tänäkin vuonna Helsingin kaupungin poikien Ammattikoulu. Huoneistoksi oli nyt saatu huomattavasti suurempi luokkahuone, jossa riitti tilaa ja ilmaa. Siellä olikin työskentely helpompaa kun ei tarvinnut kovin paljoa varota naapureita ja väljyyttä oli riittämiin. Kokelaita hyväksyttiin tällä kertaa yrittämään 19 ja heistä saapui 18, yhden jäädessä pois ilmoittamatta tarkemmin syytä siihen. Kokelaat saivat tuoda tullessaan sähkömoottorin, joka tietenkin helpotti huomattavasti työtehoa. Eräillä järjestelyillä ja lisäkosketimilla oli moottorit sopivasti jokaisen vierellä ja hyvinhän ne siinä pelasivatkin. Työmäärä oli pysytetty entisellään, mutta töitten laatu oli muutettu samoin malleja. Tällä kerralla tehtävät koetyöt olivat 14/14 asetteluvaiheeseen, 6/— kahdella pinteellä valmiiksi, —/4 kielikaarella ja valupinteillä, —/4 siltatyö, jossa oli valukruunu, altahuuhdeltava väliosa sekä meistetty kruunu, 3/— siltatyö jossa oli tavallinen rengasnastahammas, välihammas ja valukappa, sekä yläleuan kombinoidun vahaus. Lopussa oli vielä kirjalliset kokeet. Töihin tuli vielä valmistettavaksi amalgama tapit ja tässä yhteydessä täytyy ihmetellä sitä tyyliä millä niitä tappeja valmistettiin ja kuinka paljon niihin käytettiin elohopeata. Eräissä tapauksissa vaikutti siltä kuin asianomainen olisi ensimmäisen kerran sekoittanut amalgamaa. Töitten teko sujui melko reippaasti. Vaikutti siltä kuin jännitystä ei kovinkaan

sin olla hyödyksi. Tänä syksynä tarvitaan apua ja Sinäkin voit siihen osallistua. Liitolla on aikomus hankkia huoneisto ja sen hankintaan voit Sinäkin osallistua. Oma hammastarvikeliike perustetaan, sen perustamisessa Sinäkin voit olla mukana. »Hammasteknikko» lehti tarvitsee avustajia, siihenkin Sinä voit osallistua. Kuten huomaat, monta on mahdollisuutta ja työsarka on laaja, työntekijöitä on vain liian vähän.

Ajattele antaako nämä vihjeet Sinulle mitään ajattelemisen aihetta, jos se antaa, niin se on jo hyvä, sen jälkeen voit jo ruveta toimimaan jonkin edellä mainitun asian eteen. Nyt tarvitaan jokaisen mukaan tuloa ja jokaisen apua ja kun saat Liitolta kirjeitä lue ne tarkkaan ja toimi sen mukaan.



Tämän vuoden kokelaat ja lautakunnan jäsenet.

monella esiintynyt, vaan päinvastoin itsevarmuutta melkoinen annos. Tällä kerralla oli taso keskinkertainen, joista kuitenkin kolme erottautui selvästi paremmiksi, 11 oli melko tasaista keskinkertaista ja 4 meni jo heikomman puolelle. Lautakunta päättikin kahden arvostelukokouksen jälkeen ehdottaa hyväksyttäväksi 14 oppilasta, 3 hylättäväksi ja yhden kohdalta ratkaisu jäi Lääkintöhallituksen ratkaistavaksi. Työnäyttekokeet on pidetty ja tälläkertaa läpipäässeitten on syytä edelleen parantaa tasoaan, sillä sitä osoittivat tulokset. Työolosuhteita parannettiin mutta siitä huolimatta taso ei sanottavasti kohentunut. Metallina käytettiin edelleen hopeata, jota kuluihin ihmeteltävän paljon. Kaasuna oli jälleen nestekaasu ja juotos ja valutoissa oli lisäksi apuna bensiinikompressori, jonka Dentaldepot hyväntahtoisesti lainasi käyttöömme.

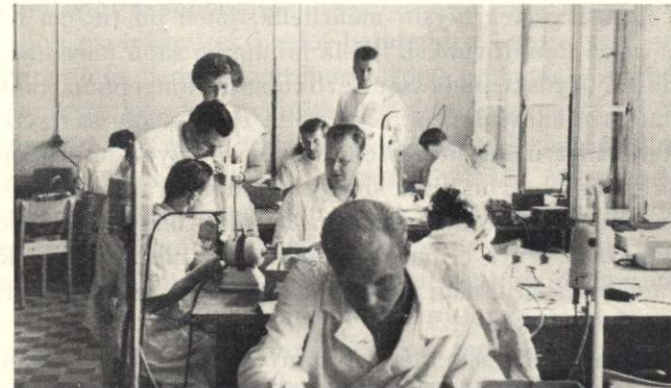
Näissä kokeissa olleista lautakunta päätti Lääkintöhallitukselle ehdottaa merkittäväksi hammasteknikoista pidettävään luetteloon seuraavat: Antikainen, Pekka Kuopiosta, Bang, Nils Helsingistä. Hasanen, Yrjö Helsingistä. Ikonen, Keijo Helsingistä. Koskela, Valto Jyväskylästä. Laakkonen, Tenho Helsingistä. Marttila, Erkki Kotkasta. Nyberg, Gunnar Vaasasta. Palonen, Oiva Turusta. Roppola, Pauli Kemistä. Sahlsten, Antero Turusta. Telaranta, Mauri Helsingistä. Warro, Raimo Raumalta ja Vitikainen, Martti Kuopiosta, sekä jätti Lääkintöhallituksen harkintaan hyväksymiseen nähden invaliidi Kalle Husson, Kuopiosta. Parhaimmat onnittelut vain uusille laillistetuille. Tutkijalautakuntaan ovat kuuluneet: Hammaslääkärit B. Calonijs, J. Roschier ja B. Rautakorpi sekä hammasteknikot M. Bäckman, A. Hertola ja M. Elomaa.

M. Elomaa.

TÄYDENNYSKURSSIT V. 1955

Elokuun 8—20 päivien välisenä aikana oli Helsingin kaupungin poikien Ammattikouluun järjestetty hammasteknikko-oppilaille täydennyskurssit, joita oli kahdet I ja II kurssit, eli kurssit nuoremmille ja vanhemmille oppilaille. Hakijoita kurseille oli juuri niin paljon, että kummallekin kurssille voitiin sijoittaa 19 oppilasta, eli yhteensä 38. Työhuoneeksi oli tällä kerralla saatu huomattavasti suurempi luokkahuone, jossa oli riittävästi tilaa työskennellä. Työpöydät olivat koulun pöytiä, jotka ikävä kyllä kärsivät melkoisesti työskentelystä, sillä oppilaat eivät osanneet tarpeeksi varoa, vaan sotkivat ne melkolailla mm. happeja kaatamalla pöydälle, joka tietenkin syövytti pöytälevyjä ja jätti niihin omat jälkensä. Ei ollut kovin miellyttävää luovuttaa takaisin sellaisia pöytiä. Seuraavalla kerralla on oppilaiden oltava entistä huolellisempia joutuessaan käyttämään vieraita työvälineitä ja kalustoa. Siitä juuri näkee oppilaiden huolellisuus, joka juuri hammasteknillisen alan oppilailta puuttuu. Työskentelyn helpottamiseksi sallittiin jokaisen tuoda tullessaan sähkömoottori ja sen johdosta tällä kertaa saivat jalkaporakoneet huilata. Tästä menettelystä saatiinkin vain hyviä tuloksia ja sie-tää sitä harkita seuravallakin kerralla ja ennenkaikkea se helpottaa oppilaita, jotka jo ovat tottuneet työstömoottorin käyttöön ja jalkaporan käyttö taas hidastaa työskentelyä. Oppilaat oli siis jaettu kahteen ryhmään, joista kummallakin ryhmällä oli omat työnsä. Ensimmäisen kurssin työt käsittivät asetuksen 14/—, alaleuan kaavion, osaproteesin, nastahampaan ja rengaskapan valmistuksen, sekä hampaiden muovailua ja valmistaminen akryylistä. Toisen kurssin työt olivat vaativampia ja käsittivät ne 14/14 asettelun, 12/— valmistuksen pinteineen valmiiksi ja sil-tatyö akrylifaseteilla. Kummatkin kurssit työskentelivät eri aikoina aamu- ja iltavuoroina omissa ryhmissään.. Tästä oli se etu, että opettajat saattoivat paremmin syventyä vuorollaan yksinomaan ykkös- tai kakkoskurssin töihin häiritsemättä toista ja antaa opetusta, joka kuului jommalle kummalle kurssiryhmälle. Teknillisten töitten lisäksi on runsaasti teoriaa, jota oli entiseen lisätty 10 tunnilla ja sen mukaan oli päivittäin 3 oppituntia ja teknillistä työtä ryhmää kohti 5 tuntia. Työpäivä oli siis kummallakin kurssilla 8 tuntia. Luennot olivat yhtäaikaaisesti molemmille ryhmille. Luennoilla käsiteltiin seuraavia aineita: Alan ammattiteoria 2 tuntia, suunanatomia 5 t. hampaiden muoto-oppia 3 t.

kokopurennan artikulaatio 4 t. tukiproteeseista 2 t. oikomislevyt 3 t tarveaine- ja metallioppia 4 t. ammattihygieniaa 2 t. metalliseoslaskentaa 1 t. työvälineiden huoltoa 2 t. ja kirjalliset kokeet 2 tuntia. Kokeissa annetut kysymykset olivat otettu luentoaiheista. Luennoilla oli tarkoitus selostaa alan teoreettista puolta, joskin se on hyvin puutteellista suomenkielisen aineiston puutteellisuuden vuoksi. Suomen Hammasteknikkojen Liitto on kuitenkin ryhtynyt tätä puutetta poistamaan hankkimalla mm. rainakoneen ja valmistuttanut opetusrainoja joita esitettiin suun anatomian tunnilla sekä oikomislevyistä. Tarkoituksena on laajentaa ja lisätä tätä opetusmateriaalia käsittämään tärkeimmät hammasteknilliset työt. Opetuksen yhtenäistämisen kannalta olisi tärkeätä ensin pitää luento tehtävästä työstä ja sen jälkeen työskentelyä ja tässäkin olisi raina tarpeen. Teknillisten töitten suoritus sujui kitkattomasti kummallakin kurssilla.



Näkymä kurseilta.

Kurssien opettajina olivat: E. O. Vuori, O. Ojanen, K. Tirkkonen ja A. Franck, sekä kurssien johtajana M. Elomaa.

Vastaisuudessa olisi päästävä siihen, että kurssit ja kokeet voisi pitää talviseen aikaan. Kesäaikana pidettävät kurssit ovat monessa suhteessa hankalia, niin opettajille kuin oppilaillekin. Suurimpana esteenä on tarvittavan huonetilan saanti ja kouluaiikana ei ainakaan toistaiseksi ole huonetilaa saatu. Lopuksi haluan vielä kiittää opettajia siitä työstä mitä he ovat tehneet kurseilla oppilaiden hyväksi.

M. Elomaa.

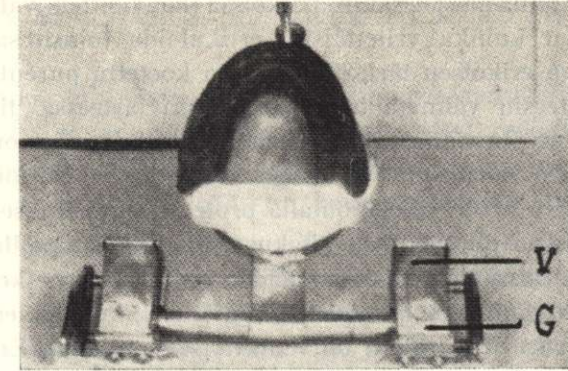
ANATOOMINEN ARTIKULAATTORI

(Jatk.)

Koska suhde tämän uuden käytännöllis-anatoomisen artikulaattorin ja suun kanssa on sama, on sillä työskentely helppotajuista. Ei ole mitään vastustuskyvyn eikä likimääräisten arvojen laskemisia. On ainoastaan yksi seikka, nim. yksilöllinen kondylipilarin välimatka, jota en ota täydellisesti huomioon tässä artikulaattorissa, koska tämä tekisi artikulaattorin monimutkaisemmaksi ja niin ollen myös kalliimmaksi ilman vastaavaa hyötyä. Tyydyn sen takia työskentelemään sovitetun kondulipilarivälin kanssa, minkä rekisteröinti automaattisesti antaa — siitäkin huolimatta, että minulla on selvä konstruktioperiaate sellaista anatoomista artikulaattoria varten, jossa on asetettava kondylipilarivälimatka. Tämän arvon määrittäminen merkitsee työlle mitättömän vähän ja on lisäksi vaikea täysin määrittellä, joten on turhaa tehdä työ monimutkaiseksi tämän vuoksi. Vielä muutama sana parentakaaviosta ja nivelradasta. Työskennellessäni artikulaattoriongelman kanssa käytin aluksi Selitrol-kaaviolevyjä. Kun näitä ei enää ole saatavissa, olen ollut pakotettu siirtymään tavallisen tukiaineen käyttöön. Kokopurentatapauksissa on limakalvon pinta sivelty Momax'illa tai muulla sellaisella. Tämä antaa hyvän imun, vahvistaa levyä ja tekee sen helpommaksi valmistaa, koska levyä ei tarvitse viimeistellä niin tarkasti. Kun työt eivät ole huonontuneet tämän muutoksen johdosta, todistaa se ratkaisevaa yksinkertaistamista.

Liukurata-raaka-aineena olen käyttänyt kovaa laatua olevaa Tenax-vahaa, mikä on osoittanut hyvin riittävän yksinkertaisissa tapauksissa, kuten kokopurennoissa ym. Pysyväisille radoille esim. suuremmille siltatöille voidaan menestyksellä asettaa keskusasennossa kerros kipsiä nivelkuppia vasten ja vaha radan lopun esittämistä varten. (Kuva 11, V=vahaa, G=kipsiä).

Lopuksi lienee paikallaan puhua ylipäänsä mahdollisuuksista tasapainoitetun artikulaattorin aikaansaamisesta. Aina ensimmäisen maailmansodan lopusta lähtien ja jo aikaisemminkin on oppilaitoksissa ollut eräänä vaatimuksena kokopurentoihin nähden, että niiden on ollut oltava täydellisesti tasapainoistettuja artikulaatioon. Edellytykset ovat sentähden, kuten olemme nähneet, että pallomaisen perusteen on oltava suuriarvoisen parentaelimessä. Tietoisena siitä fysiologisesta epäta-



Kuva 11.

saisuudesta, mihin kehon ja sen osien on alistuttava, tuntuu epätodelliselta, ettei näin säännönmukainenkaan asia aina toimisi. Työni parentakaavion määrittämiseksi sekä hampaiden kanssa että ilman hampaita (nytemmin lienevät ylittäneen 1000 tapausta) antanee minulle mahdollisuuksia jossakin määrässä valaista kysymystä. Minun vaikutelmani on, että luonto on todellakin koettanut järjestää niin, että pallomainen peruste on toteutettu parentaelimessä. Me tulemme nimittäin aina parentapinnoissa pallomaiseen muotoon, joka pitäisi tasapainon ja rasituksen kannalta katsoa purennalle parhaaksi. Kosketus on aina niin hyvä, että parentapintaa voidaan käyttää nivelraudan valmistukseen. Tätä ei ole kuitenkaan aina katsottava 100-prosenttiseksi. Se on säännöllisesti parempi hampaattomissa tapauksissa kuin niissä tapauksissa, joissa on hampaat, koska kaaviot joutuvat silloin lepäämään hampaiden päällä. Emme erehtyne kovinkaan paljon, jos sanomme, että tämä on riippuvainen limakalvon tasoittavista ominaisuuksista. Että kokonaiskosketusta liikutettaessa yli 1/2 kuspingleveyttä ei monessakaan tapauksessa voida säilyttää, tuntuu se kuitenkin tässä nyt ilmeiseltä ja selvältä.

On olemassa tapauksia, joissa parentaelinten suhteet eivät käy yhteen alussa mainituilla pallomaisilla perusteilla. Toisin sanoen on tapauksia, jolloin ei kaikissa parenta-asennoissa saada täyskosketusta, yritettäköön mitä keinoa tahansa.

Nämä tapaukset, jotka ovat harvinaisia, ovat samanlaisia siinä suhteessa, että kun kosketus on keskusasennossa hyvä, niin liikuteltaessa

kuuluu loksahduksia joissakin paikoissa kaavioitten välissä, vaikka kosketuspinnat kuinka yritettäisiin ertikuloida toinsiinsa. Tällaisissa tapauksissa on erikoisen tärkeätä, että on koetettu purentapinta rekisteröidä. Proteesin valmistuksen varhaisessa asteessa tiedetään sen vuoksi, mitä myöhemmin tulee vastaan ja mitä keinoja on käytettävä, jotta tulos olisi hyväksyttävä. Lisäksi vältetään toivottomilta yrityksiltä saada hyvä artikulaatio hiomalla proteesin luovutuksessa. Siitä on vain seurauksena pilatut proteesit kuspittomilla hampailla.

Yllä mainituissa tapauksissa meidän on kuljettava keskitietä riipuen siitä, haluammeko työhön käytännölliset vai kauneudenhoidolliset näkökohdat. Suunnittelu on tehtävä sen mukaan. Ensimmäisessä tapauksessa on parasta työskennellä etuhammasalueen avopurennalla. Sen kautta voidaan molaripuolella säilyttää hyvä kosketus, mikä juuri on tärkeintä proteesien tasapainolle. Mitä avopurentan tulee, on se, mitä tarvitaan, tavallisesti niin vähäinen, että sitä tuskin huomataan. Päinvastaisessa tapauksessa, esim. jos potilas toivoo pystysuoraa ylipurentaa etuhammaspuolella, saa hän tyytyä kokonaiskosketukseen ainoastaan niissä liikkeissä, jotka eivät ylitä 1/2-kuspinsiirtoa.

Yllämainitun teoreettisen selonteon jälkeen selostan ikäänkuin yhteenvetona työnkulkua ja purentapintakaavioiden hyväksi käyttöä hampaallisissa tapauksissa.

Sitten kun valmistavat työt, kuten alustava tutkimus, lääkitseminen, paikkaus ym. ovat kehittyneet niin pitkälle, että silta- tai proteesityön asettaminen voidaan aloittaa, otetaan jäljennökset ja samassa yhteydessä määrätään keskusasento, sivupurenta-asento vahaindeksillä ja lopuksi suoritetaan rekisteröinti kasvokaarella.

Jos sivupurennana asentojen ottamisessa esiintyy vaikeuksia, voidaan tulla toimeen etuleuka-asennolla (?)

Mallien valun jälkeen asetetaan ne kasvokaareen ja keskusasento-vahaindeksiin, kuten tavallisesti anatoomiseen artikulaattoriin, jonka yläosa on kiinnitetty keskusasentoon.

Kun kiinnityskipsi on jäykistynyt, avataan artikulaattorin yläosa ja liukuratamuotit täytetään pehmitetyllä vahalla, minkä jälkeen yläosa jälleen kiinnitetään keskusasentoon. Tällöin kärjestä pyöristetyt kondyliratapilarit tulevat painetuiksi vahaan ja saamme määrättyä pisteen kummallekin liukuradalla keskusasentoa varten. (Jatk.)

LIITY AVUSTUSKASAAAN

AVUSTUSKASSA

Tämän lehden lukijoista on varmaan moni ajatellut liittyä kassan jäseneksi, mutta se on jäänyt ajatusasteelle. Nyt nykäisemme teitä taas takinliepeestä ja kehoitamme panemaan toimeksi. Jos olette terve ja työkykyinen, niin pääsette kassan jäseneksi mihin aikaan vuodesta tahansa tarvitsematta suorittaa jäsenmaksuja koko vuodelta. Jäsenmaksut alkavat siitä vuosineljänneksestä jolloin liitytte. Sen pienen rahamäärän, jonka uhraatte jäsenmaksuihin, tulette varmasti saamaan moninkertaisena takaisin, sillä harva ihminen pysyy koko ikänsä täysin terveenä. Terveys on kallista, mutta sairaus on vielä kalliimpaa. Joku tuhatlappunen on suureksi avuksi aikanaan. Vaikka avustus ei täysin peittäisikään sairausmenoja, niin se lyhentää niitä kuitenkin huomattavasti. Jos haluatte tutustua kassan sääntöihin, niin niitä on saatavana kassan puheenjohtajalta. Älkää laiminlyökö sairashuoltoanne terveisinä päivinä!

Myöskin teidän, jotka jo olette kassan jäseniä, tulee tunnollisesti huolehtia jäsenmaksujen suorittamisesta. Jatkuva laiminlyöminen voi aiheuttaa jo maksettujen jäsenmaksujen menettämisen kassasta erottamisen muodossa. Unohtamisesta aiheutuu myös lisäkuluja, sillä sakkokorko on 10 % viimeisen neljänneksen yli menevältä osalta. Vanhojen jäsenten on myöskin syytä harkita jäsenmaksuluokkien korottamista. Maksuero ylimmän ja alimman luokan välillä on mitättömän pieni verrattuna avustuksena suoritettavaan summaan.

Ne jäsenet, jotka ovat samasta sairaudesta jo saaneet korkeimman sallitun korvauksen, voivat anoa lisäävustusta, jos he ovat edelleen työkyvyttömiä. Lisäävustusta voivat anoa myös sellaiset, jotka korkean ikänsä vuoksi eivät enää maksa jäsenmaksuja sairausavustuksen osalta. Juuri tämän vuoksi kassan varsinainen kokous myöntää varat lisäävustusrahosta. Vanhanahan ihminen sairastaa ja olisi kohtuutonta häneltä silloin kieltää sairausavustus, jos hän koko ikänsä on ollut terveenä ja maksanut jäsenmaksut. Lisäävustusrahosta siirretyt varat ylimääräisiä avustuksia varten ovat siis j o k a i s e n anottavissa, jotka kuuluvat kassan jäsenyyteen.

Liiton jäsen! Jos et vielä ole kassan jäsen, niin huolehdi jo huomenna siitä, että sairausajaltasikin saat korvauksen. Jos taas kuulut

Joulu- ja uudenvuoden onnittelut

Suurin piirtein 2 1/2 kk on aikaa kun olemme joulussa. Viime vuoden tämän lehden joulunumerossa oli aukeama, jossa oli runsaasti nimiä. Siinä esitettiin joulu- ja uudenvuoden onnittelut toinen toisillemme ja kaikille ammattitovereille. »Hammasteknikko» lehdellä on tarkoitus jälleen joulunumerossaan julkaista tällainen onnittelumuoto, jonka hinnaksi tulisi 100 mk riviltä ja riville sopii yksi nimi. Kerätkääpä laboratorioissa keskuudestanne nimet ja markat ja lähettäkää ne lehden toimitukselle *ennen marraskuun 15 päivää*. Arvoisat lukijat, otakaa joku laboratorioissa tehtäväksenne kerätä nimet ja rahat nyt heti ettei se myöhemmin unohtuisi ja joulunumerossa saatte lukea nimenne onnittelijoiden joukosta. Tehkää se lehtemme hyväksi. Kiitoksia vaivoistanne.

Toimitus.

Merkki rintaan!

*Suomen Hammasteknikkojen Liitto r. y:n
rintamerkkeja saatavana jatkuvasti rahastonhoitajalta.*

niihin, joiden lääkärikuluja pienentää *Avustuskassa*, niin kerro siitä työpaikallasi ja ulkopuolella sellaisille, jotka eivät tätä oman ammattiyhdistyksen tarjoamaa etua ole huomanneet.

Terveenä Avustuskassaan, sairaana Avustuskassasta!

Arv. Hammasteknikot!

Hammaskultaa

työssä tarvitsemassanne muodossa
saatte valmiina meiltä.

Liikkeemme pitkäaikainen kokemus,
nykyaikaiset varusteet ja ammattitai-
toinen henkilökunta takaa tuottei-
temme laadun.

Kultaseppä

WESTERBACK OY

Helsinki, Eerikinkatu 7

Puh. 61 625

„VITA-LUMIN“ hampaita

„MIRADENT“ hampaita

„SVEBOND“ korjausainetta

„METACRYLIC“ proteesiainetta

„PROPAL“ proteesiainetta



„MOMAX“ jäljennöstahnaa

„ASTYNAX“ vahaa

„TENASYLE“ vahaa



KUPSIA, HARJOJA, LAIKKOJA JA PORIA Y.M.

TERVETULOA KÄYMÄÄN!

Oy. Dentalia Ab.



DENTALIA



24934

HELSINKI

Mannerheimintie 14. B. a. 4.

Valtion hammasteknikkokoulutuksesta Ruotsissa

Kirj. M. NÄRÖ.

Liittomme 30-vuotisjuhlakokouksessa kosketeltiin hammasteknikkokoulutusta läntisessä naapurimaassamme, ja lehtemme tämän vuoden I:ssä numerossa olleesta, hammastekn. Åkestadin esitelmästä, käyvätkin koulutuksen yleiset suuntaviivat selville.

Koska meikäläisiä, tai ainakin sitä osaa ammattikunnastamme, joka oppilaskoulutuskysymysten parissa ahertaa, kiinnostanee lähempi tutustuminen valtion Ruotsissa ylläpitämään ja valvomaan koulutukseen, yritän sitä jäljempänä parhaani mukaan selostaa, etenkin koska tämä valtiollinen koulutus on yhä enenevässä määrin jättämässä muut varjoonsa ja josta ennenpitkää tulee se ainoa ja autuaaksitekevä tie.

Seuraavat tiedot on poimittu Ruotsin Hammaslääkäriliiton Lehdessä (Sveriges Tandläkarförbunds Tidning) olleesta, hammaslääk. John Engströmin kirjoituksesta.

V. 1944 perustettiin Hammaslääk. Instituutti osasto hammastekn. opetusta varten. Pääsyvaatimuksena kurseille oli mm. 2 v. harjoittelu jossakin lääk. hallituksen hyväksymässä lab:ssa. Koko koulutusaika on 4 v., joka, paitsi e.m. harjoitteluaikaa käsittää 1 v. koulukurssin ja sen jälkeisen 1 v. käyt. harj. ajan. Kurssin nimenä on Valtion Hammasteknillinen Koulu. Oppilaan on koulua edeltävänä harj. aikana hankittava vissi alan alakoulutus, joka käsittää perustavan tekniikan levyproteesien, kruunujen ja siltojen valmistuksessa. Tämän huomioiden on hammasteknikkokoulujen opetussuunnitelma laadittu seuraavan jaoittelun mukaan:

	Tuntien lukumäärä
Hammasanatomi	45
Materiaalioppi	80
Levyproteesi	300
Kr.- ja siltaproteesi	120
Posliinitekniikka	45
Hampaänoikomislaitteet	30

Opetus kaikissa aineissa on laadultaan tietenkin sekä teoreettista että käytännöllistä. Oppikirjana käytetään teosta »Handbok i Dental-laboratoriteknik», jonka useimmat kirjoittajat joko ovat tai ovat olleet hammastekn. koulun opettajia.

Jokainen erillinen kurssi loppuu kuulusteluun, joka toimeenpannaan valvojien läsnäollessa. Jokainen yksityinen työnäyte arvostellaan ja loppututkintoon pääsyn edellytyksenä ovat hyväksytyt arvosanat kaikissa aineissa.

Tukholman Hammastekn. koulu ja sen toiminta:

Huoneusto sijaitsee Birger Jarlsgatanilla kaupungin keskustassa ja siihen kuuluu: luentosali, toimisto, opettajain ja oppilaitten huoneet, työhuone, yleislaboratorio, jossa 24 paikkaa, valuhuone, puristushuone, posl.lab. sekä kipsi- ja puhd. huoneet. Sekä huoneusto että sisustus ovat riittämättömät ja epäajanmukaiset, mutta kaluston, kojeiden ja laitteiden sekä opetusmateriaalin voidaan sitävastoin katsoa kaikin puolin vastaavan nykyajan vaatimuksia niin täydellisyytensä kuin laatunsakin puolesta.

Kurssit:

Materiaalioppi:

Opetus aletaan materiaaliopin kurssilla, joka jakautuu kahteen osaan. Ensimmäinen käsittää ei-metalliset materiaalit, joihin tutustutaan n. 2 viikon ajan, josta suurimman osan vievät erilaiset lab.-kokeet. Näitä suoritetaan osin yksilöllisesti, osin ryhmissä ja kokeitten kohteina ovat kipsi, upotusmassat, vaha ja akryylit. Näitten lab. kokeitten tarkoituksena on, paitsi tietysti eri materiaalin ominaisuuksiin tutustuminen, myös antaa oppilaille omakohtaisia kokemuksia siitä, miten eri käsittelytavat, oikea ja virheellinen, vaikuttavat työn lopputulokseen. Kokeilujensa lopputuloksista antavat oppilaat sitten kirjalliset selostukset, jotka läpikäydään ja joista keskustellaan materiaaliopin luennoilla ja kuulusteluissa. Saavutetun tietopuolisen taidon käytäntöön soveltamiselle asetetaan suuri paino. Kurssin päätteenä on kuulustelu, joka samalla on valmistavana kuulusteluna tulevaa koulun loppukuulustelua varten, t.s. tällä halutaan tutustuttaa oppilas lopullisen tutkinnon muotoihin ja vaatimuksiin yleensä.

Kurssin toinen osa käsittää hammastekniikassa käytettävät metallit ja niiden legeeringit ja on jaoltaan edellisen kaltainen. Metallit

legeeringien ominaisuuksia ja rakennetta tutkitaan käyttämällä apuna koekappaleita, joita valetaan eri legeeringeistä eri menettelytavoin ja jälkikäsitteilyihin. Tutkimusten kohteina ovat myös vedetyt metallilangat ennen ja jälkeen muokkauksen ja lämpökäsittelyn. Erikoista huomiota kiinnitetään karkaisun ja homogenisoinnin merkitykseen.

Hammasanatomia:

Yleiseen aiheeseen tutustumisen jälkeen opitaan hampaitten anatomia läksyjen ja piirustusharjoitusten avuin sekä muovaamalla hampaita muovailusavesta kokoon 5:1. Nämä muovailuharjoitukset päättä aikarajoitteinen loppukoe, käsittäen luonnollisen kokoisten vahahampaitten muovailun.

Tämän aiheen kurssi on koulun kurseista laajin. Sitä jatkuu suurimman osan lukuvuotta, käsittäen purentaorganin rakenteen ja toiminnan, perustavan proteesiopin sekä koko- ja osaproteesin teorian ja teknillisen valmistuksen.

Ensimmäisen, teoreettiseen osaan perehtymisen jälkeen, käytetään apuna kalloja, preparaatteja, malleja ja piirustuksia, alkaa kurssin käytännöllinen puoli, jolloin ensimmäisenä työnä ovat erilaiset, käytössä olevat henk.koht. jälj.lusikat, kokoproteesin viedessä syyslukukauden loppuosan. Proteesiopin kulmakivenä pidettävä normaali (ideaali) purenta on ensimmäisenä työnä. Tämän työn n. 1 kk:n kestävä opiskelun ja valmistuksen yhteydessä läpikäydään suurin osa perustavasta proteesiopista, jota sovelletaan proteesin valmistuksen eri vaiheissa, senjälkeen kun a.o. »Handbokin» luku on luettu ja opittu. Tässä yhteydessä on myös mainio tilaisuus soveltaa materiaaliopista ja purennasta aikaisemmin opittuja seikkoja. Samoin on oppilaan työskentelytekniikalle nyt luotava pohja, joten työn jokaiseen yksityiskohtaan on suhtauduttava suurella huolella.

Erilaisten purentojen harjoittelun jälkeen valmistetaan lopuksi n.k. koeproteesi. Jokainen oppilas saa erilaisen kliinisen tapauksen tai sellaisen variation ja tällä työllä on tarkoituksena saada selville oppilaan kyky itsenäisesti valmistaa kokoproteesitapausta.

Tulokset ovat osoittaneet, että oppilas ei ole vielä opetuksen tässä vaiheessa kypsä ratkaisemaan erilaisia probleemeja, joita enemmän tai vähemmän komplisoidut kokoprof. tapaukset tarjoavat.

Tämän kurssin toiseen osaan, osaproteesiin, tutustuminen aloi-

tetaan kevätlukukaudella perustyyppisten pinteitten vääntämisellä, n. 1 kk. kestävien harjoitusten jälkeen aloitetaan erilaisten osaproteesien valmistus, jolloin pinnetyyppien vaikeusastetta jatkuvasti kohotetaan.

Kruunun- ja siltaproteesi:

Ensimmäisinä harjoituksina ovat erilaiset täytteet, jotka oppilaat muovaavat vahasta ja itse valmistamilleen stansseille. Valaminen, materiaalina kulta, suoritetaan sen tekniikan mukaan, jota sovellettiin materiaaliopin harjoitusten yhteydessä.

Mm. seuraavantyyppiset kruunut kuuluvat vaatimuksiin: tavall. valettu kkr., daviskr., richmondkr., jossa lamellifasaadi, fasaadikr., sekä pinledgekiinnitys. Senjälkeen valmistetaan joukko erilaisia siltoja, jolloin prep. mallien materiaaleina ovat amalg., kupari ja duroc. Yksi silloista tehdään stressbreakerkonstruktion mukaan, täytteet (inlay) tukipilareina ja käyttäen hydrokolloiditekniikkaa.

Siltojen riippuviin osiin käytetään platinafasaadeja erikoisine juuriosineen tai puristettuja muovifasaadeja. Valumateriaalina käytetään sekä 20 kar. kultaa että erilaisia kovakultalegeerinkejä.

Viime aikoina on katsottu olevan tarkoituksenmukaista siirtää osa levyproteesikurssin valutoita tälle kurssille. Niinpä, sillä nykyään valmistetaan mm. valettu alaleuan runkotyö juoksevina pinteineen ja Köhlertyyppisine lankapinteineen sekä yläleuan levy, jonka 4 pinnettä ovat proteesin vajoamista estävää tyyppiä. Vuodesta 1953 lähtien on tällä kurssilla tehty myös levyproteesi, jonka valukruunujen sisään on upotettu attachmentit ja jonka levyosa on valettu pedentistä ja varustettu putkihampailla. Se on tehty Göranssonin menetelmän mukaan. Lopuksi on osa oppilaista ylimääräisinä töinä valmistanut joitakin siltoja kliinisiin tapauksiin.

Posliinitekniikka ja hampaanoikomislaitteet:

Nämä kurssit ovat melko rajoitetut eikä niiden tarkoituksena niin muodoin ole antaa täydellistä näihin aihepiireihin kuuluvaa opetusta. Tarkoituksena on pikemminkin perehdyttää oppilas teoreettiseen pohjaan ja antaa hänelle sellainen alustava taito, että hän myöhemmin, valmistuneena teknikkona, kykenisi lab:ssa suorittamaan näitten alojen yksinkertaisempia töitä.

Posliinikurssin voidaan katsoa olevan eräänlaisena molempien pääkurssien täydennyskurssina. Ensi aluksi maalataan posl. fasaa-

SHL:n jäsenet huomattaa

Liiton hallituksen kehoitus lunastaa osuuksia liikehuoneiston hankkimiseksi Liitolle ei ole kaikunut kuuroille korville. Useat jäsenet ovat jo osuuksia vastaan lainanneet kuka 1.000:—, kuka 5.000:— ja kuka 10.000:—. Näitä määrättyille summille merkittävät osuuksia voi lunastaa useampiakin kappaleita, mitenkä kullekin sopii. Tarkoitushan on saada kaikki mukaan ja kaikki osuudellaan lainaamaan Liitolle ja samalla tukemaan Liiton toimintaa. Tavoite summahan on 3 miljoonaa markkaa. Nyt on jokaisen tultava mukaan jos haluaa saada Liiton toiminnalle tukea ja sitä tietä parempi tulevaisuus. Paremmat mahdollisuudet ammatinkehittämisessä ja eteenpäinviemisessä, josta Sinullekin on hyötyä. Vai onko parempi, että jokainen nukkuu omassa tyhjyydessään ja saamattomuudessaan, ajatellen vain itseään ja ryhtymättä toimintaan kaikkien yhteisten etujen puolesta ja ajatellen vain ei minua siinä tarvita. Ikävä kyllä sellaisiakin on joukossa. Tällaisella ajattelutavalla ei pääse eteenpäin, et kehittä itseäsi, etkä voi mitään vaatiakaan. Muuta siis mielesi ja ajattele eteenpäin pääsyä. Ojenna kätesi ja ole Liiton avuksi silloin kun sitä Sinulta pyydetään. Osuutesi voit suorittaa Liiton postisirtotilille N:o 12690.

Avustuskassa

Avustuskassan jäsenmaksut on hyvä suorittaa ajoissa. Ei ole syytä laittaa maksukorttia laatikkoon ja ajatella: »Maksan sen tuonnempana!» Silloin se usein unohtuu.

Jäsenmaksunsa kolme kuukautta makasmatta ollut kassan jäsen on sääntöjen mukaan eronnut kassan jäsenyydestä. Huolehtikaapa siis maksut ajoissa, ettei myöhemmin tule ikäviä yllätyksiä!

deja sekä puristetaan joukko erilaisia muovifasaadeja. Lopuksi poltetaan muutama jacketkruunu. Parhailaan on suunnitteilla kurssin laajentaminen siten, että siihen tulisi kuulumaan myös vakuumitekniikka.

Oikomiskurssilla valmistetaan sekä kiinteitä että irroitettavia laitteita. Ensimmäisiin kuuluvat linguaali- ja faciaalikaaret, diasteeman-sulkijat sekä valettu vinolevy. Irroitettaviin laitteisiin kuuluvat mm. aktivaattori, pinnelevy, kiinnityslevy ja n.k. oppenheimkisko.

Jatk. seur. numerossa.

URHEILUA

Näin urheilutoimikunnan näkövikkelistä katsottuna on kilpailuihin osallistuminen ollut tavattoman heikkoa. Eihän näitä Liiton kilpailuja ole niin usein ollut, etteikö niihin voisi olla hieman enemmän kiinnostusta. Etenkin helsinkiläisten välinpitämättömyys ihmeyttää. Täällä on suuria laboratorioita jotka ovat nuoria miehiä täynnä, ei vain löydy sen vertaa energiaa, että saisivat itsensä kilpailupaikalle. Ovatkohan nämä miehet yhtä aloitekyvyttömiä työpaikoissaan ja jos ovat niin kuinka isäntien yleensä kannattaa pitää tällaisia työssä. Löytyyhän niitä poikkeuksiakin, kiitosmaininnan ansaitsevat eräät laboratoriot, kilpailu kuin kilpailu aina on ollut edustaja paikalla.

Pitempien matkojen takana olevia emme ihmettele, että heitä ei ole runsaslukuisempina mukana, sillä matkathan vaativat aikaa sekä rahaa. Kelläpä riittäisi mielenkiintoakaan kun osanottajamäärä aina vain laskee. Muistamme joitakin vuosia sitten kilpailijoita olleen kuin paremmissakin »Keimeissä», mutta nyt ovat asiat toisin.

Eihän meillä Suomessa ole minkäänlaista pakkoa urheilla, niin kuin joissakin »itämaissa» paremmille elintiloille pääsemiseksi, mutta meitä on sanottu urheilukansaksi. Kai myöskin meillä hammaskittareilla on senverran sisua, että voisimme suorittaa jonkin kesätai talviurheilulajin. Hyvällä omallatunnolla voisimme sen jälkeen sanoa, että siihen samaan joukkoon kuulumme mekin. Eritoten tällaisella alalla jolla me työskentelemme, on kilpailulle ja urheilulle painettava tähänastista suurempi merkitys. Päivät pitkät kun istuu niskat kyttyrässä, peräpuoli puuduksissa, ja mahdollisimman epäterveellisessä ilmastossa. Varmasti silloin tekee hyvää rasittaa itseään urheilulla, keuhkotkin tulevat täyteen ilmaa, jossa ei ole mitään vaarallisia sivuaineita. Takaamme, että tällaisten säännöllisesti toistuvien harjoitusten jälkeen on sekä henkisesti, että fyysillisesti puolta virkeämpi.

Vuodenkin jo kallistuessa syksyä kohti voimme hieman tarkastella tämän kesän urheilutoimintaa. Kesä aloitettiin pienoiskolfin ja lentopalloilun merkeissä. Pienoiskolfin kilpailut suoritettiin Eläintarhassa HT:n radalla. Juhannuksen lähestyminen oli varmaan osasyllinen siihen, että tässä jokaiselle sopivassa urheilulajissa ei ollut

sen enempää osanottajia. Ilahduttavaa oli todeta heikomman astian voittoa kilpailussa. Muutenkin kilpailu suoritettiin jonkinlaisena epävirallisena joukkuekilpailuna, jonka Keskuslaboratorio sitten voitti.

Lentopalloiluun ilmoitettiin määräpäivään mennessä vain kaksi joukkuetta. Monien soittojen jälkeen saimme määrän kohoamaan seitsemään. Joukkueet olivat: Teknodent, Hertola, Raij, Koskinen, Koskinen-Sandström, Stigell-Virtanen ja yhdistetty joukkue johon kuuluivat Ajanto, Mäkinen, Peltonen ja Kautto. Siitä sen sitten piti alkaa pyörimään. Kovin kulmikkaaksi pyörät kuitenkin osoittautuivat. Ensimmäinen yhteenotto suoritettiin Teknodent'in ja Hertolan lab. välillä. Jossa Teknodent veti jauhot vastustajien suihin lopputulos 3—0. Ottelun tasoa kuvaa se, että Koskinen-Sandström'in joukkue joka oli saapunut seuraavaksi vastustajaksi Teknodentille ottelua seurattessaan pelästyivät niin, että otti jalat alleen ja luopui koko sarjasta. Samaan malliin ovat kaikki muutkin häipyneet, kuka minkäkin tekosyy varjolla. Koskisen laboratorio kunnostautui erikoisesti jättämällä ilmoittamatta peruutuksesta, antaen vastustajansa odotella turhaan kilpailupaikalla. (Huomaa, että Hertola on lähtenyt pois.) Syksyllä pelatuista otteluista voidaan mainita, että Teknodent voitti Yhdistetyn joukkueen 3—0.

Uintikilpailut suoritettiin Uimastadionilla kauniin kesäisen sään vallitessa, tämä olosuhteita kuvaava osa sopii kaikkiin tänä kesänä suoritettuihin tilaisuuksiin, joten mainitsemme sen vain kerran. Lisäyksenä mainittakoon veden olevan edelleen märkää. Osanotto oli runsas, olisimme varmasti saaneet osanottajia vieläkin enemmän jos altaassa olisi ollut sopivasti laimennettua »jallua». Tiedämme eräiden persouden Alkon tuotteille, määrärahojen puuttuessa oli tästä ajatuksesta kuitenkin luovuttava. Hengenpelastajilla olisi tällöin ollut varmasti kiireinen päivä, nyt sensijaan ei tarvinnut ketään onkia ylös. Tulokset muodostuivat yllättävän hyväksi.

Yleisurheilun nelioittelu Raviradan kentällä. Tulokset ovat tarkasteltavissa toisaalla lehdessämme. Kilpailussa kaivattiin eräitä nimi-miehiä ja muitakin kilpailuun aikaisemmin osallistuneita. Ikämies-sarjassa olisi saanut olla useampi mukana. Vaikuttikohan sunnuntai-aamun vaškisepät? Monet varmasti ottivat kiivaat kamppailut näiden »voimamiesten» kanssa.

Pienoiskolmissa suoritettiin syyskilpailut. Kilpailu muodostui var-

sin mielenkiintoiseksi, johdon vaihtuessa rata radalta, eikä siinä lopuksi suuria piste-eroja muodostunutkaan. Kilpailussa olleiden taholta toivottiinkin uusintaa.

Tulevasta urheilusta mainittakoon, että tulemme järjestämään muutamia jalkapallo-otteluja. Turkulaiset ovat lupautuneet tulemaan vuorostaan Helsinkiin, joten tervetuloa. Westerback'ista saamme kovan vastuksen, ottelu pelataan lähiaikoina. Urheilutoimikunnalla on vielä takataskussaan yllätys johon palaamme myöhemmin. Suunnistuskilpailut toimeenpannaan syksymmällä.

Koska olemme olleet pessimistisiä osanottajiin nähden niin tulokoon tässä vielä eräs asia. Tapanammehan on ollut järjestää juhlat joissa on muun muassa suoritettu palkintojenjako. Kovin laimeaa on ollut innostus näitä juhliakin kohtaan. Viime Vapun aatoksi järjestetty juhla esim. oli kai paremminkin Helsingin Toverien juhla, sillä heitä oli suurin piirtein yhtä paljon kuin hammasteknikoitaakin. Kiitoksen ansaitsee Nordberg että oli saanut heidät juhlaan, muuten olisi tullut huomattava taloudellinen tappio.

Lopuksi kiitämme kaikkia kilpailuihin osallistujia, toimihenkilöitä ja muitakin jotka ovat neuvoillaan ja opastuksellaan auttaneet Urheilutoimikuntaa. Kiitämme myöskin niitä joilla on ollut kärsivällisyyttä lukea tämä kuiva pakina loppuun asti.

Urheiluterveisin K:to



»Hammasteknikko»-lehden seuraava numero ilmestyy joulukuun puolessa välissä. Tähän numeroon aiottu aineisto pitää olla toimituksella marraskuun 15 päivään 1955 mennessä. Muistakaa lehteä kirjallisilla tuotteillanne.

Toimitus.



Kesän aikana pidettyjen urheilukilpailujen tuloksia

Pienoisgolf 17. 6. 1955. — Tulokset:

1. Nti E. Ahonen, Keskuslab. 44 pist., 2. hra V. Virtanen, Keskuslab. 50, 3. hra O. Salonen, Keskuslab. 52, 4. herra A. Salmelainen Teknodent 53, 5. herra Kari Keskuslab. 56, 6. E. Lehmusvuori, Teknodent 59, 7. N. Bang Teknodent 67, 8. K. Tiainen, Teknodent 69.

Uintikilpailut 13. 8. 1955 — Yleinen sarja 50 m vapaauinti:

1. L. Ajanto Hiltusen lab. 32.8, 2. J. Aro, Aron lab. 34.5, 3. N. Bang, Teknodent 35.0, 4. K. Tiainen, Teknodent 35.2, 5. E. Lehmusvuori, Teknodent 39.0, 6. H. Hägg, Hertolan lab. 43.5, 7. M. Rikkonen, Hertolan lab. 47.8, 8. V. Holthöfer, Mannerin lab. 51.4, 9. M. Vitikainen, Pitkäsen lab. 54.2.

Ikämiehet 50 m vapaauinti.

1. A. Hertola, Hertolan lab. aika hyv. 47.0, kilpailuaika 51.5, 2. O. Ojanen, Ojasen lab. 51.0, 55.0, 3. Kostiainen Hammas- ja Teräslab. 52.0, 55.0, 4. Maaniemi, Hammas- ja Teräslab. 61.0, 65.0.

Alle 18 v. 50 vapaauinti.

1. R. Kortelainen, Hammas- ja Teräslab. 43.8, 2. M. Likander Teknodent 45.2, 3. R. Nyström, Hertolan lab. 60.0.

Yleisurheilu 21. 8. 1955 — 4-ottelu. Yleinen sarja.

1. G. Vallin Meritähden lab. Lohja 2276 pist., 2. L. Ajanto, Hiltusen lab. H:ki 1918, 3. K. Tiainen, Teknodent, Hki 1915, 4. Keitaanpää, Pori 1793, 5. A. Heinänen, Aron lab. Turku 1739, 6. T. Mäkinen, Hiltusen lab. H:ki, 1791 1/2, 7. E. Lehmusvuori, Teknodent H:ki 1525, 8. M. Likander, Teknodent H:ki 1277, 9. E. Rantanen, Hiltusen lab. 600.

Ikämiehet 3-ottelu: 1. O. Ojanen, Ojasen lab. pist. 621.

Lajien parhaat:

100 m.: Vallin 12.4, Tiainen 12.5, Ajanto 12.7. Pituus: Heinänen 552, Ajanto 549, Vallin 548. — Korkeus: Vallin 165, Ajanto 150, Tiainen 150. — Kuula Vallin 12.85, Lehmusvuori 11.64, Heinänen 11.24.

Pienoisgolf 8. 9. 1955. — 1. T. Mäkinen 50 pist., 2. K. Hemmer 54, 3. L. Ajanto 57, 4. O. Kautto 59, 5. V. Karma 62, 6. P. Alestalo 64.

Joukkue kilpailut. — Uinti: 1. Teknodent 1.40,2, 2. Hertolan lab. 2.18.3. — Yleisurheilu 1. Teknodent 4717 pist., 2. Hiltusen lab. 4239 1/2.

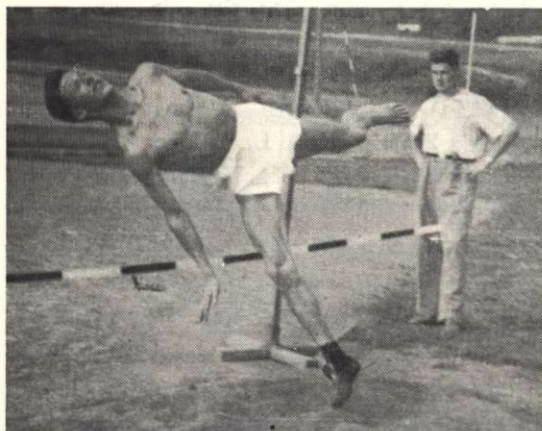
Jatkapallo-ottelu Westerback—Hammasteknikot pelattiin Käpylän raviradalla ja Westerback voitti 2—1.

Suunnistuskilpailut

pidetään Solvallon urheiluopistolla 2. 10. 55. Matka on tällä kertaa lyhyt noin 5 km. Yksi ja pari suunnistus. Tilaisuus viikonlopun viettoon, sillä olemme varanneet muutaman paikan jo 1. 10. Vuorokausimaksu 450:—, johon sisältyy myöskin sauna. Ne, jotka aikovat mukaan ottakoot *heti* yhteyden Rikkosen puhelin 76 25 77. Ilmoittautumiset samaan numeroon, josta myöskin saa tarkempia tietoja ruokailusta, saunasta, linja-autojen lähtöajoista ym.

Runsasta osanottoa toivoen

SHL:n Urheilutoimikunta.



Ajanto ylittämässä »estettä» M. Sandströmin valvonnassa



O. Ojasen loppukiri

KILPAILUSIVU

Viime numerossa oli hauskanäköinen ukkeli, joka kiireessä juoksi ristisanan portaita, sillä tosiaan hän unohti, että jäsenmaksu oli vielä maksamatta, tällaisia juoksijoita on vielä muutama, joitten on syytä pitää yhtä kiirettä. Ristisanatehtävä oli myöskin viime numeron kilpatehtävänä, joka tosin ei ollut alaltamme, mutta kuitenkin virkistävä ajanviete. Nämä tällaiset kilpatehtävät ei näytä kiinnostavan lukijoita, eikä muunlaisetkaan, koska vastauksia ei nyt tullut kuin kaksi (2) kappaletta. Ehkäpä he oivalsivat ettei muita tulekkaan ja päättivät lähettää oikeat vastaukset ja myöskin voittaa luvatut pienet palkinnot ja niinpä he Pertti Koivunen ja Kauko Eskelinen molemmat muuten Tampereelta saivat nämä luvatut pienet taskurahat. Olisi muuten lehden toimittamisen kannalta mielenkiintoista tietää, mikä yleensä kiinnostaa tämän lehden lukijoita? Ei ainakaan näytä tällaiset pienet ajanvietetehdävät kiinnostavan, joten on parasta lopettaa sellaiset ja pitää rahat lehden kassassa. Että jokainen voisi harjoituksen vuoksi täyttää tämän ristisanatehtävän oikeilla sanoilla, käy se helposti päinsä ottamalla vieressä olevasta oikeasta ratkaisusta sanat ja sijoittamalla ne numeroiden mukaan oikealle paikalle on tehtävä valmis. Kiitoksia vain Eskelinen ja Koivunen hyvistä vastauksista ja kiinnostuksista kilpatehtäviin, ehkä joskus on syytä jälleen sellaisiakin laittaa, mutta tällä kertaa siirrytään kertausharjoituksiin ja kyselläänpä vähän yhtä ja toista hyödyllistä. Kysymykset löytyy toisaalta ja vastaukset toisaalta lehdesämme.

Kymmenen pientä kertauskysymystä:

- 1) Mitä ominaisuuksia on valuvahalta vaadittava?
- 2) Mikä on frenulum?
- 3) Mitkä aineet liuottavat vahaa?
- 4) Voidaksemme uudestaan käyttää vanhaa vahaa, puhdistamme sen ensin vedessä, johon on lisätty 0,25 % alunaa. Kuinka monta gr. alunaa on lisättävä esim. 1 litraan vettä?
- 5) Gingivitis?
- 6) Mainitse pehmein ja kovin mineraali.
- 7) Mikä on tärkein lähdeaine karborundumin valmistuksessa?

- 8) Mitä on hypoplasia?
- 9) Ennen oli vulkanisatio jokapäiväinen ilmiö lab:ssa; mitä sillä kemiallisessa mielessä tarkoitetaan?
- 10) Mitä merkitsee kineettinen?

Viimenumeron ristisanatehtävän oikea ratkaisu:

Vaakasuoraan: 1. Taatto. 6. Nuora. 8. He. 10. Osaka. 12. Ken. 14. Ivalo. 16. Osat. 18. Antti. 20. Taas. 22. Aisti. 24. Tilaus. 26. Saksa. 28. Illat. 30. Tukit. 32. La. 34. Aavat. 36. Tutit. 38. Ori. 40. Tipat. 42. Tilat. 44. Poe. 46. Oikea. 48. Oitis. 0. Kannu. 52. Osram. 54. Tikat. 56. Into. 58. Ammus. 60. Talot. 62. Uusi. 64. Outo. 65. Rotat. 66. Alas. 67. Alus. 68. Alibi. 69. Iiro.

Pystysuoraan: 1. Tahko. 2. An. 3. Tuo. 4. Tosi. 5. Orava. 7. Akana. 9. Eesti. 11. Altis. 13. Naali. 15. Otsat. 17. Taala. 19. Itkut. 21. Sulat. 23. Iskut. 24. Tulo. 25. Savio. 27. Aitio. 29. Tapio. 31. Tilit. 33. Arpa. 35. Taksa. 37. Tatit. 39. Ioni. 41. Termos. 43. Tikari. 45. Ennus. 47. Aamu. 49. Salo. 50. Kana. 51. Utu. 3. Muta. 55. Toti. 7. Osa. 59. Sol. 61. Tai. 63. il. 6 b. Tr.

Vastaukset:

- 1) Täydellistä kimmoisuutta, jähmettymistä 37°C:ssa, vähäisiä palamisjätteitä, alhaista pehm.lämpötilaa.
- 2) Kiinnityspoimu; fr. linguae kieliside (-poimu).
- 3) Asetoni, benzoli, bensiini, kloroformi.
- 4) 1 litra vettä 100 gr; 0,25 % edellisestä 2,5 gr.
- 5) Hammaslihatulehdus.
- 6) Talkki, timantti.
- 7) Kvartsi.
- 8) Vajanaiseksi jäänyt kehitys, vähäkasvuisuus; esim. hampaissa.
- 9) Reaktio, jolloin kautsussa oleva rikki muodostaa siltoja rihmamolekyyliden välille. Kautsu voi sisältää rikkiä aina 50 % asti.
- 10) Liikkeeseen perustuva; esim. kineettinen energia liike-energia.

MUOVI

ajan tunnus

Valloitettuaan ensin johtoaseman proteesiaineena on muovi nyt valloittamassa alaa myös hammasmateriaalina.

PLASTIK-hampaiden elävä ulkonäkö ja niiden tarjoamat mahdollisuudet luonnolliseen asetteluun ovat etuja, jotka proteesin valmistuksessa ovat ensiarvoisen tärkeitä. Kun viimeisten tutkimusten tuloksena on saatu poistetuksi niiden liiallinen kuluminen, on niiden kaikkialla saavuttama loistava menestys täysin ymmärrettävissä.

Tutustukaa viimeisiin saavutuksiin myymälässämme.

HAMMASVÄLINE OY

Helsinki, Asema-aukio 2 C, puh. 12 623.

SYYSKIIREET

ovat alkaneet

Olemme valmiit toimittamaan Teille työtä ja aikaa säästäviä tarvikkeita, kuten m.m.:

Simplon- ja Swebond- kylmäpolymeroituvia akryyliaineita,

Hager & Meisingerin silicon-carbid- ja corundum-kiviä,

Wittmer & Scheun pinteitä, myös kullasta,

Platigo-kultafasetteja.

HAMMASVÄLINE OY

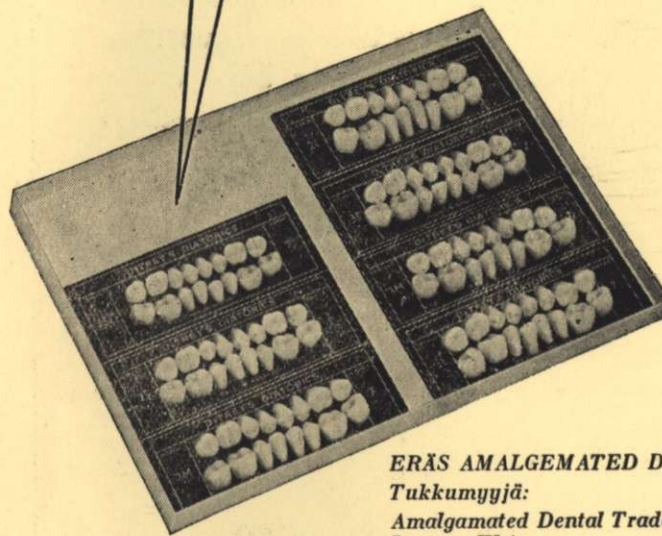
Helsinki, Asema-aukio 2 C, puh. 12 623.

De Trey'n

PORSLIINI-POSKIHAMPAITTEN

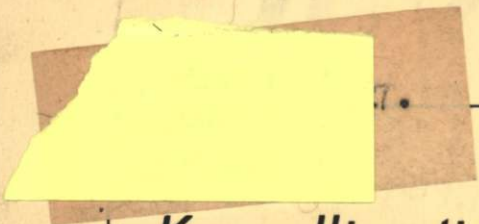
**kysyntä on kasvamis-
taan kasvanut**

On varsin kiinnostavaa todeta, että kehitys uudestaan kulkee posliini-diatorisiin ja että yhä laajemmassa mittakaavassa kysytään juuri De Trey'n posliini-poskihampaita. Tämän merkin 7 käytännöllistä mallia sopivat melkein jokaiseen tapaukseen.



ERÄS AMALGEMATED DENTAL'IN VALMISTE.
Tukkumyyjä:
Amalgated Dental Trade Distributors Ltd.
Lontoo W 1

Yksinmyyjä Suomessa: **OY DENTALDEPOT AB**



Kaupallisesti hiljainen kesäaika on käytetty hyväksi —

Liikehuoneustomme on kesäaikana perusteellisesti korjattu mm. elokuvastudiomme on suurennettu, käytettyjen kalustojen näyttely on järjestetty samalla kuin henkilökunnan ja varsinkin asiakkaittemme viihtyisyyttä on pidetty silmällä.

Lisenssien saannin varsin pitkälle menevän vapauttamisen ansiosta varastomme on saatu täydennettyä ja on se luonut pohjan terveelle kilpailulle ja vaikuttanut edullisesti ostotoimintaan. Hinnat ovat suurempien ostojen ansiosta saatu pysymään ennallaan, vaikkakin tehtaitten hinnat ovat jopa tuntuvasti nousseet. Tämä koskee esimerkiksi Biodent hampaita joille myönnetään alennuksia riippuen oston suuruudesta.

Maaseutukeskuksien varastot ovat täydennetty ja valikoima tuntuvasti lisätty. Lisää työvoimaa on järjestetty pakkaus- ja lähettämön puolelle; joten lähetykset tästä lähtien entistä nopeammin saadaan toimitetuksi.

Olemme vakuuttuneita, että nyt voimme palvella arv. asiakkaitamme entistä tehokkaammin.

OY DENTALDEPOT AB

perustettu 1900