



CIDAE: Conférence Internationale de Dentisterie Adhésive & Esthétique

Wij moeten niet altijd ver over onze landsgrenzen gaan om een goed onderbouwd wetenschappelijk congres te kunnen volgen. Tweejaarlijks wordt een prachtig congres georganiseerd in het Square centrum, hartje Brussel.

De vierde "conférence" december 2015, was weer zo'n evenement met alles erop en eraan. Mooi kader, enthousiaste mensen, fantastische sprekers die elk om ter mooist verzorgde beelden op scherm brachten. Veel van deze sprekers kregen langdurig applaus van de 980 toehoorders. Niet alleen om de mooie beelden en video's, maar ook om de gedetailleerde praktische uitleg. Ik durf beweren dat dit het "mooiste" tandheelkundige congres is dat ik in mijn toch wel lange loopbaan heb meegemaakt.

Dr. Galip Gurel (Turkije)

Dr. Galip Gurel is ondertussen een internationale autoriteit. Hij is de auteur van de "bijbel" van porseleinen facings en van de basisregels voor het creëren van een esthetische lach. De regels zijn ondertussen genoegzaam gekend. Iedereen heeft het wel eens meegemaakt dat zelfs na het naleven van alle spelregels om een esthetische front te creëren en het hebben van een tandtechniker-artiest als teamworker, het wauw-effect ontbreekt: "Het is mooi, maar

dat ben ik niet". Galip heeft een volledig digitaal programma op poten gezet dat door elkeen gedurende 30 dagen gratis kan getest worden. Na de testperiode kost het programma 199 euro per jaar om het wauw-effect te garanderen, www.visagismile.com.

Het ganse programma steunt op drie pijlers:

1. Alles start met het nemen van foto's (een iPhone volstaat). Het ganse gezicht, de mond in rust, de patiënt lachend.
2. Een bijhorende vragenlijst dient ingevuld te worden. Bent u streng, dynamisch, kalm?
3. Wat wenst u nog specifiek? Bv. wilt u kortere hoektanden?



Dr. Galip Gurel



Al deze informatie wordt verwerkt door het programma waarna een virtuele lach gecreëerd wordt die echt bij de patiënt past en dit gewoon door het ingeven van andere informatie wordt de tandopstelling aangepast. Een vierkant gezicht lijkt streng, een puntig dynamisch, een ovaal delicaat, een rond zacht en kalm. Een vierkantige dominante centrale tand lijkt streng, een driehoekige dominante centrale snijtand dynamisch, ronde snijtanden delicaat, vierkantige niet-dominante centrale snijtanden passen bij een kalm persoon. Zonder iets aan de tanden te slijpen wordt digitaal afgedrukt. Een index, een sleutel gemaakt van de virtuele opstelling wordt met kunststof gevuld en op de ongeslepen tanden gedrukt. De patiënt kan

in één oogopslag zien wat het finale resultaat zal worden. Het wauw-effect is gegarandeerd. Gedaan met de grimassen van de patiënt voor de spiegel om ons werk te beoordelen. Aanvullend kunnen wij met video de patiënt pratend, lachend, zingend in beeld brengen.

Eenmaal overtuigd gaan wij aan het werk. Doorheen de kunststofopstelling wordt geprepareerd met gestandaardiseerde boren, weinig invasief inderdaad. Let wel: blijf indien mogelijk enkel in het glazuur prepareren. In glazuur geprepareerd: 93% succes na tien jaar, in dentine geprepareerd 68% succes na tien jaar. Met e.max CAD kan een wauw-smile gerealiseerd worden in één dag.

Eric Vandooren (België)

Vooraleer een verloren fronttand te extraheren, denk tweemaal na. Hoe bewaar ik de pink-contouren? De mesiale papil, de distale papil, de hoogte van de gingivale contour, de gingivale zenith, de gingivale textuur en kleur.

Voor extractie in de frontregio altijd een aantal gegevens goed vastleggen:

7. BW-ent geplaatst zonder buccaal de gingivale enveloppe te snijden of te scheuren.
8. BW-ent wordt niet onder de papil geduwd.
9. Eén hechting volstaat om BW-ent te stabiliseren.
10. Een membraan is niet meer nodig.

In elk geval nooit een buccale flap in de bovenfront en steeds voorzichtig zijn met de buccale botlamel. Druk op de buccale lamel kan worden verminderd door een nieuw design van het implantaat. Het implantaat heeft een smallere hals en/of een hals met een driehoekige diameter. Indien alles goed voorbereid is, kan in één zittijd geïmplanteerd worden en een perfecte definitieve (wortelvorm) abutment met een voorlopige kroon voorzien worden die de gingivale contouren perfect behoudt. Verpruts nu niet alles door bv. blauw articulatiepapier te gebruiken. Met GC-strips kunnen de contactpunten gecontroleerd worden.

Dr. Gil Tirlet (Frankrijk)

Bij agnesie van laterale snijtanden kan geopereerd worden voor een definitieve kleebrug. Implantaten die eenmaal geplaatst zijn evolu-

3. Een transparante sleutel om de extensiebrug in de juiste positie te kleven is een must.
4. De extensie blijft natuurlijk uit occlusie.
5. Om een mooie aansluitende pontic te krijgen kan vooraf een komvormig gingivaal bed gecreëerd worden met microlaser, electrotroom of een tijdelijk gedragen frame met eivormige pontic. Deze bolle drukprothese wordt minimaal drie weken gedragen.
6. Met roze porselein kan visueel een papil gecreëerd worden.

Dr. Florin Cofar (Roemenië)

Bijzonder jonge tandheekkundige en topfotograaf, die speelt met digitale verwerking en analyse van tandvormen. Elke tandarts kan digitale foto's nemen bij een nieuwe patiënt, elk fotoestel heeft een toets voor video. Slechts 4 minuten zijn nodig om een patiënt in beeld te brengen, 30 seconden video inclusief. Met software kan vooraf een 3D-schets gemaakt worden van waar wij naartoe willen. Een systematisch denkpatroon wordt onze "digitale referable guidance". Veel patiënten zien wel



Eric Vandooren



Dr. Gil Tirlet



Dr. Florin Cofar

1. Cone beam CT vooraf om een buccale botlamel kleiner dan 1 mm te kunnen zien.
2. In de afdruk van de situatie voor extractie wordt de geëxtraheerde tand geplaatst om de natuurlijke wortelvorm te bewaren voor de restauratie.
3. Het implantaat "geleid" palataal geplaatst om het buccale crestale bot niet weg te drukken.
4. Een goudkleurig concaaf abutment (platform switching) voorkomt gingivale verkleuring.
5. Bio-Oss wordt buccaal geplaatst in de aveole na implantatie.
6. Buccaal steeds een BW-ent met periost boven het Bio-Oss.

eren niet mee met de verdere uitgroei van de natuurlijke tanden. De tanden groeien verder tot de leeftijd van 27 jaar. De groei van de kaak blijft duren tot ver voorbij de volwassen leeftijd. Vandaar het idee zo laat mogelijk te implanteren. Dankzij nieuwe kleefttechnieken en het gebruik van nieuwe materialen kunnen kleeftbruggen gefixeerd worden op één pijler.

Een definitieve extensiebrug gekleefd op de centrale snijtand heeft een succes van 95%. Een klassieke kleeftbrug met de centrale snijtand en hoektand als pijlers slechts 73%.

1. De steunpijler wordt maximaal 0,6 mm diep ingeslepen.
2. De minimale kleeftoppervlakte is 12 mm² (3 mm hoog, 4 mm breed).

dat er iets mis is met hun lach. Maar na jaren van gewenning leert men leven met de minder mooie lach. Eventueel leerde men met de bovenlip of de hand de spontane lach te verbergen. De patiënt denkt dat haar/zijn lach niet kan verbeterd worden. De patiënt zou er wel mooi willen uitzien, maar zal nooit spontaan naar de tandarts komen.

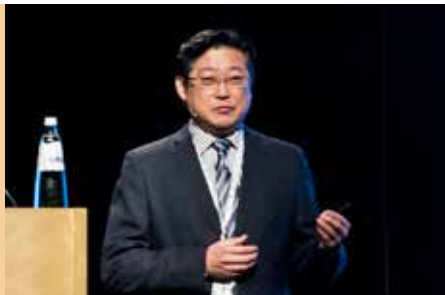
Let wel: mooie beelden vooraf scheppen hoge verwachtingen. Wij moeten deze verwachtingen ook kunnen inlossen. Een aantal tricks moet de tandartsen hierbij helpen:

1. Selecteer uw patiënt. Een patiënt die teveel esthetische eisen stelt, die vervalt in details of de patiënt die zich goed voelt en niets vraagt, behandel je niet. De ideale



- patiënt is zij/hij die niets vraagt, maar wel ziet dat er iets fout is met de lach.
2. Na digitaal afdrucken en digitaal verwerken, wordt een silicone-index geprint. De mock-up op de ongeslepen fronttanden gekleefd, wordt nooit aan de patiënt getoond. Dit zou het wauw-effect achteraf teniet doen.
 3. Laat de patiënt nooit meekijken in de spiegel. Te veel vingers en grimassen misvormen het beeld.
 4. Maak een video van de zingende patiënt, om de mock-up te beoordelen. De kunststoffen mock-up gegoten in de silicone-index geeft ons niet alleen een idee van de nieuwe lach, maar geeft ook de guidelines voor gingivale correcties.
 5. De silicone-index geeft ons de richtlijnen hoeveel glazuur er moet worden weggeslepen.

Eenmaal de geïndividualiseerde facetten geplaatst zijn, is het wachten op de eerste wauw-lach van de patiënt. Een eerste indruk heeft zij/hij maar één keer. Deze indruk blijft in het geheugen hangen.



Dr. Paulo Kano

Dr. Paulo Kano (Brazilië)

Onze eigen menselijke hand, onze jaren praktische ervaring wordt meer en meer overgenomen door een robohand, geleid door gestandaardiseerde dentale algoritmen. Het Skyn-concept - wel nog in zijn kinderschoenen - wordt het werktuig voor de jonge, minder ervaren tandheeskundige.

Het Skyn-concept print bijzonder dunne glaszschelpen (matglas) om die meteen te kleven, 15 minuten na het ingeven van de foto's.

De jonge tandarts moet wel een strikte workflow *step by step* volgen:

- Initiële mock-up, zeer dunne prefabschelpen moeten meteen in de mond worden geplaatst.
- Video onmiddellijk tonen in eerste zittijd.
- Andere virtuele voorstellingen kunnen direct op computer getoond worden.
- Patiënt kiest wat zij/hij het mooiste vindt.
- De mock-up wordt gebruikt als *surgical guide* om de gingiva weg te snijden waar nodig (één week genezingsstijd).
- Skyn-preparaties virtueel op computer om te zien waar glazuur moeten worden weggeslepen.
- Na één week dubbel scannen van tanden, schelpen en preparaties.
- Frezen van de finale dunne (te zachte!!) EMPRESS-glasschelpen.
- Te kleven met Variolink Esthetic cement (DC of LC)

Digitale restauratieve tandheelkunde doet zijn intrede, maar zal nooit de artistieke hand van de tandarts en tandtechniker kunnen vervangen. Het Skyn-concept is enkel te gebruiken om zes facetten te frezen. Het is niet te gebruiken om één facet te vervaardigen. Skyn kan



Dr. Victor Clavijo

enkel vormen kopiëren, nooit de individuele kleurschakeringen en translucenties.

Dr. Victor Clavijo (Brazilië)

Pas vijf jaar geleden werden de eerst contactlenzen gefreesd. Zeer dunne (0,3mm) geïndividualiseerde lenzen worden nu met miljoenen over de ganse wereld vervaardigd. Zou deze minutieuze techniek ook kunnen toegepast worden op ongeslepen fronttanden?

Glazen facetten op ongeslepen fronttanden is helemaal niet evident.

- Er is altijd overcontourering;
- De flinterdunne gingivale grens springt af bij het plaatsen;

- Het facet horizontaal of verticaal aanbrengen bij cementeren is (nog) niet uitgemakt;
- De cementgrens is over een breder boord zichtbaar;
- Het dunne glas kan nooit bijgeslepen worden. Onze fijnste boor is 10 keer ruwer.

Minimaal prepareren blijft een must:

- Een gingivale chamfer is het minimum 0,3 tot 0,5 mm;
- Geprepareerd met een ronde diamantboor zonder waterkoeling, wel met luchtafkoeling;
- Indien geen kleurveranderingen te maskeren, is een facet 0,3 mm voldoende;
- Alles mag; boven of onder de gingiva, in glazuur of in wortelcement prepareren;
- Er is altijd een minimale gingivale retractie. Wees dus voorzichtig met retractie draad.
- Kofferdam is (te) traumatisch voor de dunne gingiva in de front.

Het samenwerken, het samenspel met een tandtechniker-artiest is een must:

- De techniek slijpt niet aan het model;
- De wax-up is overal minimaal 0,5 mm dik;
- Een siliconesleutel dient als preparatie-geleider;
- De mock-up wordt met één klein centraal etspuntje gekleefd zonder bonding. De patiënt kan eventueel een week met de mock-up rondlopen;
- Om de mock-up te verwijderen volstaat interdentaal separeren en wegritsen met curette. Met speciale diepteboren kunnen horizontale groeven het te diep slijpen voorkomen.
- Interdentaal zeker 0,5mm diep prepareren. De digitale afdruk bereikt langs internet de techniek-artiesten.

Fernand Vandekerckhove

