

PlanNEWS

Tammikuu 2013

Plandentin asiakaslehti hammashoidon ammattilaisille



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO



*Maailman modernein
hammaslääketieteen
oppimisympäristö 6-11*

*Opus Dental
valloittaa Suomen 16-17*



*LM-Activator
uudistui 21*





12

Plandent
Hammaslääkäripäivillä



26

PlanEasyMill™ –
nopein tie nykyaikaiseen
CAD/CAM-työskentelyyn



34



38

PlanNEWS

1/2013

Julkaisija

Plandent Oy
Asentajankatu 6
00880 Helsinki
puh. 020 7795 200
www.plandent.fi

Päätoimittaja

Johanna Wicht
puh. 020 7795 314
johanna.wicht@plandent.com

Toimittaja Hanna Korlin

Ulkoasu Perttu Sironen

Kuvapankki

Dreamstime

Painopaikka

Libris Oy



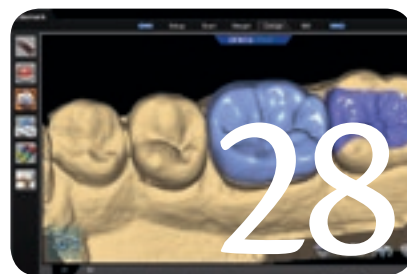
Plandent Oy on Suomen johtava täyden palvelun hammastarvikeliike, joka toimittaa suun terveydenhuollon ammattilaisille kaikki tarvittavat laitteet ja tarvikkeet lähes 40 000 nimikkeen tuotevalikoimasta.

Erinomaiset suhteet tavarantoimittajiin ja ensiluokkainen logistiikka varmistavat kilpailukyiset hinnat ja täsmälliset tavarantoimitukset.

Plandentin palvelukonseptin muodostavat

- henkilökohtainen puhelinpalvelu
- myyntiedustajat
- uudet sähköiset palvelukanavat, kuten PlanNet-tilauspalvelu, PlanOrder-materiaalihallintapalvelu ja avoimeen teknologiaan perustuva PlanEasyMill-jyrsinpalvelu
- vastaanottojen suunnittelu
- tuotteiden käyttöneuvonta
- koko maan kattava huoltopalvelu.

Pääkirjoitus.....	4
Maailman modernein yliopisto.....	6
Plandent Oy Hammaslääkäripäivillä.....	12
Uutuuksia.....	15
Tiedote.....	15
Opus Dental valloittaa Suomen.....	16
Varhaisoikominen – LM-Activatorilla tuloksia myös Ruotsissa.....	18
LM-purennanohjainten konsepti uudistui.....	21
3Shape luo digitaalista siltaa hammaslääkärin ja laboratorion välille.....	22
PlanEasyMill – laadukkaat ja istuvat hammastekniset työt nopeasti.....	26
E4D Dentist™ – kompakti kokonaisuus nopeaan työskentelyyn.....	28
Bulk-täytteitä ilman kompromisseja – Tetric EvoCeram® Bulk Fill.....	30
Syksyn tapahtumia.....	32
Uutuuksia.....	34
Työn ääressä.....	38



E4D Dentist

Uusi vuosi, uudet kujeet



Vuosi 2012 oli kaikin puolin hyvä vuosi. Juhlistimme 40-vuotista taivaltamme ja koimme mukavia hetkiä ja elämyksiä kanssanne. Vuosi oli Planmeca Groupille myös vahvan kasvun vuosi. Taantumien ja masentavien taloudellisten näkymien keskellä menestyksemme oli todellinen valopilkku. Jokaisen meistä on syytä iloita suomalaisesta osaamisesta ja työllistämisestä sekä siitä, että tuotanto ja valmistus pysyvät kotimaassa.

Yksi viime vuoden juhlahetkestä oli, kun meidät valittiin Itä-Suomen yliopiston huippumodernin oppimisympäristön toteuttajaksi ja suomalaiset laitteemme sen varusteiksi. Hammaslääketieteen opetus on menossa vahvasti suuntaan, jossa hammaslääkäreitä koulutetaan entistä monipuolisempaan rooliin. ”Haluamme kouluttaa suun alueen erikoislääkäreitä, jotka hoitavat suun kautta koko ihmisen terveyttä”, kertoo Itä-Suomen yliopiston hammaslääketieteen yksikön johtaja, professori **Jari Kellokoski** lehdesämme. Edistyksellistä uudessa oppimisympäristössä on myös, että sinne asennettiin keskitetty hoitokoneen vesilinjojen puhdistusjärjestelmä Trustwater™ sekä keskitetty imujärjestelmä klinikan kaikille 127 hoitokoneelle. Tavoitteena on päästä tulevaisuudessa kemikaaleista kokonaan eroon.

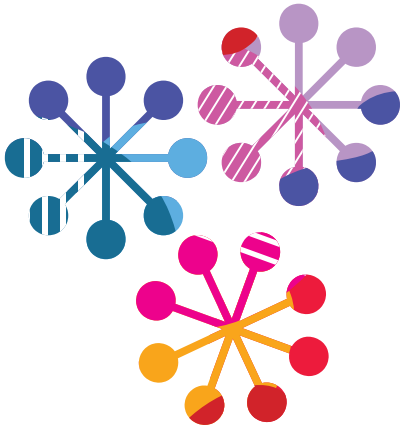
Plandent on ollut oikomishoidossa varhaishoitoon edelläkävijä. Varhaishoito on kasvava oikomishoidon ala ja kotimainen LM-Activator on ollut mukana jo vuodesta 2004. Tuotteen ovat löytäneet myös ruotsalaiset: on mielenkiintoista lukea ruotsalaisen varhaisoikomishoidon tutkimustuloksista. Kojeitten käytössä on tärkeää muistaa motiivoida sekä pieniä että varttuneempia potilaita ajan hengen mukaisesti. Siksi LM-Activatoreiden ja LM-Trainereiden pupuhahmo, potilaspäivirit ja esitteet ovat kokeneet uudistuksen. Uudet motivointimateriaalit lanseerattiin Hammaslääkäripäivillä ja ihastus oli suuri.

Joka toinen vuosi järjestettävä maailman johtava hammasalan tapahtuma IDS 2013 järjestetään taas keväällä. Planmeca lanseeraa jälleen runsaasti uutuuksia – jatkona täydellisen digitaalisen aikakaudelle. Nämä uutuudet ovat myös esillä keväällä 19.4.2013 tapahtumassamme Herttoniemessä. Toivotan teidät kaikki tervetulleiksi!

Alkanut vuosi on taas mahdollisuus – tehdään siitä yhdessä hyvä vuosi.



Johanna
Johanna Wicht
päätoimittaja



Hyvät asiakkaamme ja yhteistyö- kumppanimme

Joulutervehdysten sijaan
Planmeca Group tuki jouluna 2012
hyväntekeväisyysjärjestöjä ja teki laite-
lahjoituksen.

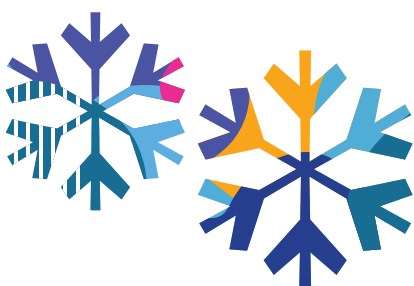
Kotimaassa tuimme Tukikummit-
säätiön arvokasta toimintaa nuorten
syrjäytymisen ehkäisemiseksi
10 000 eurolla.

Laitelahjoitus kohdistettiin Mexico
Cityn esikaupunkialueiden hammas-
hoidon kehittämiseen.

Kiitos yhteistyöstä!

Menestystä alkaneelle vuodelle
toivottaen

Plandentin väki





T Hanna Korlin, Planmeca Oy

📷 Juha Kienanen ja Jan Fröjdman, Planmeca Oy sekä Esko Hokkanen, Plandent Oy

Maailman modernein yliopisto

Planmecan ja Plandentin Itä-Suomen yliopistoon toimittama oppimisympäristö vie hammaslääketieteen opetuksen uudelle tasolle.



ITÄ-SUOMEN YLIOPISTO



Simulaatiotilan hoitopisteet ovat täysin samanlaisia kuin oikeassa potilastyöskentelyssä, mikä helpottaa opiskelijoiden siirtymistä työelämään.

Itä-Suomen yliopiston hammaslääketieteen yksikössä riittää vilskettä. Planmecan ja Plandentin yhteistyössä suunnittelema simulaatiosali eli ns. taitopaja otetaan käyttöön aivan näillä hetkillä, ja kolmannen vuosikurssin opiskelijat pääsevät jatkamaan simulaatioharjoittelua uutuuttaan hohtavissa tiloissa. Syksyn ajan opiskelijat ovat harjoitelleet oikean hoitokoneen ja siihen kiinnitetyn torson kanssa työskentelyä Kuopion kaupungin erillisissä hoituhuoneissa, jotka varustettiin Planmecan hoitokoneilla jo elokuussa 2012.

”Opiskelijat ovat kovin innoissaan uusista tiloista”, kertoo Plandentin aluepäällikkö **Esko Hokkanen**. ”Joka viikko kun uusi toimituskuorma on saapunut, opiskelijat ovat rientäneet apuun ja auttaneet kantamaan laitteita paikoilleen opetuspisteisiin. Onhan se heille todella motivoivaa saada kuulua pioneeriporukkaan.”

Hokkanen kertoo, että sattumalta lähes kaikilla tämänhetkisistä kolmoskurssilaisista on ennen hammaslääketieteen opintoja hankittu toinen ammatti. ”On puuseppää, insinööriä, tohtoreita. Kun on kysytty, mikä sai heidät hakeutumaan alalle, on vastauksena ollut hammaslääkäripula sekä varma työllistyminen tulevaisuudessa.”



Haluamme kouluttaa suun alueen erikoislääkäreitä, jotka hoitavat suun kautta koko ihmisen terveyttä.”

Uudenlaista, kokonaisvaltaisempaa opetusta

Itä-Suomessa hammaslääketieteen koulutus lopetettiin vuonna 98, mikä johti huutaamaan hammaslääkäripulaan alueella. ”Viime aikoina on ollut paljon esillä väitöstutkimus, josta ilmeni, että itä- ja pohjoissuomalaisten varusmiesten hampaat ovat maan huonoimmassa kunnossa. Kyllä hammaslääkäripula näkyy siis ihan konkreettisesti”, kertoo Itä-Suomen yliopiston hammaslääketieteen yksikön johtaja, professori **Jari Kellokoski**.

Hammaslääketieteen koulutus aloitettiin Itä-Suomen yliopiston Kuopion kampuksella uudestaan syksyllä 2010 pitkäaikaisen lobbauksen tuloksena. ”Pitkään oli niin, että hammaslääketiedettä saattoi koko maassamme hakea opiskelemaan vain pari kolme henkilöä Itä-Suomen alueelta. Viime vuonna pelkästään Kuopion alueelta hakijoita oli 55. Kyllä tarjonta selvästi luo kysyntää, nyt kun koulutusta on tarjolla lähempänä”, Kellokoski toteaa.

Uuden hammaslääketieteen yksikön tavoitteena on tarjota Suomen nykyaikaisinta hammaslääketieteen opetusta, jossa hammaslääkäreitä valmistetaan perinteistä toimenkuvaa monipuolisempaan rooliin. ”Haluamme kouluttaa suun alueen erikoislääkäreitä, jotka hoitavat suun kautta koko ihmisen terveyttä”, Kellokoski sanoo.

Opiskelijoita opetetaan priorisoimaan, millainen hoito on potilaan kannalta olennaisinta ja kiireellisintä. ”Jos vaikka potilas on reippaasti ylipainoinen, asiasta pitää keskustella ja miettiä, tuleeko mahdollisesti konsultoida ravitsemusterapeuttia, sisätautilääkärinä tms. Ylipaino aiheuttaa sen, että elimistössä on jatkuva tulehdustila, joten esimerkiksi ientulehdusta on vaikea hoitaa tällaisella potilaalla. Ientulehdus taas vaikuttaa koko elimistöön ja on haitallista monien yleissairauksien kannalta.”

Samoin opiskelijoita opetetaan epäilemään uniapneaa kasvoluiden rakentei-



”Hammaslääkäreitä koulutetaan nykyään perinteistä monipuolisempaan rooliin”, kertoo professori **Jari Kellokoski** Itä-Suomen yliopistosta.

Jokainen hoitoyksikkö on kooltaan optimaalinen, millä saavutetaan mm. merkittäviä vuokrasäästöjä.

den perusteella sekä selvittämään esimerkiksi päänsärkyjen syyt. ”Teemana on, että vastaanotolle tulee koko ihminen – ei pelkät hampaat erillisessä kassissa, niin kuin on perinteisesti tupannut olemaan. Nyt tähdätään siihen, että ihminen saa tarvitsemansa hoidon. Hammaslääketiede halutaan ottaa osaksi terveydenhuoltoa sen sijaan, että se olisi jotenkin irrallinen alue.”

Planmecan hoitokoneet modernin opetuksen tukena

Plandent voitti viime keväänä tarjouskilpailun Itä-Suomen yliopiston uuden hammaslääketieteen oppimisympäristön toimittamisesta ja sai arvioinnissa täydet pisteet. Suomen suurin hammashoitolaiteiden toimitussopimus oli samalla Plandentin koko 40-vuotisen historian suurin kauppa.



Planmecan hoitokoneiden potilastuolin jalkatuki taittuu 90 astetta, joten se toimii myös tutkimustuolina. Modernissa hammashoidossa potilaan kanssa keskustellaan pitkään kasvojen ennen toimenpidettä.



Kyseessä oli EU-tasoinen kilpailutus ja mukana oli paljon hyviä kilpailijoita. Kokonaisuus kuitenkin ratkaisi.”



”Kyseessä oli EU-tasoinen kilpailutus ja mukana oli paljon hyviä kilpailijoita”, Kellokoski kertoo. ”Kokonaisuus kuitenkin ratkaisi. Pisteytykseen vaikuttivat muun muassa hinta, laatu, kehittämiskriteerit, nykyaikaisuus sekä valtava määrä muita ominaisuuksia.”

Yhtenä kriteerinä oli, että hoitokoneen potilastuolin jalkatuki taittuu 90 astetta. ”Potilasta haastatellaan nykyisin kasvotusten, ja perinteinen hoitokone ei tähän tarkoitukseen sovellu. Planmecan hoitokoneiden potilastuolit toimivat myös tutkimustuoleina. Kun jalkalippa on alhaalla, hammaslääkäri mahtuu hyvin potilaan eteen istumaan.”

Nykyaikaisessa hammaslääketieteen opetuksessa korostetaan anamneesin tärkeyttä. ”Potilaan kanssa pitää jutella pitkään, ennen kuin tehdään mitään. Pystyasennossa tutkitaan myös kaula, niska ja imusolmukkeet. Ensimmäinen käynti käytetään nykyään usein pelkkään keskusteluun, ja tähän muutokseen ihmisten pitää tottua. Hammaslääkäriä opetetaan olemaan yhä enemmän asiantuntijaroolissa.”

Oikea työskentelyergonomia alusta alkaen

Planmecan oppimisympäristön perusajatuk-
sena on, että opiskelijat oppivat hyvän työ-

kentelyergonomian heti opintojen alusta alkaen oikean hoitokoneen kanssa harjoittelemalla. Niska-hartiaseudun vaivojen ollessa hammaslääkäreiden yleinen ammattitauti, oikean ergonomian omaksuminen on tärkeä aloittaa jo ennen potilastyöskente-



lyä. ”Simulaatiotilan hoitopisteet ovat täysin samanlaisia kuin oikeassa potilastyöskente-
lyssä. Hoitokoneeseen on kiinnitetty torso, jonka niskanivel taipuu päätuen mukana samalla tavalla kuin ihmisen”, Esko Hokkanen kertoo. Hoitopiste soveltuu simulaatio-
opiskelun lisäksi myös normaaliin hammas-
hoitoon. ”Torsot voidaan irrottaa ja sijoittaa niille varta vasten tehtyihin säilytyspusseihin.”

Torsossa on rintakehä mukana, joten simulaatioharjoittelussa anatomiset olosuhteet ovat koko ajan oikeat. ”Itseään ei pysty vääntämään epäluonnolliseen asentoon,

vaan omaa asentoa pitää muuttaa potilaan rintakehän mukaisesti”, Kellokoski kertoo. Lisäksi langattomat jalakaohjaimet sekä jalalla säädettävät työtuolit tukevat ergonomiaa.

Itä-Suomen yliopiston hammaslääketieteen opiskelijoiden työskentelyergonomiasta on jo tekeillä pro gradu -tutkielma. ”Eräs fysioterapeutti on käynyt videokuvassa opiskelijat ja kuvaa heidät uudestaan myöhemmin keväällä”, Kellokoski kertoo. ”Myös yksi opettajistamme keskittyy puolipäiväisesti pelkästään opiskelijoiden ergonomian tukemiseen. Heitä myös kannustetaan pitämään itsensä hyvässä fyysisessä kunnossa, sillä se auttaa jaksamaan työelämässä.”

Saumatonta yhteistyötä yliopistollisen sairaalan kanssa

Uudesta klinikasta aiotaan tehdä mahdollisimman paperiton alusta alkaen, ja kaikki toiminnot pyritään digitalisoimaan. ”Otamme kyllä esimerkiksi vielä perinteisiä jäljennöksiä, mutta paikalle hankitaan myös laitteita digitaalisten jäljennösten ottoa varten. Tietenkin vanhat menetöt pitää edelleen opettaa, mutta samanaikaisesti pyritään menemään digitaaliseen suuntaan kaikessa mahdollisessa toiminnassa. Jos ei ole käytössä



uusinta teknologiaa, homma ei kehity”, Kellokoski sanoo.

Kuopion yliopistollinen sairaala sijaitsee hammaslääketieteen yksikön vieressä: sinne pääsee kätevästi 200 metrin pituisia tunnelia pitkin. Isommat röntgenkuvat voidaan ottaa sairaalan puolella, intraorallikuvat taas hoituvat hammaslääketieteen yksikössä. ”Sairaalan suun kuvantamiskeskus on varustettu kaikilla saatavilla olevilla herkuilla, ja joulukuussa sinne saatiin myös **Planmeca ProFace™** -kasvojen valokuvaus-

järjestelmä. Samoin keskukselta löytyy ultraäänitutkimuslaitteet, joita hammaslääkärien tulee myös osata nykyään hyödyntää kaulan alueen muutosten tutkimuksessa. Ja tietenkin mahdolliset laboratoriokokeet voidaan otattaa sairaalan puolella.”

Simulaatiotilassa opiskelijat voivat harjoitella röntgenkuvausta irtokalloilla. Opettaja antaa luvan kuvanottoon omalta työpisteeltään sekä myös hyväksyy kuvat.

Opiskelijoita opetetaan tunnistamaan myös muutokset kasvojen ihosta. Muutokset kuvataan ja lähetetään suoraan sairaalan ihotautilääkärille konsultoitavaksi.

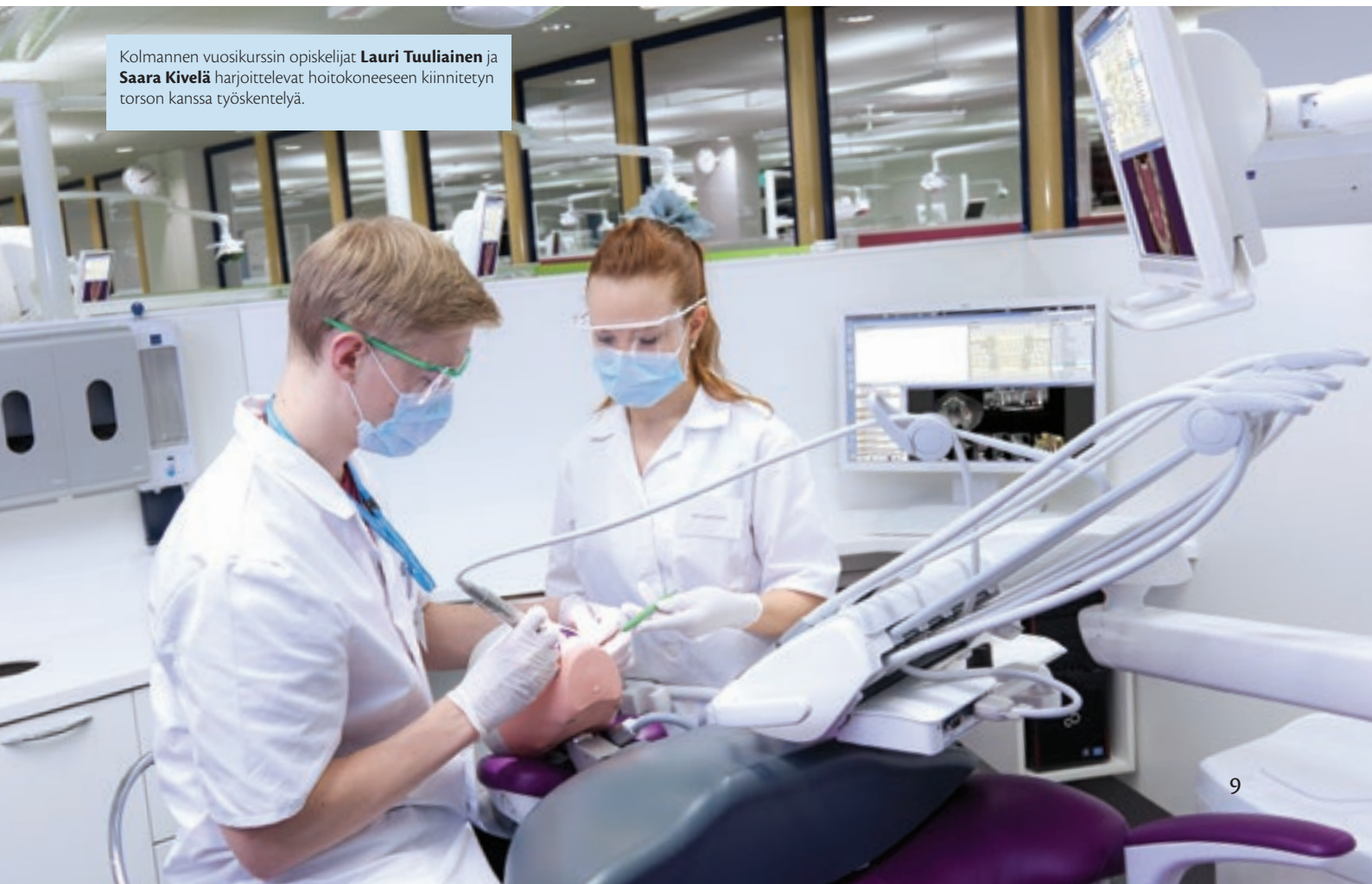
Uuden sukupolven opetusmenetelmät

Simulaatiosalissa on 40 opiskelijapaikkaa ja 2 opettajatyöpistettä. Opettaja hallitsee kaikkia opiskelijatyöpisteitä omalta paikaltaan, ja opetus voidaan nykytekniikan avulla järjestää aiempaa pienemmällä henkilökunnalla. Henkilökuntaa rekrytoidaan pikku hiljaa toiminnan kehittyessä ja opiskelijamäärän kasvaessa.

Käytössä on LanSchool-opetusohjelmisto, jonka kautta oppilaat voivat lähettää opettajalle kysymyksiä tai kutsua tämän paikalle nappia painamalla. ”Opettajan iPhone- tai iPad-laitteessa näkyy silloin, että vaikkapa



Kolmannen vuosikurssin opiskelijat **Lauri Tuulainen** ja **Saara Kivelä** harjoittelevat hoitokoneeseen kiinnitetyn torson kanssa työskentelyä.





Klinikkasalin valaistus on suunniteltu U-kirjaimen muotoon niin, ettei se koskaan häikäise potilasta.”

A3-yksikössä tarvitaan opettajaa”, Kellokoski selventää.

Jokaisessa opiskelijatyöpisteessä on kaksi näyttöä, joiden kautta visuaalinen opetus tapahtuu. ”Pisteet varustetaan myös HD-tasoisilla videokameroilla, joilla voidaan kuvata opetustilanteita ja jakaa tietoa siten muihin pisteisiin”, Hokkanen jatkaa.

Simulaatiotila on erotettu muusta klinikatilasta lasiseinällä. ”Ne, jotka harjoittelevat vielä torsojen kanssa näkevät koko ajan vanhemmat opiskelijat, jotka työskentelevät jo oikeiden potilaiden kanssa. Tämä on kaikin puolin motivoivaa heille. Kun pääsee siirtymään lasiseinän toiselle puolelle, vastassa on täysin samanlainen tila ja hoitokone. Ei tarvitse opiskella kaikkea uusiksi”, Kellokoski sanoo. ”Kyllä opiskelijoille on ihan erilaista aloittaa opinnot täällä kun kaikki on tuliterää uutta teknologiaa. Voi hyvin sanoa, että tämä on maailman nykyaikaisin hammaslääketieteen opetusklinikka”, hän jatkaa.

Valaistus ja äänimaailma loppuun asti harkittua

Klinikkasalin valaistus on suunniteltu U-kirjaimen muotoon niin, ettei se koskaan häikäise potilasta. ”Valot syttyvät, kirkastuvat ja himmenevät itsestään. Jokainen yksikkö voi itse ohjelmoida haluamansa valaistuksen kauko-ohjaimella”, Kellokoski kertoo.

Melusaaste on vähennetty minimiin jättämällä turbiinit potilastyöskentelystä kokonaan pois ja ottamalla käyttöön uuden aikaiset mikromoottorit. Simulaatiotilassa oppilaat pääsevät kuitenkin vielä harjoittelemaan turbiineilla.

Jokainen yksikkö on myös kooltaan optimaalinen. ”Pienempään neliömäärään niitä ei millään olisi saatu mahtumaan. Kuitenkin tilat ovat toimivia, liikkumatilaa on tarpeeksi ja esimerkiksi hoitokoneen kääntäminen oikeakätisestä vasenkätiseksi onnistuu muutamassa minuutissa. Myös huolto- toimenpiteet mahtuu suorittamaan hyvin. Kun miettii, mitä yksi neliömetri maksaa 10 vuodessa vuokrana, niin puhutaan jo aika isoista rahasummista.”

Vihreää teknologiaa

Yksi Planmecan oppimisympäristön tärkeimmistä kilpailueduista on vihreän teknologian hyödyntäminen. Itä-Suomen yliopisto on ensimmäinen yliopisto Suomessa, johon asennettiin keskitetty hoitokoneen vesilinjojen puhdistusjärjestelmä, **Trustwater™**. ”Järjestelmä vähentää työvoima- ja huoltokustannuksia sekä kemikaaliostoja. Kyseessä on äärimmäisen järkevä investointi, joka maksaa itsensä noin kuudessa vuodessa takaisin”, Kellokoski kertoo.

Ympäristöystävällisessä ja kemikaalit korvaavassa Trustwater-järjestelmässä verkostovesi erotetaan ja puhdistetaan keski-



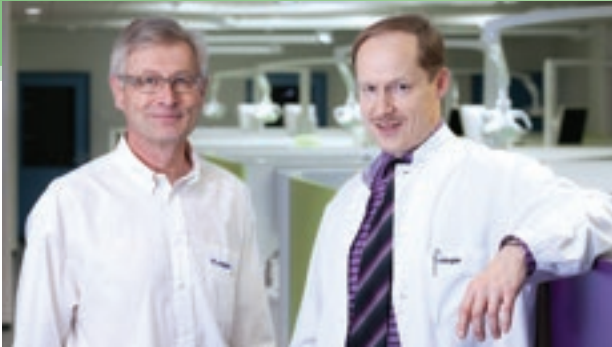
Kuopion Suun terveydenhoidon oppimisympäristö

Pohjois-Savon sairaanhoitopiiriin, Itä-Suomen yliopiston, Savonia-ammattikorkeakoulun kuntayhtymän ja Kuopion kaupungin yhteishanke.

Plandent toimitti hanketta varten yhteensä 127 Planmecan hoitokonetta varusteineen, joista 55 kpl Pohjois-Savon sairaanhoitopiirille, 15 kpl Savonia-ammattikorkeakoululle, 15 kpl Kuopion kaupungin erillisiin hoitohuoneisiin sekä 42 kpl simulaatiotilaan, josta Itä-Suomen yliopisto omistaa 75 % ja Savonia-ammattikorkeakoulu 25 %.

Kaikki toiminnot ja opiskelijapaikat sijaitsivat samassa rakennuksessa.

Lisäksi Plandent toimitti 18 Planmecan intraoraaliröntgenkuvausjärjestelmää, hoitokoneiden vaatimat imu-, vesi- ja puhdistusjärjestelmät sekä kaikki tarvittavat kalusteet ja rakenteet.



"Yhteistyömme jatkuu vielä pitkään", sanovat **Esko Hokkanen** Plandentilta ja **Jari Kellokoski** Itä-Suomen yliopistolta.



Opiskelijat osallistuivat innokkaasti talkootöihin.

tetysti. Niin hoitokoneisiin kuin käsienpesu-
altaille ohjattava vesi on täysin puhdistettua,
jolloin esimerkiksi saippua-annostelijoita ei
hoitopisteissä enää tarvita. "Kädet pestään
aamulla pukutilassa saippualla, ja työtilassa
käytetään huuhteita ja käsiaineita", Hokkanen
kertoo.

Keskitetty imujärjestelmä klinikan
kaikille 127 laitteelle sekä Trustwater-järjes-
telmä on sijoitettu isoon konehuoneeseen,
joka sijaitsee kerrosta alempana. Imujär-
jestelmän pesunesteitä ei siis tarvitse käsi-
tellä hoitopisteessä. "Monet uudiskoh-
teet ovat olleet kiinnostuneita Trustwater-
järjestelmästä. Se voidaan helposti toteut-
taa myös pienempiin kohteisiin, vaikkapa
yhden hoitokoneen vastaanotolle", Hokka-
nen jatkaa.

Hoitopisteiden tasot ovat täysin saumat-
tomia, joten puhdistaminen on helppoa.
Vesihana ja käsihuuhteet toimivat koske-
tusvapaasti, ja työtuolia säädetään jalalla.
"Tarkoitus on tulevaisuudessa päästä kemi-
kaaleista kokonaan eroon. Tasojen puhdis-
tukseen niitä joudutaan vielä käyttämään,
mutta Trustwater-järjestelmässä syntyy sivu-
tuotteena ainetta, jota voisi jatkossa mahdol-
lisesti käyttää koko klinikan puhdistami-
seen", kertoo Kellokoski.

Suomalaista laatua alusta loppuun

Kalustetoimittajissa Plandent suosi suoma-
laista. "Sermien metallirungot toimitti
Toivalan Metallit Oy, paikallinen yrit-
täjä Siilinjärveltä, ja kalusteet ja levyt tuli-
vat puolestaan **Lamituote Oy**:ltä Kaavilta",
Hokkanen kertoo.

"Rakentaminen on ollut loppuun mietit-
tyä ja pääpaino on ollut puhtaudella ja pölyt-
tömyydellä, koska kyseessä on P1-puhtaus-
luokan tila. Pölyttömyys toteutettiin arhei-

jamaisella työn arvioinnilla", Hokkanen
nauraa.

Plandent valittiin oppimisympäristön
toimittajaksi huhtikuussa 2012, ja ensimmäi-
set hoitokonetoimitukset tehtiin jo elokuun
alussa. "Teimme hyvin lyhyessä ajassa yhden
näyttelypisteen, jota arvioimme yhdessä
yliopiston henkilökunnan eli tulevien käyt-
täjien kanssa. Mallipisteen avulla esitte-
limme opetuksellisen visiomme, ja siitä se
sitten lähti."

Jatkuvaa yhteistyötä

Oppimisympäristön toimittajaksi halutiin
valita yritys, joka sitoutuu toimituksen
jälkeen myös jatkuvaan kehitysyhteistyöhön
yliopiston kanssa. "Ei riitä, että tila on juuri
nyt nykyaikainen - sen pitää olla sitä myös
vuoden päästä", Kellokoski sanoo. "Tämä taas
vaatii jatkuvaa yhteistyötä ja kehittämistä.
Oppimisympäristö on hyvä testipaikka myös
uusille innovaatioille. Tämä palvelee sekä
valmistajaa että meitä yliopistona."

Vaikka oppimisympäristö on nyt valmis,
varsinainen kehitysyhteistyö alkaa vasta nyt.

Keskitetty imujärjestelmä ja Trustwater™-järjestelmä
on sijoitettu alakerran isoon konehuoneeseen.



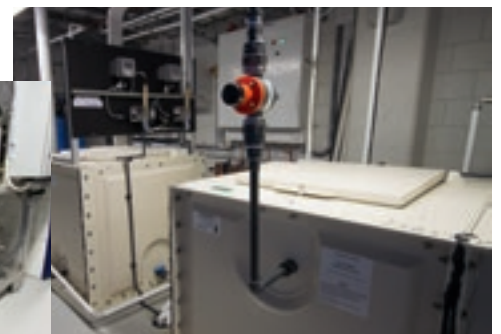
"Haastetta kyllä riittää nyt kun varsinainen
opetus alkaa, oikeastaan kaikki on vielä edessä-
päin", Hokkanen sanoo. "Tunnen jo kuuluvani
itsekin yliopiston henkilökuntaan."


Tiukoista aikataulusta huolimatta sekä
Hokkanen että Kellokoski ovat yhtä mieltä
siitä, että yhteistyö on sujunut kivuttomasti ja
hyvässä hengessä. "Haluaisinkin kiittää kaik-
kia osapuolia hyvästä yhteistyöstä", Hokkanen
sanoo. 📌




Trustwater™

- Keskitetty hoitokoneen vesilinjojen puhdistusjärjestelmä
- Sähkökemiallisesti aktivoidun veden avulla tapahtuva biofilmin eliminointimenetelmä
- Ympäristöystävällinen
- Turvallinen potilaalle sekä hoito- ja huoltohenkilöstölle
- Korvaa kemikaalit
- Sopii kaikenkokoisille vastaanotoille
- Ei vaadi päivittäistä tai viikoittaista desinfiointia
- Planmegan, Trustwaterin ja Dublinin Trinity Collegen tutkimusyhteistyön tulos

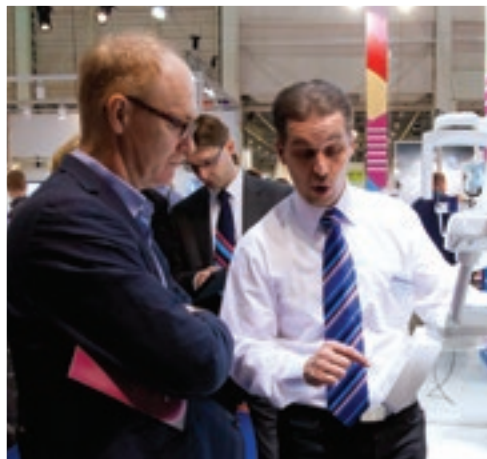


 Hanna Korlin, Planmeca Oy

 Juha Kienanen, Planmeca Oy

Plandent Oy Hammaslääkäripäivillä 15.–17.11.2012

Plandent ihastutti syksyn Hammaslääkäripäivillä värikkäällä osastollaan, hauskoilla tarjouksillaan ja mielenkiintoisilla uutuuksillaan. Tapahtuma keräsi jokavuotiseen tapaan runsaslukuisen joukon hammasalan ammattilaisia Helsingin Messukeskukseen.



"Me haluamme näillä messuilla viestiä, että tuomme uusinta teknologiaa hammaslääketieteeseen", kertoi myyntipäällikkö **Jari Outavaara**.

"Eryistä kiinnostusta on herättänyt uusi **Planmeca ProFace™** -kasvojen 3D-valokuvausominaisuus ja sen tuomat mahdollisuudet. Ihmisiä kiinnostaa mahdollisuus hoidon suunnitteluun virtuaalisesti.

Toinen messuilla huomiota herättänyt uutuus on Planmecan pilvipalvelu, jonka kautta on helppo jakaa kuvia turvallisesti yhteistyövastaanottojen kanssa. Palvelun kautta pystymme yhdistämään eri alojen asiantuntijat. Yksi vahvuksistamme onkin, että tarjoamme laitteidemme ympärille jatkuvasti uusia palveluja.

Myös ilmainen **Planmeca iRomexis™** -mobiilikuvaamissovellus kiinnostaa monia vastaanottoja, sillä sovellus tarjoaa helpon tavan kommunikoida ja konsultoida kollegoja mobiilisti vastaanoton sisällä.

Kyllä tällaisten laitteiden ja ohjelmistojen kanssa on mahtavaa saada tehdä duunia. Olemme koko ajan askeleen edellä muita: voin rehellisesti sanoa, että meiltä löytyy parhaat työkalut hammashoidon ammattilaisille."



"Olemme suunnitelleet Plandentin osaston aiempia vuosia avoimemmaksi, jotta messuvieraiden olisi helppo saapua tänne joka suunnalta. Suurta aluetta yhdistävät värikkäät pylväät, jotka tuovat yleisilmeeseen iloa ja positiivisuutta", kertoivat Planmecan graafiset suunnittelijat **Hanna Lehtinen** ja **Päivi Telenius**.



"Plandentin oma private label -sarja **Orbis** on nyt esillä isommin kuin koskaan aikaisemmin", kertoivat myyntipäällikkö **Helena Sundberg** ja tuotespecialisti **Elissa Elo**. "Sarja laajenee ja kasvattaa suosiotaan jatkuvasti. Alussa valikoimaan kuului paljon kertakäyttötuotteita, mutta nyt olemme saaneet myös juurihoitoon ja paikkaushoitoon uusia tuotteita. Tavoitteenamme on, että asiakkaat tottuisivat hyödyntämään messutarjouksia paikan päällä: messuille kannattaa tulla tekemään tilauksia ja hyödyntämään vuotuiset erikoistarjoukset."



HAMMASLÄÄKÄRIPÄIVÄT

- Yksi Suomen vanhimmista ammattitapahtumista
- Suomen suurin suun terveyden ammattilaisten koulutus- ja näyttelytapahtuma
- Järjestettiin syksyllä 2012 jo 74. kerran
- Näyttelyssä mukana 105 yritystä Suomesta, Ruotsista, Norjasta, Saksasta, Sveitsistä, Italiasta, Virossa, Hollannista ja Yhdysvalloista
- Kokoa Messukeskukseen vuosittain noin 8 000 hammaslääketieteen ammattilaista
- Syksyn messuilla Suomen Messut ja Suomen Hammaslääkäriseura Apollonia kannustivat näytteilleasettaja karkittomuuteen, sillä napostelu vaikuttaa sekä suun terveyteen että yleisterveyteen



Hammastarvikemyyjä, suuhygienisti **Heidi Hömppi** tutustutti asiakkaita Zoom!™-valkaisutuotteisiin.



Aluepäällikkö **Marko Säävälä** esittelemässä **Planmeca Compact™ i Touch** -hoitokoneen verratonta potilasmukavuutta.



"Ihmiset hakevat nyt entistä enemmän helpotusta tarveinetaamiseen", kertoi myyntisuunnittelija **Miina Pulkkinen**. "Automatisoitu materiaalihallintapalvelu **PlanOrder** vapauttaa hammashoitajilta ja tarveinetauksista vastaavilta henkilöiltä aikaa potilastyöhön. Palvelu on nyt viidettä vuotta käytössä ja kasvattaa suosiotaan jatkuvasti."



"LM-purennanohjainten konsepti on uudistunut, ja pupu on saanut uuden ilmeen", kertoi tuote-edustaja **Helena Vilén**. "Pienet potilaat kokevat erittäin motivoivana, kun he saavat itse valita mieleisensä kuvan kokeen säilytyskoteloon. Nyt tarjolla on myös isommille potilaille suunniteltuja pupuja."

Lue lisää LM-Activatorista sivulta 18.



Uutta **PlanEasyMill™**-palvelua olivat esittelemässä myyntipäällikkö **Ari Uronen**, hammasteknikko **Eerika Leinonen** ja tuotepäällikkö **Sami Jatkola**. "Näillä messuilla moni asiakas on tullut sanomaan, että Plandentin kanssa on kiva tehdä kauppaa kun olemme kotimainen firma ja maksamme veromme Suomeen. Moni on nähnyt Talouselämä-lehdessä jutun toimitusjohtajastamme **Heikki Kyöstilästä**, jonka kerrottiin artikkelissa olevan Suomen kovin veronmaksaja", Uronen iloitsi.

Tutustu PlanEasyMill-uuuuuksiin sivulla 27.



Smäkrypin kimaltelevat hämähäkit, värikkäät liskot ja dinosaurukset herättivät runsaasti ihastusta. "Näillä hammaslääkärit voivat palkita pienimpiä potilaitaan", Helena Vilén kertoi.





*Kupliva
kollegailta*

Perinteistä kollegailtaa vietettiin
shampanjan ja seurustelun
merkeissä Planmecan tiloissa
Herttoniemessä.





Miele Prosessidokumentaation avulla parempaa laadunhallintaa

Osana System4Dent-kokonaisratkaisua Miele Professional tarjoaa nyt ensimmäistä kertaa oman, täydellisen ja kokonaisvaltaisen prosessidokumentoinnin. **Segosoft Miele Edition** tarjoaa erilaisia dokumentaatorratkaisuja asiakkaan tarpeista ja toimitilojen olosuhteista riippuen. Miele-laitteet ja -ohjelmistot on suunniteltu toimimaan saumattomasti yhteen.

Segosoft Miele Edition on erittäin helppokäyttöinen, nopea ja näin ollen myös taloudellinen. Ohjelma tallentaa automaattisesti kaiken oleellisen tiedon instrumenttien käsittelyn aikana, kun Mielen desinfektorin tai autoklaavin ohjelma on käynnistetty. Kun instrumentit on purettu ja silmämääräisesti tarkastettu, voi käyttäjä arvioida ja hyväksyä instrumenttikuorman käsittelyn syöttämällä oman käyttäjätunnuksensa ja salasanansa vain kahdella hiiren näpäytyksellä.

Käyttäjystävällinen Segosoft Miele Edition mahdollistaa tarkan ja luotettavan dokumentaation. Jäljitettävyys taataan tallentamalla laitteiden ohjelman aikana lähettämä prosessiprotokolla, lämpötila ja painekäyrät. Prosessitietojen ohella on mahdollista dokumentoida vakiotarkastukset jokaiselle kuormalle. Manuaaliseen dokumentointiin verrattuna tämä on todella merkittävä etu. Ohjelma tallentaa myös huoltovälit.

Käyttäjät voivat dokumentoida esimerkiksi suodattimen vaihdon ja asettaa muistutuksen seuraavaa suodatinvaihtoa varten. Näin dokumentaatio edistää merkittävästi laadunhallintaa hammasklinikoilla.

Prosessidokumentaatioita edellytetään säilytettävän pitkään. Paperiton dokumentointi helpottaa kasvavaa arkistointitarvetta. Elektroninen allekirjoitus on yleisesti viranomaisten hyväksymä. Segosoft Miele Edition luo dokumentit PDF/A-1 -muotoon noudattaen standardia ISO 19005-1:2005. Tämä tiedostomuoto on luotu erityisesti pitkäaikaiseen arkistointiin ja varmistaa pitkäaikaisen pääsyn prosessidokumentteihin. Digitaalinen allekirjoitus luodaan elektronisesti käyttäjätunnuksella ja salasanalla, eikä siihen tarvita erillistä laitteistoa.

Steriilien pakkausten merkitsemistä varten on lisäohjelmiana saatavissa **Segolabel Miele Edition**.

Turvallista säilytystilaa

tarjoaa **Miele G 7896** -säilytyskaappi, jossa on tilaa 1–4 DOS-annostelumuodulille ja ainesäiliölle.

Kaappi voidaan sijoittaa vapaasti – myös työtason alle. Kaapissa on kolme teleskooppikiskojen avulla helposti ulosvedettävää tasoa. Ylätaso on tarkoitettu moduuleille ja kaksi alemmaa tasoa 5 litran kanistereille.



Tiedote

IvoclarVivadent -laboratoriolaitteiden huolto

Hyvä asiakkaamme,

Syksystä 2012 alkaen Plandent Oy on ollut IvoclarVivadent-laboratoriolaitteiden ainoa auktorisoitu huolto Suomessa.

Huoltoasioissa ota yhteyttä
huolto@plandent.com tai
puh. 020 357 561.



Opus Dental valloittaa Suomen

Pohjoismaiden suosituinta
hammashoidon ohjelmistoa
markkinoidaan
näkyvästi nyt myös Suomessa.
Tuotepäällikkö Teija Kuusikoski
kertoo työstään.



Lisätietoja antaa:

Teija Kuusikoski

Opus Dental -tuotepäällikkö

Puh. 020-779 5665

teija.kuusikoski@plandent.com

Opus Dental -tuotepäällikkö Teija Kuusikoski, miten päädyit Plandentille töihin?

Ehdin toimia hammaslääkärinä parikymmentä vuotta, mutta käden ongelmien vuoksi jouduin miettimään muita uravaihtoehtoja. Viime keväänä satuin huomamaan Plandentin ilmoituksen, jossa etsittiin Opus Dental -tuotepäällikköä. Plandent ja Planmeca olivat minulle ennestään tuttuja yrityksiä, mutta Opus Dentalia en olisi nimeltä tuntenut, vaikka olinkin käyttänyt ohjelmistoa muutaman kuukauden ajan. Jo siitä huomaa, että ohjelmiston näkyvälle markkinoinnille on Suomessa huutava tarve.

Mitä toimenkuvaasi kuuluu?

Tärkein osa työtäni on Opus Dentalin myynti ja markkinointi, mitkä tapahtuvat pääasiassa tuote-esittelyjen kautta. Koska olen itse hammaslääkäri, on helppo katsoa ohjelmistoa käyttäjän silmin ja kertoa toiselle hammaslääkärille, mitä siitä kannattaa ottaa irti.

Lisäksi toimenkuvaani kuuluu Opus Systemerin suomenkielisten kotisivujen ylläpito ja päivitys sekä käyttökoulutukset.

Miten suosittu Opus Dental on muissa käyttömaissa?

Norjassa Opuksella on 90 prosentin markkinaosuus, onhan kyseessä norjalainen ohjelmisto, joka on kehitetty jo 90-luvulla. Ruotsissa markkinaosuus on yli 60 % ja ohjelmisto on käytössä noin 1200 klinikalla. Puolet ruotsalaisista yksityisasemista käyttää Opusta, ketjuuntuneista hammaslääkärinasemista kaikki. Tanskassa markkinaosuus on pienempi, sillä siellä on laajalti käytössä tanskalainen Dental Suite, joka on myös Planmeca Groupin omistama.

Mihin Opus Systemer tähtää Suomessa?

Kun ohjelmisto on näinkin suosittu Ruotsissa ja Norjassa, tavoitteena on lokalisointua ja saada näkyvyyttä myös Suomessa. Meillä on tällä hetkellä noin 45 Opus Dentalia käyttävää klinikkaa; yhteensä noin 300 käyttäjää. Uutena asiakkaana on kuitenkin Mediverkko, joka avaa uusia asemia tietyin aikavälein, joten määrä kasvaa koko ajan.



Miten Opus Dental eroaa kilpailijoiden hammashoidon ohjelmistoista?

Opus Dental on erittäin helppokäyttöinen, laaja ja monipuolinen ohjelmisto, joka sopii kaikenkokoisille vastaanotoille. Joka maahan on kehitetty oma paikallinen viranomaisversio, esimerkiksi Suomen versiossa on käytössä Kelan suorakorvausjärjestelmä. Ohjelmistosta on kuitenkin olemassa myös yksinkertainen versio ilman viranomaisominaisuuksia. Esimerkiksi monet ulkomaille muuttaneet ruotsalaiset hammaslääkärit ovat ottaneet tämän pelkistetyn version mukaansa, sillä he ovat halunneet jatkaa työskentelyä Opuksen kanssa.

Opus Dentalissa on itsenäinen kirjanpito-ohjelma, josta saa hyvin monipuolisia raportteja. Esimerkiksi Valvira haluaa yksityishammaslääkäreiltä vuosittain toimintakertomuksen, johon pystyy poimimaan Opukselta kätevästi tietoja. Peruspaketti sisältää kaiken - potilashallinta, ajanvaraustoiminnot, kirjanpito, laskutus, raportointi ja luettelot tulevat kaikki samassa paketissa ja kuuluvat hintaan. Käyttäjä voi helposti poimia itselleen sopivimmat ominaisuudet ja räätälöidä ohjelmistosta omannäköisensä.

Ohjelmistosta on myös helppo poimia potilaita eri kriteereillä, esimerkiksi seurata tietyn potilasryhmän käyntitiheyttä. Tätä ominaisuutta voidaan hyödyntää tehokkaasti markkinoinnissa sekä itse potilastoinnissa.

Hammaslääkärin käytännön työtä helpottaa muun muassa tiedostojen liittämismahdollisuus. Potilaan sairaskertomukseen voi liittää ohjelmistossa mitä tahansa dokumentteja, kuten röntgenlausuntoja, valokuvia ja vakuutusyhtiön tapaturmakaavakkeita.

Opus Dental on kehitetty hyödyntäen Microsoftin uusinta teknologiaa, mikä on todellinen kilpailuetu. Ohjelmisto on raken-

nettu niin, että siihen on helppo yhdistää muita ohjelmia, esimerkiksi **Planmeca Romexis®** -ohjelmiston saa näppärästi linkitettyä Opus Dentaliin. Näin saadaan samaan potilasnäkömään röntgenkuvat ja hammasstatus, jolloin kaiken tarvittavan tiedon näkee yhdellä silmäyksellä. Ohjelmistoa myös kehitetään ja päivitetään jatkuvasti, ja yhdenmukaiset asiakaspalautteet huomioidaan kehitystyössä.

Mikä on tärkein tavoitteesi työssäsi?

Tärkein tavoitteeni on myynti ja näkyvyyden saaminen Opus Dental -brändille. Tarkoitus on informoida suomalaisia hammasalan toimijoita all in one -ohjelmistoratkaisusta, josta löytyy kaikki, mitä vastaanoton toimintaan tarvitaan. ■



OPUS SYSTEMER AS

Pohjoismaiden johtava vastaanoton tiedonhallintaohjelmistojen kehittäjä. Liittyi Planmeca Groupiin yritysston kautta joulukuussa 2000. Perustettiin Norjassa vuonna 93; tuotekehitys Ruotsin Lundissa vuodesta 98 alkaen. Perustajina aviopari **Lasse ja Peggy Moe**. Peggy'n ekonomitautien takia ohjelmiston raportointi- ja kirjanpito-ominaisuudet ovat saaneet runsaasti painoarvoa tuotekehityksessä.

OPUS DENTAL

Pohjoismaiden suosituin, Opus Systemerin valmistama hammashoidon ohjelmisto. Yhteensä yli 25 000 käyttäjää Norjassa, Ruotsissa, Islannissa, Tanskassa ja Suomessa. Helppokäyttöinen ja tehokas potilastieto-, ajanvaraus-, hallinnointi- ja kirjanpitojärjestelmä.

Varhaisoikominen LM-Activatorilla tuloksia myös Ruotsissa

”Nykyään ruotsalaiset oikomishoidon erikoislääkärit tietävät, että LM-Activator toimii samalla tavalla kuin perinteisemmät aktivaattorit, kuten Teuscher.” Näin toteaa hammaslääkäri Nevin Asal esitellessään erikoistumiskoulutuksensa loppuvaiheessa Tukholman Eastman-instituutissa tekemäänsä tutkimusta.



Alkuperäinen artikkeli julkaistiin ruotsiksi Plandent Forssbergs Dental Ab:n lehdessä Forssbergs-Journalen 2/2012

Magnus Svensson

Nevin Asal valmistui hammaslääkäriksi vuonna 1999, ja työskentelee oikoja-hammaslääkärinä yksityisellä oikomishoitoihin erikoistuneella Tandregleringen Söder -klinikalla Tukholmassa. Syynä tähän on palava kiinnostus alaa kohtaan ja työ, josta hän todella pitää.

”Yleishammaslääkärinä koin, että halusin tehdä jotakin enemmän”, Nevin kertoo. Hän aloitti auskultoinnin erikoishammaslääkäri **Thomas Örtendahlin** alaisuudessa Varbergin ja Falkenbergin oikomishoitoklinikoilla vuonna 2005 ja kiinnostui siitä, mitä erilaisilla vaihtoehtoisilla purennohjaimilla voitaisiin saada aikaan. Silloin käynnistettiin pilottitutkimus LM-Activatorilla, joka oli tuolloin melko tuntematon tuote Ruotsissa.

Tarkoitus oli tutkia LM-Activatorin toimivuutta ylipurennan ja syväpurennan hoidossa sekä sen vaikutuksia molaarisuhteeseen. Sen lisäksi haluttiin selvittää, mitä mieltä potilaat (keskimäärin 9-vuotiaat) olivat hoidosta.

Pilottitutkimuksessa oli mukana 12 potilasta, ja tutkimus valmistui vuonna 2007, jolloin se esiteltiin oikomishoidon lääkä-

ripäivillä Göteborgissa. Tämä tutkimus oli myös valmistelua laajemmalle tutkimukselle.

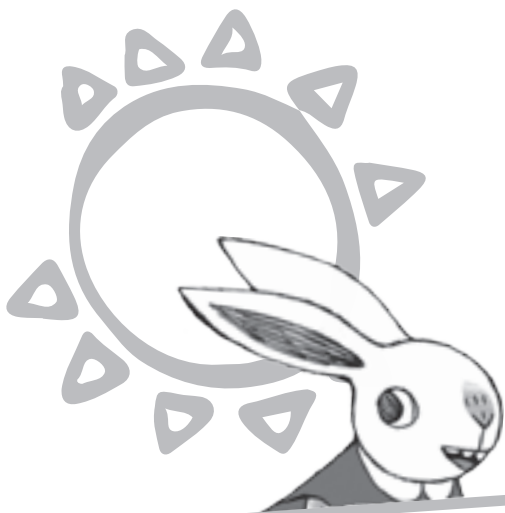
Tutkimuksessa kävi ilmi, että etuhampaiden suhde korjaantui esimerkiksi ienkantoisesta purennasta hammaskantoiseksi. Lisäksi molaarisuhde parani. Potilaiden mielestä hoito oli vaivatonta, käyntejä vastaanotolla oli harvemmin eikä esimerkiksi usein ikäväksi koettua jäljennösten ottamista tarvinnut tehdä. Keskimäärin voitiin myös todeta, että LM-Activatoria käytettäessä hoidon kustannukset näyttivät olevan alhaisemmat verrattuna muihin aktivaattoreihin.

Hoidon tehokkuus eri laitteita verrattaessa

Kaksi vuotta myöhemmin Nevin Asal pyrki ja pääsi tiukan karsinnan jälkeen Eastman-instituuttiin oikomishoidon erikoistumiskoulutukseen. Koko perhe muutti Tukholmaan.

Erikoistumiskoulutuksen aikana dosentti **Christer Engströmin** ohjauksessa käynnistettiin laajempi satunnaistettu tutkimus, joka keskittyi 7-11-vuotiaiden yli- ja syväpurennan hoitoon. Nevin Asalin tutkimustyön tarkoitus oli verrata kahta erilaista laitetta,





Nevin Asal työskentelee oikojahammaslääkärinä ja viihtyy erinomaisesti kliinisessä työssä. Hän tekee päivittäin lasten ja nuorten oikomishoitoja ja ottaa hyvin mielellään lisää potilaita.

– Poikien mielestä on "siistiä" käyttää LM-Activatoria, sillä se muistuttaa jääkiekkoilijoiden hammassuojaa, Nevin kertoo.



LM-Activatoria ja Teuscher-aktivaattoria. Tavoitteena oli arvioida hoidon vaikutuksia potilailla samassa kehitysvaiheessa ja samana ajanjaksona. Nevin halusi selvittää tarkemmin hoitotuloksia, hoitoaikoja, kooperaatiota ja kustannuksia.

Satunnaistettuun tutkimukseen osallistui 33 potilasta. Tutkimuksen aikana kaksi potilasta muutti ja kolme keskeytti hoidon, joten loppujen lopuksi tutkimuksessa oli mukana 28 potilasta; 15 poikaa ja 13 tyttöä. Tutkimukseen osallistujien tuli täyttää seuraavat kriteerit:

- ikä 7–11 vuotta
- horisontaalinen ylipurenta yli 6 mm
- hammaskaarien tuli sopia kojeeseen
- pysyvät inkisivit ja ensimmäiset molaaarit puhjenneet (DS2M1)
- ensimmäiset poskihampaat näkyvissä
- ei hammastraumoja
- lasten tuli olla terveitä

Hoito

Nevin teki itse kaikki hoidot. Ensimmäisellä käynnillä lapselle kerrottiin hoidosta ja hän sai purentaohjaimen, jos käytettiin LM-Activatoria. Teuscher-aktivaattori edellyttää jäljennösten ottamista, joten laite annettiin seuraavan käynnin yhteydessä. Purentaohjaimen tarkastettiin viikon kuluttua, ja sen jälkeen potilaat kutsuttiin tarkastukseen kahdeksan viikon välein.

Väliarviointi

Nevin esitteli väliarvion tutkintopäivänään lokakuussa 2011. Ilmeni, että 16 tapauksessa kooperaatio oli hyvää ja 12 tapauksessa vähemmän hyvää. Tulokset perustuivat potilaille siihen mennessä tehtyihin

hoitoihin. Tällä hetkellä kolme potilasta on hoidettu täysin, kuusitoista on ylläpito-hoidossa ja yhdeksällä jatketaan hoitoa heidän omien tarpeidensa mukaan.

Kun tutkimus esiteltiin, se herätti suurta kiinnostusta ja monia kysymyksiä. Vaikka tuotteiden vertailusta ei vielä voida tehdä suuria johtopäätöksiä, nähtävissä on kuitenkin, että näiden kahden aktivaattorin hoitotulokset vastaavat toisiaan, ja sekä horisontaalinen että vertikaalinen ylipurenta on vähentynyt.

Voimme nyt sanoa, että LM-Activator toimii samalla tavalla kuin perinteisempi aktivaattori.

Sattuuko hoito?

"Ei, en koe sitä ongelmana", vastaa Nevin, joka käyttää LM-Activatoria sekä pikkulapsille että teini-ikäisille. "Aluksi hampaat saattavat olla vähän arat ja pientä painamista voi tuntua, mutta se menee yleensä ohi. Kojetta ei myöskään pidetä koko ajan. Aktiivivaiheessa sitä käytetään kaksi tuntia päivällä ja koko yön, ylläpitovaiheessa vain öisin ja myöhemmässä vaiheessa käyttöä vähennetään asteittain."

Kiinnostavia näkökohtia

Tutkimuksesta voidaan vetää myös muita johtopäätöksiä. Esimerkiksi tehdasvalmisteiset LM-Activatorit ovat edullisempia sekä vaativat vähemmän tarkastuskäyntejä ja säätämistä hoidon aikana kuin Teuscher-aktivaattorit. Silikonikoje on lisäksi niin hammaslääkärin, potilaan kuin vanhempien kannalta sujuva ratkaisu.

Muutamia johtopäätöksiä tutkimuksen perusteella:

- Ensimmäisellä viikolla on tavallista, että LM-Activator tippuu suusta nukkuessa. Siksi on tärkeää, että hoidon alussa LM-Activatoria käytetään vähintään kaksi tuntia päivässä, jotta lihakset tottuvat siihen.
- Hoitotulokseen vaikuttaa paljon myös vanhempien sitoutuneisuus hoitoon. Hoito sujuu nopeasti ja hyvin vanhempien motivoituneissa lasta. Kooperaatioaste oli tutkimuksessa samalla tasolla kummallakin kojeella.
- LM-Activatorilla ja Teuscher-aktivaattorilla tehdyillä hoidoilla saavutettiin hoitotavoitteet etuhampaiden keskinäisen suhteen normalisoinnin ja paremman huulisulun osalta.
- LM-Activator tasoittaa myös hammaškaarta, eikä kiinteitä oikomiskojeita useimmiten tarvita hoidon päätyttyä.
- LM-Activatoria käytettäessä hoitokäyntien väli on pidempi ja niiden kesto lyhyempi kuin Teuscher-aktivaattorilla. Hammaslääkärin ei tarvitse hioa tai hienosäätää LM-Activatoria, joten 10 minuuttia riittää käyntiä kohti. Koska jäljennöksiä ei oteta, tarvitaan 1–2 käyntiä vähemmän.
- Hoidon keskimääräinen kesto oli kuitenkin LM-Activatoria käytettäessä hieman pidempi Teuscheriin verrattuna. LM-Activator sitä vastoin osoittautui hieman tehokkaammaksi syväpurenta korjaamisessa.
- Positiivista on, että LM-Activator maksaa kokonaisuudessaan 2–3 kertaa vähemmän kuin Teuscher-aktivaattori.





Ensimmäinen vaihe on oikean koon valitseminen. Se tapahtuu LM-OrthoSizer -mitalla, jolla mitataan 12:n ja 22:n hampaan distaalipuolten etäisyys toisistaan. Jos ongelmana on hampaiden ahtaus tai diasteema, kannattaa harkita yhtä tai kahta kokoa suuremman tai yhtä kokoa pienemmän kojeen valitsemista. Kun oikea koko on valittu, potilaan annetaan kokeilla laitetta ja tarkistetaan, että hampaat sopivat oikein laitteeseen eikä se purista.



LM-Activatoreista on erilaisia malleja ja versioita, mutta Nevin Asal käyttää vain matalaa mallia. Matala, lyhyt malli sopii hyvin esimerkiksi henkilöille, joilla on herkkä oksennusrefleksi. Kojeesta yläpuolelta tulee ulottua molaarien purupinnan päälle. Kojetta on tarvittaessa helppo muotoilla saksilla.



Silikonikojeita säilytetään kotelossa, johon lapsi voi valita hauskan pupukortin. Potilaiden motivaatio on tärkeää.

Haussa 7–11-vuotiaita potilaita

Kliinisten tutkimusten tekeminen on erittäin hauskaa, mutta logistisesti vaativaa. Sen Nevin Asal on joutunut toteamaan. Hän tarvitsee vielä laajemman potilasmateriaalin voidakseen tehdä pidemmälle meneviä päätelmiä. Hän jatkaa potilaiden hankkimista, mutta se on hänen kokemuksensa mukaan vaikeaa. Tukholmassa potilaat saavat hoitosetelin ja valitsevat siten itse erikoislääkärin. 📍



Nevin Asal

Laillistettu hammaslääkäri 1999
(Göteborgin yliopiston odontologian laitos)
Erikoistumiskoulutus, Eastman-instituutti 2009–11
Oikomishoidon erikoislääkäri, tammikuu 2012
Työpaikka: Tandregleringen Söder, Tukholma
Perhe: mies ja kaksi poikaa
Äidinkieli: turkki
Tausta: saapui Ruotsiin pakolaisena Bulgariasta 18-vuotiaana

”Unelmansa puolesta täytyy ponnistella”

Päivittäisen kliinikkatyön lisäksi Nevin Asal hoitaa itse ajanvarauksen. Tutkimustulosten ja dokumentaation läpikäymiseen jää aikaa vapaa-aikana. Haastava yhtälö perheelliselle.

”Jos ihmisellä on unelma, sen saavuttaminen vaatii ponnistelua ja kärsivällisyyttä”, Nevin Asal vastaa. ”Mieheni on ollut minulle suureksi avuksi, muuten jatkokoulutustautuminen ja tutkimuksen tekeminen vapaa-aikana ei olisi ollut mahdollista kahden pienen lapsen kanssa. Nyt kun lapset ovat isompia, se on helpompaa, sillä minulle kyse on todellakin elinikäisestä sitoutumisesta”, hän toteaa.

Tutkijakoulutus on mahdollinen joskus tulevaisuudessa, mutta ei juuri nyt, kun kliininen työ on niin inspiroivaa.



LM-purennanohjainten konsepti uudistui

LM-Activator

Varhais- ja ohjaavaan oikomishoitoon suunniteltu kotimainen LM-Activator on valmistettu silikonista. LM-Activatorin mukana on nyt saatavilla uutta värikästä oheismateriaalia potilaiden motivointiin ja hoidon seurantaan.

LM-Trainer

LM-Trainereita käytetään muiden trainerien tavoin pehmytkudosparafunktioiden eliminoimiseen sekä hampaiden puhkeamisen ja alaleuan kasvun ohjaamiseen.

LM-Trainer Braces

Braces-koje on nimensä mukaisesti tarkoitettu käytettäväksi samanaikaisesti kiinteiden kojeiden kanssa. Koje ohjaa alaleuan kasvua ja normalisoi ylä- ja alakaaren keskinäistä suhdetta. Lisäksi Braces ehkäisee kiinteiden kojeiden pehmytkudoksille aiheuttamaa ärsytystä ja vaurioita.



Lue viimeisimmästä PlanExtrasta, miten voit saada uuden pupukassin!

3Shape luo digitaalista siltaa hammaslääkärin ja laboratorion välille

3Shape sai alkunsa 11 vuotta sitten kahden nuoren tanskalaisen, Nikolaj Deichmannin ja Tais Clausenin rohkeasta ideoinnista. Tänä päivänä yritys on yksi maailman johtavista 3D-skannereiden ja CAD/CAM-ohjelmistojen valmistajista.

Tanskalaisen 3Shapen menestystarina alkoi, kun se kehitti ainutlaatuisen digitaalisen 3D-skannaus- ja mallinnusratkaisun johtavalle kuulokojevalmistajalle. Keksinöstä tuli hitti: 3D-skanneri helpotti valmistajien työtä ja auttoi tekemään kuulokojeista tarkempia. Nykyään 70–80 % maailman yksilöllisesti sovitettavista kuulokojeista valmistetaan 3Shapen kehittämän skannerin ja ohjelmiston avulla.

Projektin menestyksen innoittamana **Deichmann** ja **Clausen** päättivät laajentaa toimintaansa myös hammaslaboratorioihin. Ajatuksena oli, että jos laboratorioissa mallit voitaisiin skannata ja mallintaa digitaalisesti käsin tehtävän jäljentämisen sijaan, myös tarkkuus paranisi.

Projekti käynnistettiin vuonna 2005 Saksan markkinoilla, ja muutamassa vuodessa 3Shape nousi hammaslaboratorioissa käytettävien CAD/CAM-ratkaisujen markkinajohtajaksi. Sitä se on edelleen.

Ei enää jauheita tai suihkeita

3Shape jatkoi tuotekehitystyötään, jonka tuloksena syntyi hammaslääkäreille suunnattu **3Shape TRIOS®** 3D-skanneri. Skannerin avulla pystytään skannaamaan useita erilaisia pintoja, kuten hampaita tai metallia. Jauhetta tai suihketta ei tarvita, ja skanneria voidaan pitää hampaiden pinnalla tai niiden yläpuolella. Käyttäjän ei tarvitse huolehtia esimerkiksi tarkennuksesta, joten skannaaminen on helppoa ja lopputulos tarkempi.

Muita skannereita käytettäessä tarvitaan kontrastijauhetta, jotta heijastukset eivät häiritsisi skannaamista. Jos skannauspää koskettaa hammasta tai potilaan kieli osuu hampaaseen, kaikki on aloitettava alusta.



Kuvassa oikealla perustajakaksikko Tais Clausen ja Nikolaj Deichmann.

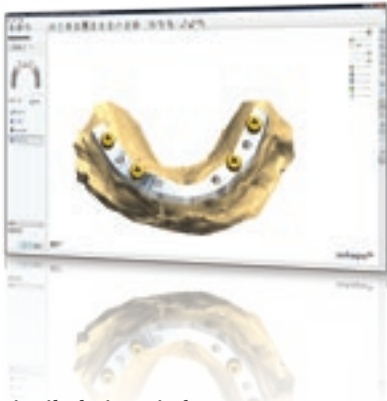
TRIOS-skanneria käytettäessä sen sijaan riittää, että epätarkka alue pyyhitään pois ja vain kyseinen alue skannataan uudestaan, minkä jälkeen työ voi jatkua. Aiemmin skannattuja alueita ei tarvitse skannata uudelleen.

Ergonomista, helppoa ja nopeaa

Skannerin käyttö on ergonomista. Laitetta voidaan kääntää 180 astetta, joten asento pysyy aina ergonomisesti oikeana sekä yläettä alaleukaa skannattaessa. Käsitteily on helppoa, ja ohut USB-johto kulkee sujuvasti mukana. Kärki voidaan irrottaa ja steriloida autoklaavissa.

Skannaaminen on nopeaa. Useimmissa tapauksissa aikaa kuluu vähemmän kuin perinteistä jäljennöstä otettaessa. Skanneri ottaa useita tuhansia 2D-kuvia sekunnissa – työn edetessä niistä muodostuu näytössä näkyvä 3D-kuva. Siksi skannauksen etenemistä voi seurata jo sen aikana. Kun skannaus on valmis, näytössä näkyy suurennettu kuva, josta työn laatu ja kliiniset tulokset voidaan varmistaa. TRIOS sisältää myös sisäisen tarkistustoiminnon, jonka avulla nähdään nopeasti yksityiskohtainen kuva okklusiosta sekä preparoidun hampaan ja antagonistin välinen etäisyys värikarttana. Skannerin lisäksi myös TRIOSin käyttöliittymä ja työkalut toimivat nopeasti. Potilaan hammaslääkärin tuolissa viettämä aika lyhenee.





Pienikokoiset tiedostot

Tiedoston lähettäminen sujuu nopeasti, sillä sen koko on noin 10 Mt. Koska tiedon-siirto on nopeaa, laboratorioon voidaan olla yhteydessä potilaan vielä ollessa vastaan-otolla. Mahdolliset virheet havaitaan saman tien eikä vasta valmiin kruunun saavuttua.

Tarkkuutta ja estetiikkaa

TRIOS on kehitetty uudeksi, paremmaksi ja erittäin tarkaksi työkaluksi helpottamaan hammaslääkäreiden ja hammasteknikoi-den arkea. Sitä ei ole tarkoitettu korvaamaan vastaanotolla tai laboratoriossa tehtävää työtä, mutta sen avulla työ sujuu helpommin ja potilaan mukavuus lisääntyy, kun epämiel-lyttävä jäljentämisvaihe jää pois. Sen avulla varmistetaan tarkat ja esteettiset tulokset.


Ei valmisteluja

TRIOS on heti käyttövalmis. Järjestelmää ei tarvitse valmistella mitenkään: useimmat potilastiedot voidaan syöttää jälkeensä. Kun työ on valmis, TRIOS-tiedot ja -kuvat saadaan näkyviin heti, kun potilaan tiedot syötetään vastaanotolla käytettävään potilas-tietojärjestelmään.

Yhteistyö laboratorion kanssa jatkuu

Vastaanottaville laboratorioille 3Shape tarjoaa tehokkaan CAD/CAM-järjestelmän. Järjestelmä on käytössä jo useissa tuhansissa hammaslaboratorioissa eri puolilla maail-maa. Muiden etujen lisäksi se antaa labora-torioille mahdollisuuden pysyä mukana mark-kinoiden kehityksessä, kun valmistusproses-sit, materiaalit ja käyttötarkoitukset muut-tuvat.

Avoin tiedostomuoto

3Shape hyödyntää avointa tekniikkaa suun-nitteluohjelmistoissa. Siksi TRIOS-käyttäjä voi lähettää skannaamansa tiedoston mihin tahansa ja missä päin maailmaa tahansa sijaitsevaan laboratorioon, jossa on käytössä 3Shape CAD/CAM -järjestelmä tai toinen CAD/CAM-järjestelmä, josta voidaan lähet-tää STL-tiedostoja ja jossa on TRIOS-vastaan-ottomahdollisuus. 



Potilastapaus



"Pystyn arvioimaan ottamaani jäljennöstä helpommin, kun näen sen heti kolmiulotteisena. Tämä on investointi tulevaisuuteen. Yhdysvalloissa laboratoriot ovat alkaneet kouluttaa pelkkiä CAD/CAM-tekniikoita. Hammaslääkäriasemat ja hammaslaboratoriot digitalisoituvat entisestään lähivuosina. Siitä kehityksestä ei voi jäädä pois", sanoo hammaslääkäri **Simon Kold** Herning Implantat Centeristä Tanskasta.

Simonille täyttymyksen hetki oli marraskuussa 2011, kun hän rekonstruoi koko yläleuan ja sen 12 hammasta. Skannaaminen ja yhteistyö laboratorion kanssa sujui hienosti. Hampaat sopivat paikoilleen ilman muutoksia.

Yläleuan 12 hampaan rekonstruktio



Ennen koko leuan rekonstruointia (hampaat edestä yhteen purtuina).



Printattu 3D-malli yläleuasta.



Kuva koko leuan rekonstruoinnin jälkeen (yläleuka nähtynä okklusaalisesti).



Kuva koko leuan rekonstruoinnin jälkeen (hampaat edestä yhteen purtuina).





3Shape hammaslääkärin näkökulmasta

"Jos löytyy virhe, kyseinen kohta skannatusta kuvasta voidaan pyyhkiä pois koskettamalla näyttöä sormella. Sitten vain skannataan uudelleen. Kaikkea ei tarvitse aloittaa alusta, joten hyöty on melkoinen.

Myös sillä on suuri merkitys, ettei ole sidottu yhteen tiettyyn paikkaan. Kun tiedostojärjestelmä on avoin, voi itse päättää, mitä laboratoriota käyttää."

Lisbeth Skibsted, Sundhedshusets Tandlæger -hammaslääkäriasema, Horsens, Tanska



"Halusimme erottautua muista olemalla Aarhusin ensimmäinen digitaalista jäljentämistä käyttävä klinikka. Halusimme olla aallon harjalla. 10 vuoden kuluttua kaikilla on skannerit eikä siinä ole enää mitään erikoista.

3Shape kehittää järjestelmää jatkuvasti. Voin kuvitella, että sitä voidaan vielä hyödyntää irtoprotetiikassa. On mukava ajatella, että kaikki tämä on vasta alkua.

Potilaiden ja hammaslääkärien kannalta on miellyttävää, ettei mitään purtavaa jäljentämismateriaalia tarvita. Varsinkin potilaat ilahtuvat tästä. Se tuo meille lisäarvoa.

Kun näkee oman työnsä 200 prosenttia suurempana, näkee todella mitä on tekemässä ja huomaa esimerkiksi tilanpuutteen."

Stine Brems Mørcholdt, Hasle Torvin hammaslääkäriasema, Aarhus, Tanska



3Shape laboratorion näkökulmasta

”Kun digitaalista TRIOS-jäljennöstä verratään perinteiseen jäljennökseen, digitaalinen jäljennös voittaa aina. Sitä voidaan suurentaa moninkertaisesti. Jos tietoja puuttuu, jäljennöksessä on verta tai hiontarajan peittävää veristä kudosta, ongelmallinen alue voidaan pyyhkiä pois ja skannata uudelleen muuttamassa sekunnissa. Tästä on paljon hyötyä laboratoriolle.

Perinteisessä jäljentämisessä veri tai verinen kudos voi peittää hiontarajan osittain. Tällöin laboratorion työmäärä kasvaa ja tarkkuus kärsii, kun kruunu valmistetaan. TRIOS-järjestelmän avulla hammaslääkärirasema ja laboratorio voivat keskustella asiasta, kun potilas on vielä vastaanotolla. Digitaalinen työnkulku parantaa jäljennöksen laatua.

Kruunu istuu paljon paremmin, joten soveltaminen on tarkkaa. Perinteisen jäljennöksen pohjalta valettaessa ei voida aina välttyä pintojen työstämiseltä, jolloin tarkkuus heikkenee.

3Shapen CAD/CAM-järjestelmä on mahtava. Ohjelmisto on helppokäyttöinen, mahdollisuuksia on valtavasti ja tuki toimii mainiosti. Jos tarvitsee apua, sitä saa heti.

Olemme alkaneet työskennellä ilman malleja. Olemme valmistaneet kruunuja täyszirkoniumista ja e.max-materiaalista ilman fyysisiä malleja. Niistä tulee aina täysin sopivia!

Hammaslääkäreiden kannattaa miettiä, mihin järjestelmään he investoivat. Ei kannata ajautua suljettujen järjestelmien loukkuun. Kannattaa ottaa huomioon 3Shape-järjestelmän avoimuus, joka tarjoaa loputtomasti mahdollisuuksia nyt ja tulevaisuudessa, myös oman maan rajojen ulkopuolelta.

Suljetun järjestelmän laboratorioille on käytössä rajoitettu määrä materiaali- ja jyräntä vaihtoehtoja, mikä näkyy usein hinnoissa. Avoimet järjestelmät varmistavat vapauden. Laboratorio voi valita vapaasti haluamansa yhteistyökumppanin.

3Shapen järjestelmä on alansa huippu!”
*Kenneth Dalsgaard, hammasteknikko,
 Dalsgaards Dental Laboratorium, Horsens,
 Tanska*

3SHAPE TRIOS® PÄHKINÄNKUORESSA

- Skannaus on helppoa automaattitarkennuksen ansiosta
- Ei tarvetta jauheelle tai suihkeelle
- Nopea skannaus
- Kevyt johto
- Pienet tiedostot
- Ergonominen asento
- Kosketusnäyttö toimii myös käsiin kädessä
- Hygieeninen rakenne
- Välitön okklusion/kontaktin tarkistus
- Pyyhkimistöiminto ja uudelleenskannaus
- Hampaiden väri merkitään digitaaliseen tilaukseen
- Perustuu kansainväliseen hampaiden ja niiden pintojen numerointiin
- Pohjoismainen muotoilu

3Shape + PlanEasyMill = laadukkaat ja istuvat hammastekniset työt nopeasti



Skannaus

Skannaa kipsimalli tai jäljennös avoimella 3Shape-järjestelmällä tai potilaan hampaisto suoraan vastaanotolla 3Shape TRIOS® -intra-oraaliskannerilla.

Suunnittelu

Suunnittele työ 3Shape Dental Designer™ -suunnitteluohjelmalla. Merkitse sähköiseen suunnittelulomakkeeseen operoitavat hampaat ja käytettävä materiaali sekä tarvittaessa rungon väri.

Lähtäminen

Lähetä sähköisesti suunniteltu ja avoimessa STL-tiedostomuodossa oleva työ PlanEasyMillin ftp-serverille.

Valmistus

PlanEasyMill-palvelun hammasteknikko tarkistaa työn ja siirtää sen CAM-ohjelmistoon, jossa CNC-insinööri suunnittelee ja ohjelmoi työstöradat koneelle. Tämän jälkeen hammasteknikko siistii työn ja tarkistaa työstöjäljen mikroskoopin avulla.

Toimitus

Tuotteet toimitetaan 48 tunnin sisällä laboratorioon pehmustetuissa, seurantanumeroilla varustetuissa paketeissa. Tuotteet voi myös noutaa suoraan Plandentin Herttoniemen toimipisteestä.

Takuu

PlanEasyMill-tuotteilla on viiden vuoden takuu. NT-Trading-tuotteilla on 10 vuoden takuu. Leukaluuhun asennetun keinojuuren päälle kiinnitettyjen PlanEasyMill-tuotteiden osalta Plandent Oy korvaa mahdollisen uuden keinojuuren hankintakustannukset, mikäli keinojuurelle syntynyt vaurio johtuu PlanEasyMill-tuotteesta. 



Suunnittele yksilölliset jatkeet 3Shape Dental Designer™ -ohjelmistolla ja lähetä ne työstettäväksi kotimaiseen PlanEasyMill-palveluun.



Plandentin PlanEasyMill™ -palvelu tarjoaa entistä laajemman tuotevalikoman

3Shape-järjestelmää tai muuta avointa CAD/CAM-järjestelmää käyttävät laboratoriot voivat lähettää suunnittelemansa työn sähköisesti suoraan Plandentin **PlanEasyMill™**-koneistuskeskukseen työstettäväksi. Hammaslaboratorio voi käyttää suunnittelussa joko skannaamaansa kipsimalia tai jäljennöstä tai suoraan suusta vastaanotolla skannattua digitaalista jäljennöstä, joka on otettu esimerkiksi 3Shape TRIOS®-intraoraaliskannerilla.

PlanEasyMill-palvelun kautta on mahdollista hyödyntää erittäin laajaa materiaalivalikoimaa aina titaanista zirkoniaan ja koboltikromiin. Työstettäviä materiaaleja ovat:

- Lasikeramia, e.max
- Zirkonia
- Titaani
- CoCr
- Vaha
- PMMA

Lisäksi palvelussa voi teettää yksilölliset implanttijatkeet lähes kaikille Suomessa käytössä oleville implanttimerkeille. Uutuutena valikoimassa ovat yksilölliset titaanijatkeet, jotka ovat yhteensopivia seuraavien implanttien kanssa:

- Astra Aqua ja Lilac
- Frialit/Xive 3,4-5,5 mm
- Straumann Bone Level NC ja RC
- Nobel Biocare Active ja Replace Select



Lisätietoja:

Sami Jatkola
Tuotepäällikkö
Puh. 020 7795 704
sami.jatkola@plandent.com



Uutuutena palvelussa voi teettää myös digitaalisten jäljennösten pohjalta suunnitellut ja printatut 3D-mallit, jotka korvaavat perinteisten jäljennösten pohjalta valetut kipsimallit ja toimivat hammasteknikon apuna purennan rakentamisvaiheessa.

E4D Dentist™

Kompakti kokonaisuus nopeaan työskentelyyn



”Olen käyttänyt E4D Dentist -järjestelmää noin vuoden ajan, ja tähän mennessä olen valmistanut jo useita satoja E4D-täyhteitä ja kruunuja. Järjestelmä tarjoaa hammaslääkäreille runsaasti mahdollisuuksia erityisesti kruunujen muotoiluun ilman teknikon apua. Lisäksi laserskanneri on suussa erittäin tarkka: se ei anna anteeksi eikä vääristele. Lopputulos on todellisuutta vastaava. Uuden ohjelmistoversion Buccal Bite -ohjelman avulla vastapurenan rekisteröinti onnistuu tarkasti ilman pulverointia.”

HLL, EHL **Jaakko Kunnari**, Gallerian Hammaslääkärit

Plandentin Pohjoismaissa markkinoima E4D Dentist™ CAD/CAM -järjestelmä valmistaa keraamiset restauraatiot yhden vastaanottokäynnin aikana. Uusi ohjelmistoversio 4.5 tarjoaa nyt entistä kattavamman materiaalivalikoiman sekä uuden vastapurentaohjelman monipuoliseen työskentelyyn.

E4D Dentist™ on intraoraalinen avoimeen CAD/CAM-teknoologiaan perustuva järjestelmä, johon kuuluu laserskanneri, Dentalogic™-suunnitteluohjelmisto (CAD), sekä valmistukseen suunniteltu jyrsin. Kompakti ja helposti liikuteltava laitteisto sopii jokaiselle vastaanotolle ja mahdollistaa restauraatioiden valmistamisen kertäkäynnillä.

Kädessä pidettävä laserskanneri ottaa aidon, kolmiulotteisen kuvan joko suoraan potilaan hammas- ja pehmytkudoksesta tai vaihtoehtoisesti jäljennöksestä tai kipsimallista. ”Kontrastiainetta tai muita erityismateriaaleja ei tarvita, mikä on ainutlaatuinen ominaisuus tämänkaltaisissa järjestelmissä”, kertoo tuotepäällikkö **Sami Jatkola**.

Realistinen kuva tekee suunnittelusta helppoa

E4D-skannerilla on mahdollista skannata bukkolingualisesti, joten myös approksimaaliväleistä saadaan tarvittaessa tarkka kuva. Dentalogic-suunnitteluohjelmisto tallentaa kuvat ja muodostaa niistä kokonaisen, yhdellä silmäyksellä hahmotettavan virtuaalimallin. Sen avulla voidaan suunnitella kerralla jopa kuusitoista restauraatiota. Päinvastoin kuin kilpailevissa järjestelmissä, kuva on realistinen ja tarkka, ei tietokoneella laskettu malli. ”Sellaisissa järjestelmissä, joissa skanneri vain pyyhkäisee kohteensa yli ja ohjelma arvaa loput, saattaa monia asioista jäädä piiloon. Dentalogic näyttää suun todellisen anatomian eikä arvaile muotoja”, Jatkola sanoo.

Kuvassa näkyvät hampaiston ja pehmytkudoksen sekä kiilteen ja dentiinin väliset erot. Ohjelmiston ICE-toiminnon avulla skannerilla otettuja kuvia voidaan myös tarkastella kolmiulotteisen mallin päällä, jolloin saadaan pehmyt- ja kovakudokset erottumaan hyvin toisistaan. Ominaisuus helpottaa erityisesti hiontarajan määrittelyä.



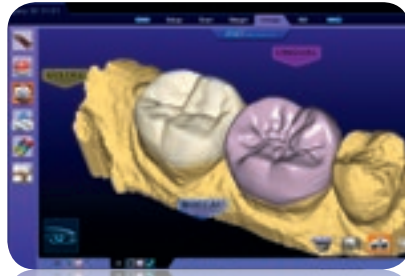
Uusi ohjelmistoversio täydentää pakettin

E4D Dentistin ohjelmistoversio 4.5 tuo chairside-järjestelmään uuden Buccal Bite- eli vastapurentaohjelman. Sen avulla otetaan ensin kuvat sekä ylä- että alaleuasta, ja lopuksi bukkaalinen kuva potilaan keskikipurenasta, jonka avulla ohjelmisto yhdistää ylä- ja alaleuasta otetut kuvat. ”Vaihtoehtona on myös aikaisemmin käytössä ollut vastapurennan kuvaaminen silikoni-indeksistä. Nyt vastapurenta saadaan kuitenkin rekisteröityä myös ilman purentasilikonin käyttöä”, Jatkola kertoo.

Toisena uudistuksena on entistä kattavampi materiaalivalikoima, sillä saatavilla on nyt myös 3M ESPEn Lava Ultimate. Muita valikoimaan jo ennestään kuuluvia materiaaleja ovat muun muassa Ivoclar Vivadentin lasikeramiat e.max ja Empress.

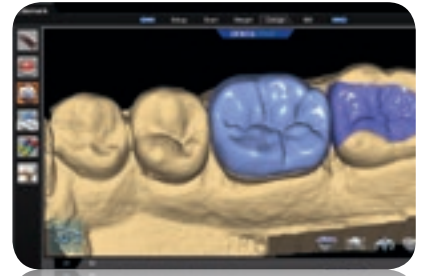
Tarkalla jyrsimellä korkealaatuiset restauraatiot

Restauration tekeminen vastaanotolla on nopeaa, sillä E4D-jyrsin valmistaa Datalogic-ohjelmistosta sähköisesti vastaanotetun suunnitelman vahvoista, täysin keraamisista materiaaleista tai komposiiteista muutamassa minuutissa. Jokaiselle materiaalille ja restauraatiotyypille on oma ohjelmansa, joten lopputulos on tarkka ja täydellisesti potilaan suuhun sopiva. Kunkin materiaalin oma työsto-ohjelma on myös optimoitu niin,



että työstettävä materiaali rasittuu mahdollisimman vähän. New Yorkin yliopiston tekemän tutkimuksen mukaan E4D Dentist työstääkin tarkimmat ja istuvimmat keraamiset täytteet kaikista markkinoilla olevista chairside CAD/CAM-järjestelmistä.

Jyrsimelle voidaan myös lähettää useita restauraatioita kerralla jonoon työlistauk-



sen ansiosta. Skanneri vapautuu uuden työn tekoon välittömästi työn lähtöksen jälkeen. ”E4D Dentist nopeuttaa vastaanoton toimintaa ja valmistaa erittäin tarkat ja esteettisesti onnistuneet restauraatiot. Lisäksi järjestelmän käyttö on helppo opetella ja Plandent tarjoaa tarvittaessa kattavan käyttökoulutuksen ja -tuen käyttäjille”, Jatkola kiteyttää. ▣



Päivityksen mukana tulevalla uudella siltaohjelmalla voidaan valmistaa myös muutaman hampaan lyhyitä siltaratkaisuja. Uutta materiaalia Ivoclar Vivadentiltä tulossa myöhemmin.

Mikäli haluat päivittää E4D Dentist-järjestelmäsi uusimpaan ohjelmistoversioon, ota yhteyttä tuotepäällikkö **Sami Jatkolaan**, puh. 020 7795 704, Plandent Oy.

Bulk-täytteitä ilman kompromisseja

Tetric EvoCeram® Bulk Fill

Hans-Christian Weinhold

Tri Eduardo Mahn, Las Condes, Santiago, Chile

Alkutilanne:
huonokuntoiset
amalgamitäytteet



Tetric Evo Ceram
Bulk Fill -täytteet
kaksi viikkoa
täyttämisen
jälkeen



Ivoclar Vivadentin Tetric EvoCeram® on tunnettu ja hyväksi havaittu yhdistelmämuovi. Nyt materiaalin ominaisuuksia on kehitetty edelleen, selkeänä päämääränä nostaa takahampaiden paikkaushoidon tehokkuus aivan uudelle tasolle. **Tetric EvoCeram® Bulk Fill** on helposti muotoiltava, valokovetteinen ja radioopaakki nanohybridiyhdistelmämuovi, joka on kehitetty mahdollistamaan jopa 4 mm paksujen ainekerrosten lisääminen kerralla. Värin valinta on tehty helpoksi. Materiaali valmistetaan kolmena yleisvärinä, jotka sulautuvat hyvin ympäröivän hammas kudoksen väriin: IVA (A2:n ja A3:n väliltä), IVB (B1:n ja B2:n väliltä) ja IVW (valkoinen, esimerkiksi maitohampaille). Materiaali perustuu Tetric EvoCeram -yhdistelmämuoviin.

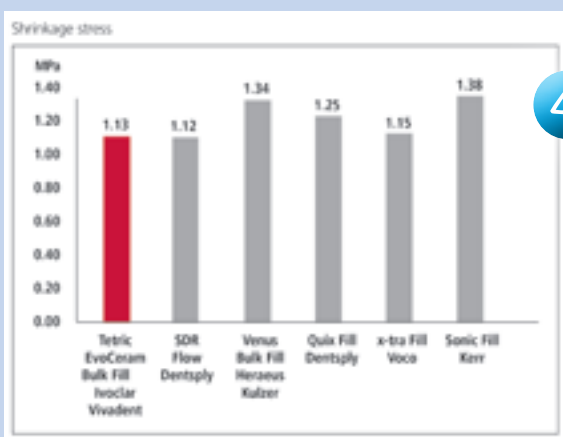
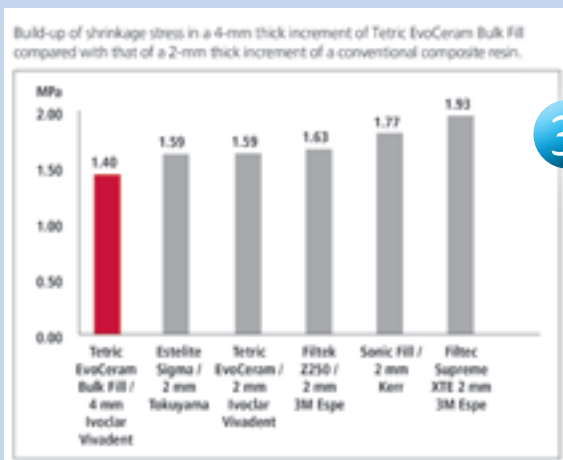
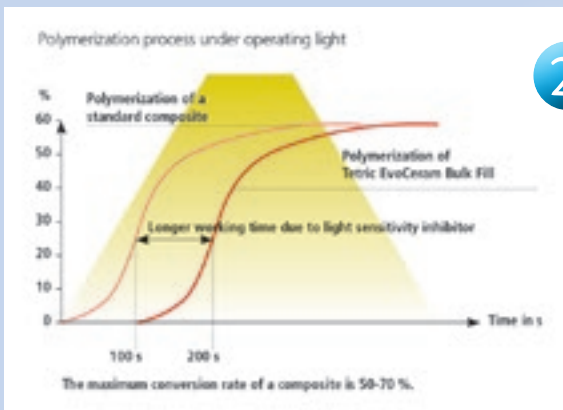
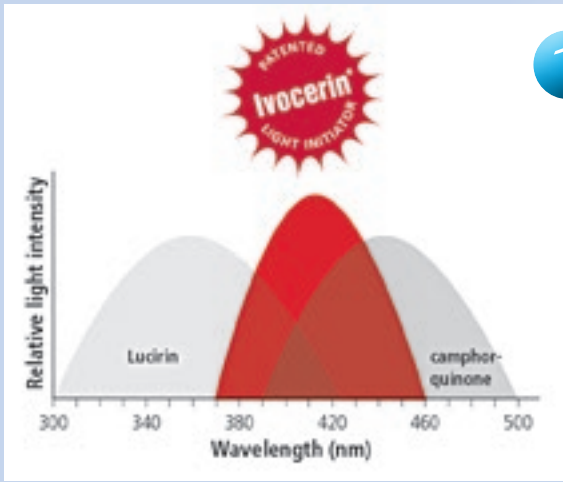
Pitkä työskentelyaika, helppo muotoilu

Patentoitu initiaattori vahvistaa normaalia initiaattorijärjestelmää ja nopeuttaa polymerisaatiota. Se takaa 4 mm paksuisten ainekerrosten nopean ja täydellisen kovettumisen. Patentoidun valoherkkyyden inhibiittorin avulla Tetric EvoCeram Bulk Fill pysyy pitkään muotoiltavana tavallisessa hoituhuoneen valaistuksessa. Polymerisaatiobuusterein (Ivocerin) ja valoherkkyyden inhibiittorin yhdistäminen erottaa Tetric EvoCeram Bulk Fillin initiaattorin muista järjestelmistä. Erityinen patentoitu silikaattikerros antaa materiaalille sileän konsistenssin. Seurauksena on paikkausmateriaali, joka on helppo muotoilla ja joka mukautuu helposti kaviteetin seinämiin.

Pieni kutistuminen

Kutistumisjännitysten vähentämiseen käytetty Ivocerin vähentää sekä itse kutistumista että materiaalin sisäisiä jännityksiä polymerisaation aikana. Materiaalissa on käytetty samaa filleriteknologiaa kuin hyväksi havaitussa Tetric EvoCeramissa, ja siksi se on erittäin luja ja helposti kiillotettava. Toisin kuin muita bulk-materiaaleja, Tetric EvoCeram Bulk Filliä ei tarvitse peittää erillisellä kerroksella muuta yhdistelmämuovia. Halutessa sitä voi kuitenkin käyttää yhdessä Tetric EvoFlow -muovin kanssa.





Tetric EvoCeram® Bulk Fill pähkinänkuoressa

- Täyteaineen läpikuultavuus on hyvin luonnonmukainen. Tämän ansiosta tarvitaan vain kolme yleissävyyä, joilla saadaan aikaan hyvin ympäristöön sopiva täyte.
- Tehokas kaviteetin täyttö 4 mm kerroksin
- Täytteet eivät kaipa erillistä pintamateriaalia
- Materiaalin viemiseen ei tarvita erikoisinstrumentteja
- Sileä koostumus antaa optimaalisen mukautumiskyvyn
- Hyvät muotoiluominaisuudet työskentelyvalossa, mutta silti nopea polymerisaatio

Kuva 1. Normaali initiaattorijärjestelmä + polymerisaatiobuusteri = täydellinen polymerisaatio 4 mm syvyyteen. Tetric Evo Ceram Bulk Fillissa käytetään patentoitua polymerisaatiobuusteria lisäfotoinitiaattorina.

Kuva 2. Patentoitu valoherkkyyden inhibiittori hidastaa yleisvalon, eli hoituhuoneessa vallitsevan valaistuksen aiheuttaman polymerisointireaktion.

Kuva 3. Kutistumisen aiheuttamat jännitykset tavallisessa, suoralla yhdistelmämuoviteknikalla tehdyssä ja 2 mm paksussa täytteessä ovat vähintään yhtä voimakkaita kuin 4 mm paksussa Tetric Evo Ceram Bulk Fill -täytteessä. Mittaus watteina, 0,8 mm kerrospaksuuksina, R&D Ivoclar Vivadent, kesäkuu 2011.

Kuva 4. Toisessa tutkimuksessa Tetric EvoCeramia (lisätynä 2 mm kerroksin) verrattiin Tetric Evo Ceram Bulk Filliin (lisätynä 4 mm kerroksin), eikä materiaalin reunojen käyttäytymisessä okklusaalisen rasituksen jälkeen havaittu mitään merkittävää eroa (Frankenberger 2011, henkilökohtainen ilmoitus). Mittaus watteina, 2 tai 4 mm kerroksin, R&D Ivoclar Vivadent, kesäkuu 2011.



HLL **Hans-Christian Weinhold** työskentelee Ivoclar Vivadentin International Center for Dental Education (ICDE) -keskuksessa Liechtensteinin Schaanissa.

hans-christian.weinhold@ivoclarvivadent.com

Hammaslääkäripäivät 15.–17.11.2012

Suomen Hammaslääkäri-seura Apollonia järjesti Suomen suurimman hammaslääketieteen näyttely- ja koulutustapahtuman Helsingin Messukeskuksessa. Plandentilla oli raikas ja värikäs osasto, joka keräsi sankan joukon messuvieraita. Esittelyssä olivat hoitokoneet ja työvälineet avoimen CAD/CAM-tekniikan hyödyntämiseen sekä digitaaliseen hoitoon suunniteltuun. Pohjoismaiden käytetyin potilastietojärjestelmä Opus Dental herätti niin tietoklinikalla kuin näyttelyssä kiinnostusta. Plandentin oma tuoteperhe Orbis oli näkyvästi esillä muiden tarveaineuutuuksien kanssa.

Hammaslääkäripäivien avajaisissa jaettiin kolme palkintoa. Apollonia-palkinto luovutettiin Hammaslääketieteen historian seuralle **Aurora ry:lle**, joka on koostunut alan historiaa sotavuosista 2000-luvulle teoksessa *Jalkaporasta*



Vasemmalla Vuoden kouluttaja -palkinnon saanut **Tanja Ketola-Kinnula**. Yllä Suomen Hammaslääkäri-lehden tieteellinen päätoimittaja **Helena Fors** (oik.) sekä kirjoituspalkinnon saajat **Leo Tjäderhane** ja **Jaana Alapulli**. (Kuvat: Ismo Henttonen)



Kupliva kollegailta

Kollegailtaa vietettiin Hammaslääkäripäivien yhteydessä shampanjaa äärellä. Nautimme Herttoniemen tiloissamme kupliva, viiniä ja maistuvaa ruokaa viulunsoitosta nauttien. Ilta päättyi perinteisesti Apollo-yökerhoon.

Kupliva tarjolla. Kuvassa hammas-tarvikemyyjä **Mia Rantsi** Plandentilta. (Kuva: Juha Kienanen)



Plandentin Mainiot Markkinat -risteily 6–8.9.2012

Yli 450 hammasalan ammattilaista seilasi reitillä Helsinki-Tukholma-Helsinki päivittäen tietojaan säteilyturvasta sekä tutustuen alan näyttelyyn. Ensi vuonna Mainiot Markkinat suuntaa Hammaskeijun huomassa Tallinnaan syyskuussa ja Plandent-risteily Tukholmaan Swedental-messuille marraskuussa.



Planmeca sai Konsta-palkinnon

KeksijäForumin järjestämässä valtakunnallisessa Keksijän Päivän pääjuhlassa 8.11.2012 luovutettiin KONSTA-palkinnot sekä palkittiin ensimmäistä kertaa Vuoden Keksijät. Vuoden 2012 Yrityskonsta-palkinto luovutettiin Planmeca Oy:lle.



Planmecan saaman KONSTA-palkinnon vastaanottivat yrityksen röntgentuotteiden johtaja **Timo Müller** sekä digitaalituotteiden johtaja **Helianna Puhlin-Nurminen** (kolmas ja neljäs vasemmalta).

Konsta on Suomalaisten Keksijöiden Tukiyhdistys ry:n ja Headline Oy:n perustama keksimisen kansallista merkitystä korostava tunnustuspalkinto. Sen tavoitteena on nostaa esiin ja palkita sellaisia eri sektoreilla toimivia henkilöitä ja organisaatioita, jotka ovat esimerkillisellä tavalla parantaneet keksijöiden onnistumisedellytyksiä tai muuten olleet tekemässä suomalaista toimintaympäristöä entistä keksijämyönteisemmäksi.

Valtakunnallinen Keksijän Päivä vuosittain Aatoksen päivänä 8.11.

Keksijän Päivän tavoitteena on korostaa keksintöjen merkitystä innovaatioiden kovana ytimenä, lisätä yksityisten ja työsuhdekeksijöiden arvostusta ja edistää heidän toimintaedellytyksiään.

Päivä toimii samalla yhtenä keksintöjen ja innovaatioiden eli tulevaisuuden tuotteiden julkistamis- ja kaupallistamisalustana. Päivä pyrkii myös aktivoimaan keskustelua

relevanteista aiheista – kuten esimerkiksi suomalaisen keksijän asemasta, nykyisistä ja tulevista rahoitusinstrumenteista, teollisoikeuksista ja innovaatiopolitiikasta – ja parantamaan alan yhteistyötä median kanssa.

Planmed Verityn tuotekehitys sai WIPO Design Award 2012 -palkinnon

Mallisuojan tärkeyttä korostava WIPO Design Award -palkinto on uusi. Sen jakoi YK:n alajärjestö World Intellectual Property Organization (WIPO), joka halusi antaa tunnustusta suomalaiselle muotoilulle Helsingin designpääkaupunkivuoden kunniaksi. Palkinto ojennettiin Planmed Verityn tuotekehitystiimille 11.10.2012 Finlandia-talolla pidetyssä suomalaisen patentin 170-vuotisjuhlaseminaarissa.

”Suomi on designistaan kuuluisa maa, mutta samaan aikaan muotoilua suojataan hämmäntävän vähän”, totesi pääjohtaja **Rauni Hagman** Patentti- ja rekiste-

rihallituksesta. ”WIPO Design Award on hieno avaus IPR- eli immateriaalioikeuksien tunnettuuden parantamiseen myönteisellä tavalla.”

Tuomariston perusteluissa Planmeca Groupiin kuuluvaa Planmed Oy:tä kiitettiin erityisen valppaasta mallisuojan käytöstä omille muotoilutuotteilleen. Tällä palkinnolla haluttiinkin erityisesti nostaa esille immateriaalioikeuksien (mallisuoja, tavaramerkki, patenti, hyödyllisyysmalli, tekijänoikeus) merkitystä suunnittelutyön suojana sekä yritys- ja yhteisötoiminnan kilpailutekijänä ja taloudellisen lisäarvon tuottajana.

”Olemme mallisuojanneet laitteen omalaatuisia, funktionaalisia muotoja. Lisäksi olemme tehneet mm. potilasasetteluun, ergonomiaan ja kuvaustekniisiin ratkaisuihin liittyviä patenttihakemuksia”, kertoo

Planmedin teollisen muotoilun päällikkö **Tapio Laukkanen**.
www.wipo.int



Planmed Verity® mahdollistaa raajamurtumien 3D-kuvantamisen tavallisessa röntgenhuoneessa.



Planmeca Planmecan iPad-sovellus laajeni hoitokoneisiin

Laajentunut iPad-sovellus sisältää 2D- ja 3D-kuvantamislaitteiden ja ohjelmistojen lisäksi nyt myös kattavaa tuotetietoa Planmecan hoitokonevalikoimasta. Käyttäjä voi tarkastella Planmecan näyttötilaa 360 asteen näkymästä ja siirtyä sieltä valitsemaansa tuotekategoriaan.

Tuotetietojen lisäksi sovellus sisältää muun muassa kliniisiä kuvia, esittelyvideoita, virtuaalisen käyttöliittymän sekä interaktiivista sisältöä. Sovellus tarjoaa Planmecan laitteiden ja ohjelmistojen käyttäjälle kattavan tuotetietopakettin.

Uuden ilmaisen **Planmeca Showroom** -sovelluksen voi ladata iPad-laitteeseen App Storesta. Mikäli sinulla on jo Planmeca Imaging -sovellus, voit päivittää sen ilmaiseksi uuteen versioon.

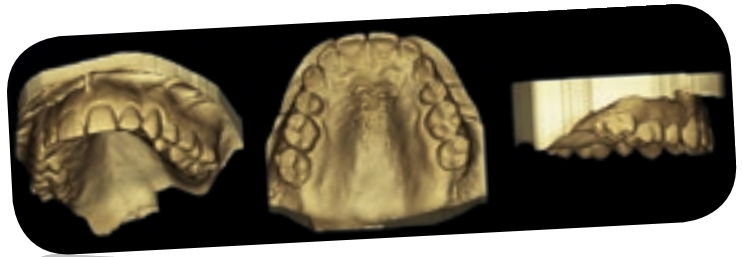




Uusi volyymikoko Planmeca ProMax® 3D Mid -röntgenlaitteeseen

Planmeca ProMax® 3D Mid -röntgenlaitteen uuden, aiempaa suuremman anturin myötä laitteella saatava suurin volyymikoko on nyt jopa 20 x 18 cm. Näin ollen myös kuvanlaatu paranee ja käyttöalue laajenee huomattavasti. Uusi kuvakoko sopii erinomaisesti mm. NSO-kuvantamisen tarpeisiin. Uudistuksen myötä suurenee myös SmartPan-panoraamakuvan koko.

Myös **Planmeca ProMax® 3D-** ja **Planmeca ProMax® 3D s** -laitteissa otetaan käyttöön uusi anturisukupolvi, joten kuvanlaatu paranee myös näissä laitteissa.



Uusi kuvausohjelma jäljennösten ja kipsimallien skannaukseen

Planmeca ProMax® 3D-, Planmeca ProMax® 3D Mid- ja Planmeca ProMax® 3D Max

-laitteisiin saatava jäljennösten ja kipsimallien skannausohjelma tarjoaa tehokkaan työkalun muun muassa implanttisuunnitteluun ja oikomishoitoon. Skannattu jäljennös voidaan viedä **Planmeca Romexis®** -ohjelmistosta STL-tiedostona kolmannen osapuolen ohjelmistoon tai sovitaa KKTT-dataan Planmeca Romexiksessa.

Skannattua 3D-jäljennöstä voidaan käyttää mm. seuraaviin tarkoituksiin:

- Implanttisuunnitteluun sekä kirurgisten ohjainten suunnitteluun ja valmistukseen
- Oikomishoidon seurantaan vertailemalla hoidon eri vaiheissa otettuja jäljennöksiä
- Purennan muutosten mittaukseen
- Ortognaattisen kirurgian suunnitteluun ja seurantaan yhdistämällä jäljennökset KKTT-dataan



Lisätietoja:

Jari Outavaara
Myyntipäällikkö
Digitaalinen kuvantaminen ja ohjelmistot
Puh. 020 7795 355
jari.outavaara@plandent.com

Panasonic Suukamera

"Uuden Panasonic-suukameran avulla suun alueen kuvaus onnistuu helposti ja nopeasti. Kameran käyttöalue on todella laaja – suun sisäisen kuvauksen lisäksi sillä on mahdollista ottaa kuvia myös suun ulkopuolelta.

Digitaalisessa järjestelmäkamerassa on 6 linssiä ja erinomainen optiikka. Tuote eroaa muista markkinoiden kameroista muun muassa hyvän valovoimansa, rajattoman fokuksen sekä kuvanvakaimen ansiosta.

USB-liitäntäinen kamera on Plug and Play -toiminnon ansiosta helppo ottaa käyttöön ilman tarvetta erillisille ajureille. Kameraa voidaan käyttää kaikkien järjestelmien kanssa, kuten muun muassa Planmeca Romexis -ohjelmiston kanssa.

Kuvaaminen Panasonic-suukameralla on erittäin nopeaa, joten potilasta on helppo motivoida hoitoon. Lisäksi limakalvolöydysten dokumentointi ja seuranta (koko ja väri) sekä ennen/jälkeen-vertailut onnistuvat kamerasella kätevästi."



OMINAISUUDET:

- USB-kaapeli, jota voidaan jatkaa aina 10 m asti ilman vahvistinta
- Voidaan kytkeä hoitokoneeseen ilman instrumenttipaikan menetystä
- Digitaalinen signaali
- Häiriötön kuvansiirto
- Plug and play -toiminto (USB 2.0) – helppo jaettu käyttö
- 6 linssiä, erinomainen optiikka
- Auto-Focus 0 mm:stä äärettömään
- Kuvanvakain ja juovanpoisto
- LED-valot (100 000 h)
- Live-kuva 30 framea/s
- Still-kuva 800 x 600 pikseliä
- Ei vaadi huoltoa
- Pysäytys ja tallennus sormikytkimillä



Orbis

Steriilit paperinastat helpottavat sekä välinehuoltoa että potilastyötä

Orbis-paperinastavalikoima laajenee. Nyt valikoimasta löytyy Orbis-paperinastat 0,04 ja 0,06 koonisuudella sekä Protaper-neulasysteemiin sopivat paperinastat (F1–F3) ja lajitelmät (F1–F3 ja F4–F5). Pakkaukset sisältävät 35 kappaletta 5 paperinastan yksittäispakkauksia.

Kun käytät valmiiksi steriloituja paperinastoja, säästät aikaa ja vaivaa sekä välinehuollossa että potilastyössä. Valmiiksi steriloidut paperinastat ovat erittäin imukykyisiä ja niitä kuluu vähemmän. Kun valitset kanavan mukaan sopivan nastan, sekä nastoja että aikaa säästyy.

Tehdaspuhtaita paperinastoja ei saa steriloida, ja niiden imukyky pienenee merkittävästi autoklavoitaessa. Tutustu aina pakkausmerkintöihin.



Täydellinen sarja vastaanoton desinfektio tuotteita

Orbis-desinfektioainevalikoimasta löydät kaiken tarvittavan vastaanoton desinfiointiin. Sarjaa täydentävät potilasvaihtoon tarkoitettu pesevä etanolipohjainen pintadesinfektioaine sekä käsihuuhe ja pesuneste dispenso-pakkauksessa ja pumppupullossa. Käsihuuhe on etanolipohjainen ja sisältää myös kosteuttavaa glyseriiniä.

Pintadesinfektioainetta käytettäessä pinnat pyyhitään vain nihkeällä liinalla. Ylimääräinen desinfektioaine puristetaan pois liinasta.

Orbis-desinfektio tuotepihe sisältää myös mm. desinfektioaineet porille ja instrumenteille, imujärjestelmään, jäljennösten desinfiointiin ja loppusiivoukseen.



Nordiska Dental

Calasept-huuhteluneulat

Kaksipuoleisella huuhteluaukolla tehoa juurikanavan huuhteluun. Steriilit huuhteluneulat Luer Lock -kiinnityksellä ja umpinaisella päällä tarjoavat turvallisuutta työskentelyyn. Nesteen virratessa neulan molemmin puolin kanavassa syntyy pyörreilmiö, joka tehostaa huuhtelua.

Calasept-huuhteluneuloja on kahta kokoa: 27 G ja 31 G; pituus 25 mm.

Calasept Temp – väliaikainen paikka-aine

Luotettava, nopea ja kemiallinen kovettuminen. Valmis pasta purkissa. Sitoutuu hyvin dentiiniin ja kestää erinomaisesti purentapainetta. Soveltuu hyvin esimerkiksi väliaikaiseksi täytteeksi juurihoidon jälkeen. Pakkauksessa kolme 30 g purkkia.

Calasept-huuhteluruiskut

3 ml:n värikoodatut ruiskut Luer Lock -kiinnityksellä. Vihreä ja valkoinen väri estävät huuhtelunesteiden sekoittumisen. Pakkauksessa 10 valkoista ja 10 vihreää huuhteluruiskua.



Dentsply Maillefer

Guttaperkka uudistui ytimiään myöten. GuttaCore™ on ensimmäinen täyte, jossa on ristisilloitettu guttaperkkaydin. Ristisilloittaminen on vakiintunut tieteellinen prosessi, joka yhdistää polymeeriketjut ja tekee guttaperkasta vahvemman säilyttäen kuitenkin samalla sen parhaat ominaisuudet. Ensiluokkaiset 3D-täytöt, helppo uusintahoito, yksinkertainen juurikanavanastan tilan preparointi.

3D-täyttö

GuttaCore™-täytönastat vievät lämmitetyn guttaperkan kolmiulotteisesti koko juurikanavajärjestelmään. GuttaCore™-täytteessä on ristisilloitettu guttaperkkaydin guttaperkan tiivistämiseen keskitetysti kanavassa. Virtausvoima tiivistää lämpimän virtaavan GuttaCore™-täytteen tasaisesti ja kolmiulotteisesti. Kunnollinen juurikanavien puhdistus, muotoilu ja huuhtelu sekä keskitetysti tiivistävä virtausvoima helpottavat GuttaCore™-täytteen tunkeutumista juurikanavajärjestelmään.

Uusintahoito ja juurikanavanastan tilan preparointi

GuttaCore™-täytteen kahva voidaan irrottaa taivuttamalla ilman, että toimenpide vaikuttaa sealeriin. Lisäksi juurikanavanastan tilan preparointi ja täytemateriaalin poistaminen on yllättävän helppoa. Havaitset guttaperkan tutut ominaisuudet poratessasi sitä. Täytteen ristisilloitettu ydin lähtee tehokkaasti pois säästäten aikaa ja vaivaa.

Kaikki edut, jotka voit odottaa saavasi johtavalta täytemateriaalilta:

- Juurikanavaan ei jää muovista viejänastaa
- Nopea, tehokas ja kuumenee sekunneissa
- Turvallinen ja bioyhteensopiva
- Ensiluokkaiset 3D-täytöt, helppo laittaa kerralla
- Jatkuva kartiokulma vastaa nykyisillä instrumenteilla luotavia juurikanavan muotoja

GuttaCore™-täytettä käytetään GuttaCore™ Thermaprep®2 -uunin kanssa.



LM-Instruments

LM-Arte Applica Twist

Erittäin ohut, joustava ja kapea laastain yhdistelmämuovin kerrostamiseen. Instrumentin taivutetuilla kärjillä pystyy työstämään muovia erityisen hankalilla alueilla ilman, että käden työasento vaikeutuu. Applica Twistillä muotoilu onnistuu erityisen hyvin approksimaalivälissä sekä paikkamarginaaleissa.

LM-Arte Modella

Erittäin ohut ja leveä laastain yhdistelmämuovin työstämiseen. Sopii erityisesti isoille työstöpinnoille, kuten etuhampaiden etuseinämään. Leveällä terällä saa tehokkaasti tasoitettua muovia laajalta alalta. Laastaimen joustavuus, ohuus ja terävyys auttavat tarkkojen yksityiskohtien esteettisessä viimeistelyssä. Laastain sopii myös muovin applikointiin muoviviruksesta.





Esittelyssä aluepäällikkö Esko Hokkanen

"Asiakkaiden kanssa on ihana visioida asioita ja suunnitella vastaanottoja."

Millainen on työhistoriasi?

Päädyin alalle oikeastaan ralliharrastukseni ansiosta. Hain vuonna 76 huoltomekaanikoksi Dental Depot -nimiseen yritykseen, jossa tehtävänä oli pystyttää silloinen Kuopion yliopiston hammaslääketieteen laitos. Haastattelijaksi sattui kaveri, joka harrasti itsekin ralliautoilua. Kun kerroin, että olin tullut työhaastatteluun ralliautolla, haastattelija ehdotti, että lähtisimme Kuloosaareen ajelemaan. Ajettiin sitten asfaltilla muutama mutka, ja takaisin toimistolle palatessa paikka oli minun. Siitä alkoi urani dentaalialalla. Dental Depot:n toimitusjohtaja **Ulrika Rotkirch** otti minut suojatikseen, maalaispoika kun olin, ja tuki minua kaikin tavoin työssäni. Ystävytemme on jatkunut tähän päivään saakka.

Vuonna 84 taas alkoi työurani Plandentin laitemyynnissä, ja sillä tiellä olen pysynyt. Olin siirtynyt myynnin puolelle jo Dental Depot:n aikoina. Muistan haastatteluhetken vieläkin lämmöllä: paikalla olivat toimitusjohtaja **Heikki Kyöstilä**, varatoimitusjohtaja **Tapio Kyöstilä**, markkinointipäällikkö **Jorma Danska** sekä myyntipäällikkö **Ismo Lehti**. Voin todellakin sanoa, että minulla on ollut kaksi hienoa työpaikkaa.

Nyt olen jälleen pystyttämässä uutta hammaslääketieteen laitosta täsmälleen samalle paikalle kuin vuonna 77, joten ympyrä on sulkeutunut ja aion lähteä kuumailmapallolla yliopiston maisemista eläkepäiviä kohti! Päivämäärän pidän vielä omana tietonani. Toivon, että mahdollisemman moni pääsee sitä juhlistamaan. ▣



Mitä työpäiväsi kuuluu?

Tällä hetkellä Itä-Suomen yliopistoprojekti vie paljon aikaa. Kyseessä on täysin uudenlainen opetusympäristö, jossa sekä henkilökunta että opiskelijat ovat pioneeriporukkaa, joten paljon aikaa menee projektin toteutukseen ja toimintaympäristön valmisteluun. Mutta se on kaikki haasteellista ja mielekästä. Yliopistolla käy myös paljon vierailuvia ryhmiä, jolle on ilo esitellä maailman parasta ”opinahjoa”.

Olen aina ollut kenttätöissä. Tässä työssä sitä on vähän sellainen yksinäinen susi; ei ole apukäsiä. Olen saanut olla samanaikaisesti myyjä, huoltomies, siivoaja, tilaisuuksien järjestäjä ja kahvinkeittäjä.

Asiakkaiden kanssa on ihana visioida asioita ja suunnitella vastaanottoja. Huoltotaustastani on paljon apua työssäni, ja lisäksi minulla on sähköpuolen peruskoulutus. Olen myös opiskellut rakennuspiirtäjäksi. Tämän ansiosta pystyn tarjoamaan avaimet käteen -palveluja.

Miten työsi luonne on muuttunut vuosien varrella?

Koko urani on oikeastaan tapahtunut maantiellä. Sanoisin, että autossa on tullut istuttua noin 2 miljoonan kilometrin verran. Vuosina 81–98 vastasin sekä Itä- että Pohjois-Suomen alueista, joten maantietä riitti. Nykyisin alueenani on Itä-Suomi.

Ennen kännyköitä asiakkaat soittelivat vastaanotolta toiselle kun tiesivät, että olin jossain lähistöllä menossa. Soittelivatpa he kotiin-kin välillä ja kyselivät tyttäreltäni, missä päin isä on. Kerran 4-vuotias tytär oli vastannut, että isä on puhujamatkalla pohjoisessa. Sitähän tämä työ on aina ollut: puhumista ja kuuntelemista.

Tietokoneet ovat tuoneet hektisyyden hommaan. Asiakkaat sen sijaan eivät ole muuttuneet: itä- ja pohjoissuomalaisilla on aina aikaa, jos esität asiiasi hyvin. Se on hieno ilmiö.

Mikä työssäsi on parasta?

Itsenäisyys on ehdottomasti parasta, samoin esimiehen tuki ja luottamus. Arvostan Heikki Kyöstilän johtamista ja yrityksen eteenpäin menemistä. Se on hatunnoston arvoinen asia.

Mikä on ollut isoin haaste työurasi aikana?

Kaikessa on haasteensa. On yhtä kova haaste myydä kymppin kuin miljoonien tuotetta. Pienistä kaupoista tulee isoja, kun niitä tulee tarpeeksi. Jokainen hetki on mielestäni ainutkertainen.

Miten rentoudut työpäivän jälkeen?

Syksyisin viikonloput kuluvat metsästyksen parissa. Nautin kaikenlaisesta luonnossa liikkumisesta, käyn mm. usein Kuhmossa kuvaamassa karhuja. Myös kesäpaikka on sellainen puuhamaa, joka ei koskaan tule valmiiksi. Kierrätysmateriaaleista rakentaminen on mielestäni parasta käsillä tekemistä.

Kävin myös Budapestissa juoksemassa minimaratoin, kun nuoriso hommasi minulle kuntopaketin 60-vuotislahjaksi. Olivat lähdössä itse juoksemaan Budapestiin, ja pyysivät minua lapsenvahdiksi. Sanoin että ehei, minäkin lähdän juoksemaan! Haaveissa on vielä juosta täyspitkä maraton jonain päivänä.

Millaisia terveisiä haluat lähettää lukijoille?

Haluan kiittää omia asiakkaitani heidän osoittamastaan valtavasta luottamuksesta. Joidenkin kanssa olemme rakentamassa jopa viidettä vastaanottoa yhdessä. Silloin tuntee todella onnistuneensa työssään.

”Nautin kaikenlaisesta luonnossa liikkumisesta. Käyn mm. usein Kuhmossa kuvaamassa karhuja.”



Planmeca Compact™ i & Planmeca ProOne®

Tyyliä ja toiminnallisuutta



Todellinen tehokaksikko

Miellyttävä käyttökokemus

Jokaiselle hammaslääkärille

www.planmeca.fi

PLANMECA



Plandent Oy

Päätoimipaikka

Asentajankatu 6, 00880 Helsinki

020 7795 200 vaihde

020 368 680 tarveaineet

020 398 398 laitteet ja kalusteet

020 347 347 laboratoriotarvikkeet

020 7795 495 oikomistarvikkeet

020 7795 333 digituki

Huolto

020 357 561 huoltotilaukset

020 357 560 varaosamyynti

Sivutoimipaikat

Patamäenkatu 7, 33900 Tampere

Ursininkatu 11, 20100 Turku

Kasarmikatu 2, 70110 Kuopio

Uusikatu 23, 4. krs, 90100 Oulu

www.plandent.fi

etunimi.sukunimi@plandent.com