

nvoi bulletin



NVOI
1983-2018

4 | 12 2018

nederlandse vereniging voor orale implantologie

PROEFSCHRIFT
Elise Zuiderveld

JOLANDA EXALTO
22 jaar NVOI secretariaat

AFSLUITING LUSTRUMJAAR 2018
Verslag van het lustrumcongres Gent



DESIGN | IN PROGRESS

■ LUSTRUMCONGRES - 6-8 SEPTEMBER 2018 - GENT

Het Hybride Implantaat

Plaatst u ruwe implantaten bij risico patiënten?

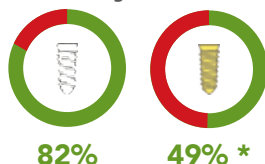


Wetenschappelijke doorbraak:

NO DISEASE PROGRESSION

*no bone loss > 0.5mm
na peri-implantitis behandeling

3 years



Implant with **non-modified** surface (smooth)



Implant with **modified** surface (medium-rough)



De oplossing voor uw risico patiënten

Combineer het beste van twee werelden

Voorspelbare oplossing bij peri-implantitis

Studie

*Surgical treatment of peri-implantitis. 3-year results from a randomized controlled clinical trial.
Olivier Carcuac, Jan Derks, Ingemar Abrahamsson, Jan L Wennström, Max Petzold & Tord Berglundh doi: 10.1111/jcpe.12813

Implant Direct BeNeLux • NL: +31 (0) 30 25 998 25 • BeLu: +32 492 39 80 48 • info@implantdirect.nu • www.implantdirect.nu

**STRAIGHT
TO THE GOAL.**
GUIDED SURGERY



Dierenriem 1 | 3738 TP Maartensdijk | Netherlands
Tel +31 (0)30 68 68 468 | Mob +31(6) 11 76 76 48 | www.thommenmedical.com



Herfst 2018



Alweer het vijfde voorwoord dat ik voor u mag schrijven.

Na een prachtige zomer hebben we nu ook mooi herfstweer. Herfst gaat vaak gepaard met onstuimig weer. Het meest onstuimige de afgelopen periode was echter niet het weer maar het nieuws.

De afgelopen periode was hectisch met o.a. het faillissement van het Slotervaartziekenhuis en de IJsselmeerziekenhuizen. Na tien jaar wanbeleid hebben de zorgverzekeraars de stekker eruit getrokken. Wederom een bewijs dat een deel van de zorg zich maar beperkt leent voor vrije marktwerking. Tevens blijft het evenwicht tussen de zorgverzekeraars en zorgverleners volstrekt uit balans. Terwijl zorgverzekeraars vooral de kosten willen beheersen, willen zorgverleners en patiënten juist de kwaliteit van de zorg optimaliseren. Het is heel bijzonder dat onze minister van volksgezondheid zich actief gaat bemoeien met een doorstart. In zijn vorige functie als hoofd van het UWV heeft hij nu niet bepaald goede naam gemaakt als adequate crisismanager.

Goed nieuws voor ons is dat het besluit over de taakherschikking voor de mondhygiënist en tandartsen uitgesteld is: hopelijk heeft de minister eindelijk geleerd te luisteren naar geluiden uit onze beroepsgroep.

In de afgelopen periode heeft de NVOI samen met de KNMT en de ANT opgetrokken tegen de plannen

van met name VGZ. Belangenbehartiging blijkt hard noodzakelijk om de kwaliteit en de ontwikkeling van de implantologie in Nederland te borgen voor de toekomst. In onze nieuwsbrieven proberen wij u hiervan op de hoogte te houden.

De NVOI bestaat al meer dan 35 jaar en is een hele vitale vereniging. Tijdens het lustrumcongres in september met de titel 'Design in Progress' bleek dit weer eens te meer: de combinatie van een prachtig en boeiend wetenschappelijk programma en feestelijkheden heeft vele leden naar Gent getrokken. Tijdens de diverse presentaties zijn we getraakteerd op een terugblik op de implantologie van het allereerste prille begin tot waar we nu staan. We hebben een mooi overzicht gekregen van de laatste ontwikkelingen. Tevens is ons een toekomstvisie van de implantologie geschetst. Kenmerkend in de ontwikkeling van de implantologie is dat we regelmatig met hobbels en problemen zijn geconfronteerd, en uiteindelijk goed uit de strijd zijn gekomen. Dit geeft een gerust gevoel voor de toekomst!

Wij kijken in ieder geval met veel genoegen terug op het lustrumcongres. In dit feestelijke NVOI bulletin staat uiteraard ons zevende lustrum centraal.

Ik wens u heel veel leesplezier!

Bart Polder *voorzitter NVOI*

Bulletin 2018 04

Proefschrift Elise Zuiderveld	04	29 NSOI Roadshows 2019
Verslag Lustrumcongres 2018 - Design in Progress	08	30 Interview met Martina Stefanini
Berichten van het Consilium Implantologicum	18	32 NVOI Award 2018 voor Kees Heijdenrijk
Memorabilia met Jolanda Exalto	20	34 NVOI Publicatieprijs 2018
KIMO: interview met Joris Muris	24	38 Abstracts
Bericht vanuit het Bestuur	28	40 Agenda



proefschrift

Soft tissue grafting and single implant treatment in the aesthetic region

Elise Zuiderveld promoveerde op
woensdag 12 september 2018 in Groningen

Promotores: prof. dr. G.M. Raghoobar, prof. dr. H.J.A. Meijer en prof. dr. A. Vissink

Enkeltandsvervanging in de esthetische zone van de bovenkaak door het plaatsen van een tandheelkundig implantaat en het vervaardigen van een kroon hierop is een beproefde behandeling gebleken. Zowel directe plaatsing en restauratie van een implantaat als een conventionele implantaatbehandeling zijn betrouwbare behandelopties. Desalniettemin wordt bij beide behandelprocedures regelmatig recessie van de peri-implantaire mucosa gezien met een esthetisch minder gunstig eindresultaat als gevolg.

Een mogelijke optie om het esthetisch resultaat te verbeteren is het aanbrengen van een weke delen transplantaat. Derhalve werd in het in dit proefschrift beschreven onderzoek het effect van het toepassen van een weke delen transplantaat op de conditie en de esthetiek van de peri-implantaire weefsels bij enkeltandsvervanging in de esthetische zone onderzocht ([hoofdstuk 1](#)).

In [hoofdstuk 2](#) wordt besproken of de implantaatpositie in buccopalatinale zin, het gingiva biotype, platform-switching van het implantaat (gebruik van een implantaatabutment met een smallere diameter dan het implantaat waardoor de connectie meer naar binnen komt te liggen) en het opbouwen van het alveolaire bot vooraf aan het plaatsen van het implantaat het niveau van de midbuccale mucosa beïnvloedt. Voor de in dit hoofdstuk beschreven studie werden negentig patiënten geïncludeerd. Alle patiënten werden behandeld met een solitair implantaat geplaatst in een natuurlijk genezen extractie alveole in de esthetische zone. Na drie maanden werd het implantaat gerestaureerd met een tijdelijke kroon en na een periode van nog eens

drie maanden werd een definitieve kroon vervaardigd. De geïncludeerde patiënten waren behandeld in eerdere klinische studies, uitgevoerd aan het Universitair Medisch Centrum Groningen, waarbij verschillende implantaattypes waren gebruikt en al dan niet platform-switching was toegepast. Het onderzoek toonde aan dat implantaatpositie, gingiva biotype en het opbouwen van het alveolaire bot samen 22% van de variatie in het niveau van de midbuccale mucosa verklaarden, d.w.z. dat de drie onderzochte factoren een geringe invloed hadden op de verandering van het midbuccale mucosa niveau. Wel bleek dat een te ver naar buccaal geplaatst implantaat, een dik gingiva biotype en de noodzaak voor pre-implantologische opbouw van het alveolaire bot in een recessie van het mucosa niveau resulteerde. Het toepassen van platform-switching had geen effect op het niveau van de mid-buccale mucosa.



Fig. 1

In [hoofdstuk 3](#) wordt een gerandomiseerde klinische studie naar het effect van het toepassen van een bindweefseltransplantaat op de peri-implantaire mucosa, in het bijzonder op het niveau van de midbuccale mucosa,



bij direct geplaatste implantaten beschreven. Bij zestig patiënten werd een niet te behouden gebitselement in de esthetische zone van de bovenkaak vervangen door een direct geplaatst en gerestaureerd implantaat. De patiënten werden na randomisatie verdeeld over twee groepen. Bij de ene groep patiënten werd tijdens het plaatsen van het implantaat een bindweefseltransplantaat aangebracht dat was geoogst van de tuberregio van de bovenkaak ($n=30$, test groep), bij de andere groep patiënten werd géén bindweefseltransplantaat gebruikt ($n=30$, controle groep). Eén maand (T1) en één jaar (T12) na het plaatsen van de definitieve implantaatkroon werden de uitkomstmaten gemeten. De primaire uitkomstmaat was de verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa vergeleken met het niveau vooraf aan de extractie van het niet te behouden gebitselement. Het niveau van de mucosa werd gemeten op gestandaardiseerde lichtfoto's (figuren 2 t/m 5). Secundaire uitkomstmaten waren het esthetische eindresultaat volgens de Pink Esthetic Score-White Esthetic Score, verandering in het marginale peri-implantaire botniveau, gezondheid van de peri-implantaire weke delen en patiënttevredenheid. Daarnaast werd onderzocht of het gingiva biotype geassocieerd was met de eventuele verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa. Na verlies van één implantaat in elke groep in de eerste zes weken na plaatsing, waren data van in totaal 58 patiënten beschikbaar voor analyse. Op T12 was de gemiddelde verandering in het niveau van de midbuccale mucosa $0,1 \pm 0,8$ mm in de testgroep en $-0,5 \pm 1,1$ mm in de controlegroep ($p=0,03$). Met betrekking tot de andere uitkomstmaten werden geen significante verschillen tussen de groepen gezien. Regressie analyse toonde dat het gingiva biotype niet samenhangt met de verandering in het

niveau van de midbuccale mucosa. Deze gerandomiseerde klinische studie toonde aan dat het gebruik van een bindweefseltransplantaat bij direct geplaatste implantaten resulteerde in een geringere recessie van het niveau van de midbuccale mucosa.

In hoofdstuk 4 wordt een subanalyse van de in hoofdstuk 3 beschreven gerandomiseerde klinische studie beschreven. In deze subanalyse werd het effect van een bindweefseltransplantaat op het behoud van het niveau van de midbuccale mucosa, de verandering in het midbuccale mucosa volume en buccale botdikte onderzocht. Data van 49 patiënten die een direct geplaatst en gerestaureerd implantaat in combinatie met een bindweefseltransplantaat ($n=25$, testgroep) of geen bindweefseltransplantaat ($n=24$, controlegroep) hadden ontvangen waren beschikbaar voor deze subanalyse. Data van de overige patiënten waren niet beschikbaar door het verlies van twee implantaten en doordat onderzoeksmateriaal niet geschikt of niet aanwezig was. Het niveau van de midbuccale mucosa werd gemeten op gestandaardiseerde lichtfoto's die vóór extractie van de tand (Tpre) en één jaar na plaatsing van de definitieve implantaatkroon (T12) waren gemaakt. De verandering in het volume van de mid-buccale mucosa werd bepaald op gedigitaliseerde gipsmodellen. Deze gebitsmodellen werden met behulp van volume analyse software gesuperponeerd. Vervolgens werd de volumeverandering van de buccale mucosa in een zelf gekozen gebied 1-2 mm boven de mucosarand gemeten en werd de gemeten waarde herberekend tot een gemiddelde lineaire waarde. De buccale botdikte werd gemeten op cone beam computer tomografie (CBCT) scans (figuur 6). Op T12 werd ►

Foto
Elise Zuiderwijk met
haar paranimfen,
ouders, pedel,
promotores en
corona

Figuur 1
Toevoeging van een
bindweefsel-
transplantaat in een
supraperiostale
envelopflap aan de
buccale zijde



Figuur 2
Casus uit
hoofdstuk 3:
Pre-operatieve
klinische situatie
van een niet te
behouden rechter
centrale incisie

Figuur 3
Casus uit
hoofdstuk 3:
Klinische situatie
een jaar na
plaatsing van de
definitieve
implantaatkroon

Figuur 4
Casus uit
hoofdstuk 3:
Pre-operatieve
klinische situatie
van een niet te
behouden linker
centrale incisie

Figuur 5
Casus uit hoofdstuk
3: Klinische situatie
een jaar na plaatsing
van de definitieve
implantaatkroon

een gemiddeld verschil in midbuccaal mucosa niveau van $0,20 \pm 0,70$ mm in de testgroep en $-0,51 \pm 1,15$ mm in de controlegroep gemeten ($p=0,01$). De gemiddelde verandering in midbuccaal mucosa volume was $-0,68 \pm 0,59$ mm en $-0,49 \pm 0,55$ mm in respectievelijk de test- en controlegroep ($p=0,25$). De gemiddelde verandering in buccale botdikte was $-0,81 \pm 0,66$ mm in de testgroep en $-0,47 \pm 0,55$ mm in de controlegroep ($p=0,05$). De resultaten van deze subanalyse suggereren dat het toepassen van een bindweefseltransplantaat in direct geplaatste implantaten de recessie van de mid-buccale mucosa kan reduceren, maar niet bijdraagt aan de toename van het volume van de mid-buccale mucosa en kan leiden tot verlies van de botdikte buccaal van het implantaat.

In hoofdstuk 5 worden twee casus beschreven over de vervanging van een niet te behouden melkhoekstand waarbij de blijvende hoekstand hoog geïmpacteerd aanwezig was. De melkhoekstand en de hoog geïmpacteerde blijvende hoekstand werden verwijderd, waarna een implantaat met voldoende primaire stabiliteit geplaatst kon worden waarop dezelfde dag een tijdelijke kroon werd bevestigd. Bij controle na één jaar was de conditie van de peri-implantaire weefsels goed en vertoonden deze een esthetisch fraai resultaat. Onder de voorwaarde dat voldoende bot voor het verkrijgen van primaire implantaat stabiliteit aanwezig is na het verwijderen van de geïmpacteerde hoekstand, is de beschreven gecombineerde behandeling een goede behandeloptie.

In hoofdstuk 6 worden de uitkomsten van een gerandomiseerde klinische studie over het effect van

het aanbrengen van een weke delen transplantaat tijdens implantaatplaatsing in een opgebouwde extractie alveole besproken. Bij zestig patiënten werd een solitair implantaat in een opgebouwde extractie alveole geplaatst. De extractie alveole moest vanwege een groot (>5 mm) verticaal defect van de buccale botlamel na verwijdering van het niet te behouden gebitselement worden opgebouwd met autoloog bot en een botsubstituut. De extractie alveole werd vervolgens afgedekt met een mucosatransplantaat afkomstig van de tuberregio. Tijdens het plaatsen van het implantaat werd volgens een lotingssysteem bepaald of géén weke delen transplantaat ($n=20$, NG groep), een bindweefseltransplantaat afkomstig van het palatum ($n=20$, CTG groep) of een xenogeen transplantaat ($n=20$, XCM groep) toegevoegd zou worden.

Veranderingen in het niveau van de midbuccale mucosa werden één (T1) en twaalf maanden (T12) na plaatsing van de definitieve implantaatkroon op gestandaardiseerde lichtfoto's gemeten en vergeleken met de uitgangssituatie (Tpre). Daarnaast werden de esthetiek, veranderingen in het marginale peri-implantaire botniveau, klinische peri-implantaire parameters en de patiënttevredenheid bepaald. De gemiddelde veranderingen in het niveau van de midbuccale mucosa waren $-0,48 \pm 1,5$ mm voor de NG groep, $-0,04 \pm 1,1$ mm voor de CTG groep en $-0,17 \pm 1,3$ mm voor de XCM groep ($p=0,56$). Ook voor de andere uitkomstmaten werden geen significante verschillen tussen de groepen gevonden. De resultaten van deze studie tonen aan dat het aanbrengen van een weke delen transplantaat tijdens implantaatplaatsing in opgebouwde extractie alveoles niet tot een betere esthetische uitkomst

DESIGN IN PROGRESS

LUSTRUMCONGRES - 6-8 SEPTEMBER 2018 - GENT



lustrumverslag door Gerdien Telleman en Linde van Groningen / foto's Michiel Nijland

Het alweer zevende lustrumcongres van de NVOI werd ditmaal georganiseerd in het Belgische Gent, waar een hoogstaand wetenschappelijk programma was georganiseerd op een sfeervolle locatie. Bart Polder, voorzitter van de vereniging, opende het congres en heette iedereen welkom in de centraal gelegen Handelsbeurs; er was zelfs iemand per boot gekomen die direct achter de beurs kon aanmeren.

Bart memoreerde aan het feit dat hij 35 jaar geleden voor het eerst over een implantaat hoorde in een werkgroepje met Daniël Wismeijer en dat hij al in 1984 lid werd van de NVOI. De vereniging die vandaag de dag inmiddels tussen de 1.600 en 1.700 leden telt.

Allereerst werd **Jolanda Exalto** op het podium gevraagd, dit was voor haar een grote verrassing. Zoals velen weten, draait zij al jaren het secretariaat van de NVOI en heeft ze zich bijna onmisbaar gemaakt. Helaas zal ze binnenkort terugtreden. Het bestuur vond dat zij voor al haar geweldige werk achter de schermen de voorbije 23 (!) jaar de Gouden Speld van de NVOI verdiend heeft. In de serie Memorabilia (pag. 20) blikken we terug op haar rol binnen de vereniging.

Vervolgens betrad als eerste spreker de 73-jarige **Tomas Albrektsson** (Universiteit van Göteborg en Malmö, Zweden) het podium met de voordracht: *Fifty years of osseointegration*.



Hij memoreerde aan het feit dat bijna vijftig jaar geleden het eerste implantaat werd geplaatst door P.I. Brånemark, in 1962 bij een dier, in 1965 voor het eerst bij een mens. Echter, Brånemark vergat toestemming te vragen aan de tandartsen. De enige tandarts die hem verdedigde bij het jaarlijkse tandartsenoverleg van 1973 overleed drie weken later. Desalniettemin werden in 1977 de eerste de eerste tandartsen getraind om implantaten te plaatsen. Helaas was hierna een periode geen titanium te krijgen uit de Sovjet-Unie, waarschijnlijk vanwege het 12,2 meter hoge titanium beeld van Joeri Gagarin, de eerste man in de ruimte.

Heden ten dage worden er per jaar wereldwijd 15 tot 20 miljoen implantaten in de mond geplaatst. De grootste bedreiging tegenwoordig is peri-implantitis, de incidentie zou tussen de 6 en 50% liggen. Maar de vraag is of het probleem niet 'man-made' is, en of het werkelijk bestaat; wie heeft er gelijk? De paro collega's van de universiteit of de 'good old clinicians'? Volgens patholoog Karl Donath is het 'gewoon' een milde immunologische reactie.

Foto 1

Tomas Albrektsson

Foto 2

Walter van Breda

De welbekende studies met de ligatuur zijn eigenlijk geen studies naar een bacteriële infectie maar naar een 'vreemd

lichaam reactie'; eenzelfde reactie van het peri-implantaire weefsel als cementresten. Hiernaast, vertelt hij, is parodontitis niet hetzelfde als peri-implantitis. Jemt toonde aan dat >90% van de implantaten met peri-implantitis niet verder botverlies vertoonde, slechts 1-2% van implantaten met peri-implantitis vertoont voortgaand botverlies; bothomeostase is onderdeel van het immuunsysteem, botverlies is dus een immunologisch probleem. Volgens Albrektsson zijn de ware redenen voor implantaatverlies verkeerd geplaatste implantaten, de ongetrainde tandarts die het implantaat restaureerde en de ongetrainde chirurg die het implantaat plaatste. (zie ook Albrektsson T. et al. (2016) 'peri-implantitis' a complication of a foreign body or a man-made 'disease'. Facts and Fiction. *Clin Implant Dent Relat Res* 18, 840-849)

Hierna kwam **Walter van Breda** (Universiteit van Leuven) aan het woord met de voordracht: *bio-LOGISCHE implantologie*. Van Breda vertelde dat in 1985 het Brånemark implantaat werd geïntroduceerd in Leuven. Speerpunten waren toen het vermijden van biologische complicaties, en alles werd ingezet op soft tissue integratie voor osseointegratie. Volgens de EAO 2012 zou naar schatting 80% van de patiënten met een implantaat mucositis hebben en 20% peri-implantitis, als je dan rekent dat er in 2018 naar schatting 20.000.000 implantaten worden geplaatst, is er sprake van een groot probleem en is vermijden hiervan de beste therapie. Maar, gelukkig, ook hij haalde het bovenstaande artikel aan over de Facts and Fiction van peri-implantitis van Albrektsson dat stelt dat osseointegratie een chronische ontstekingsreactie is, welke op een bepaald moment fout kan gaan (2%). Dit zou dan de werkelijke prevalentie van peri-implantitis zijn.



In de loop van de jaren is het oppervlak van implantaten van machined naar textured gegaan voor een snellere osseointegratie; bot houdt van textured maar bacteriën ook. ►

LUSTRUMCONGRES - 6-8



Daarom heb je goed getrainde klinici nodig om

- 1 de schroefdraad 3 mm onder de gingiva te plaatsen;
- 2 een soft tissue seal op een glad biocompatibel oppervlak te krijgen;
- 3 de seal niet onnodig te verbreken (healing abutment niet in alcohol te doen, aangezien alcohol de eiwitten denatureert, waardoor apicaalwaartse migratie van de seal plaatsvindt (zie ook reinigingsprotocol van abutment van de KU Leuven));
- 4 goede mondhygiëne (3% van de peri-implantitis wordt toch veroorzaakt door plaque) te instrueren.

Er zijn volgens hem drie soorten implantaten en het is aan het behandelteam het juiste te kiezen:

- Tissue level implantaat (3 mm glad)
- Mid-tissue level implantaat (stukje glad)
- Bone-level implantaat (wat geen glad gedeelte heeft)

Zijn take home message: vergeet het originele, biocompatibele, gereinigde, transmucosale deel niet!



Zijn Vlaamse collega **Jan Cosyn** (Universiteit van Gent) volgde met de presentatie: *Behoud van de processus alveolaris in de premaxilla*.

Cosyn ging in op de verschillende behandelingsmodaliteiten voor het plaatsen van een solitair implantaat in de esthetische zone, en in het bijzonder het belang van biomaterialen en het gebruik van een bindweefselgraft.

Hij vertelde direct dat het doel van zijn presentatie was de boodschap over te brengen te streven naar het vermijden van uitgebreide chirurgie. Dit begint bij de diagnose stellen met het nemen van een Cone Beam CT (low dose, small field) als de tand nog aanwezig is. Hij liet een videocasus zien van 'kam preservatie' oftewel alveolar ridge preservation na extractie van een 22, door combinatie van implantaat en bio-oss te plaatsen, en een mucosagraft (palatinale regeneratie). In november zal hierover in de Journal of Clinical Periodontology een systematische review verschijnen



SEPTEMBER 2018 - GENT

met meta-analyses; de winst na kam preservatie is gemiddeld buccaal 1.99 mm, incisaal 1.72 mm, en palatinaal 1.16 mm.

Bij het vervaardigen van een tijdelijke kroon is de juiste morfologie heel belangrijk. Hij zet het palatinale en buccale deel sterk aan (middels zandstralen en opbouwen met composiet) zie ook Eghbali et al. (5-year prospective study on the clinical outcome of alveolar ridge preservation and connective tissue grafts at the buccal aspect of single implants. *J Clinical Periodontol.* submitted.); conclusie is dat na 5 jr 84% horizontaal relatief stabiel is, 0% heeft midfacial recession.

Dan wat betreft de digitale workflow. Een Cone Beam CT moet niet genomen worden met gesloten lippen, omdat anders het tandvlees niet te meten is. Dus gebruik een mondspreider bij het vervaardigen van een Cone Beam CT. Hiernaast, wat betreft het passen van de 3D-planning, is het handig vleugeltjes aan de proeftand van kunsthars te maken om deze te checken. Meer hierover in het artikel van Younes et al. ((2018) A randomized controlled study on the accuracy of free-handed, pilot drill guided and fully guided implant surgery in partially edentulous patients. *J Clin Periodontol* 45:721-732).

En wat zijn de voordelen van de digitale workflow ten opzichte van de traditionele workflow? Bij de digitale workflow kost de planning wat meer tijd, de chirurgie wat minder tijd en het is duurder dan traditioneel werken. Maar uit een eigen onderzoek blijkt dat alle kronen verschroefd konden worden geplaatst in tegenstelling tot de 19% van de implantaten die toch gecementeerd moesten worden in de traditionele workflow. Er lijkt bij digitaal werken minder afwijking in kwaliteit.

Dan de take home message:

- Het buccale bot bepaalt het behandelplan
- Alveolar ridge preservation zal nooit bone remodelling voorkomen; soft tissue grafting is noodzakelijk.

Dit lijkt soms in contradictie waar hij mee begon, namelijk het streven uitgebreide chirurgie te vermijden.

Na de lunch was het tijd voor **Neerlands Hoop**: drie promovendi in een vergevorderd stadium van hun promotie presenteerden de resultaten van uitgevoerd onderzoek en werden voorbereid op de verdediging van hun proefschrift door de kritische vragen van prof. Chris ten Bruggenkate, prof. Jan Cosyn, prof. Henny Meijer en prof. Gerry Raghoebar.

Christianne Fijnheer (Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam) beet het spits af met de presentatie: *CAD-CAM technieken in implantologie*. Zij ging in op de vraag hoe secuur



guided surgery en immediate placement van implantaten is. De grootste afwijking blijkt te liggen bij het apicale punt: te diep dus gevaarlijk dicht bij de nervus. Alle kronen konden wel geplaatst worden, maar nog niet 100% perfect. Hiernaast bleek een full-arch boormal wel een nauwkeuriger resultaat te geven dan een partiële boormal. Prof. ten Bruggenkate vroeg waarom de resultaten van de in vivo studie beter zijn dan de in vitro studie. Fijnheer zei dat dit waarschijnlijk kwam door technische ontwikkelingen als het gebruik van een full-arch boormal. Prof. Raghoebar gaf daar aanvullend het commentaar op dat je dus eigenlijk de in vivo studie niet kunt vergelijken met de in vitro studie. Hij vroeg waarom er gekozen is voor implantaten in de premolaar regio en niet voor de front regio. Fijnheer antwoordde dat de techniek nog niet ver genoeg is ontwikkeld; dit kan pas als de apicale positie 100% zeker is. Prof. Meijer vroeg of haar vriend misschien patiënt 3 mag worden in haar studie? Hierop antwoordde ze lachend: wel met guided surgery, maar nog niet immediate placement. Voorlopig dus nog een Design in Progress.



Toen was het de beurt aan **Edith Groenendijk** (Praktijk Implantologie Den Haag) met haar voordracht: *Immediate replacement: onvoorspelbaar of onvoorstelbaar*.

In 2017 publiceerde Groenendijk een retrospectieve studie naar ≥ 2 mm palatinaal plaatsing van implantaten in de frontregio met veelbelovende resultaten (Immediate placement; the fate of the buccal crest. A retrospective cone beam computed tomography. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 46: 1600-1606). En nu was de primeur van de resultaten van haar prospectieve studie. De implantaten werden dus ►

Foto 3, 4 en 5
Openingsreceptie
in het fraaie
Augustijnenklooster,
alwaar voorzitter
Bart Polder een
ieder van harte
welkom heet

Foto 6
Jan Cosyn

Foto 7
Christianne Fijnheer

Foto 8
Edith Groenendijk

UNIEKE LOCATIES EN M

≥2mm palatinaal geplaatst, palato-apicaal was er 5mm bot nodig voor voldoende stabiliteit. Implantaten werden 3mm onder gingivaniveau geplaatst. Direct operatief werd een CBCT gemaakt en een tijdelijke kroon geplaatst. Na 3-9 maanden werd de definitieve kroon geplaatst. Met de positieve resultaten van deze prospectieve studie wordt met verschillende dogma's gebroken: early placement is onzin, midbuccale recessie heeft niks met tijdstip van plaatsen te maken maar met positionering van het implantaat en biotype is geen contra-indicatie.

Prof. Cosyn vraagt hoe het ethisch is te verantwoorden dat er direct post-operatief een Cone Beam CT wordt gemaakt? Groenendijk antwoordt dat dit past in het behandelprotocol om te evalueren of de implantaatpositie correct is. Prof. Cosyn: Maar dit is toch van tevoren te zien op de CBCT? Groenendijk zegt niet voldoende zeker te zijn van de chirurgische skills. Dan Prof. Cosyn: Waarom is er kunstbot geplaatst tot aan de gingivarand? En geen soft-tissue transplantaat? Groenendijk antwoordt: De genezing is zo goed door biologic width formation. Prof. Meijer vervolgt: Hoe is het mogelijk dat in de periode met een tijdelijke kroon zowel botgroei als gingivarecessie plaatsvindt? Kan dat tegelijkertijd? Groenendijk antwoordt dat door de toepassing van de deels zirconia tijdelijke kroon botgroei plaatsvindt, maar door de druk op de mucosa ook wat recessie.

Christiaan Pol (Universitair Medisch Centrum Groningen) sloot af met de voordracht: *Digitale techniek bij driedelige bruggen op twee implantaten: resultaten van een patiëntenstudie.*



Foto 9
Christiaan Pol

Foto 10
De uitreiking van de
Gouden Speld aan
Inez van der Poll
door de voorzitter

Foto 11
Peter Gehrke

Foto 12, 13 en 14
Het lustrumdiner
in de prachtige
Opera van Gent
werd muzikaal omlijst

Hij heeft eerst een literatuurstudie uitgevoerd met de vraag of implantaten onder een brug net zo goed zijn als wanneer de brug op tanden is bevestigd; hij vond geen verschil in survival/succes of complicaties (Pol et al. (2018) A systematic review and meta-analysis of 3-unit fixed dental prostheses: Are the results of 2 abutment implants comparable to the results of 2 abutment teeth? J Oral Rehabil. 45:147-160). Hierna heeft hij een retrospectieve studie uitgevoerd naar

alle driedelige bruggen op twee implantaten gemaakt bij Centrum voor Tandheelkunde en Mondzorgkunde Groningen en deze doen het hartstikke goed. Hierna is hij een klinische prospectieve studie gestart met de vraag hoe ver het staat met de digitale technieken bij driedelige bruggen van zirconia. Er werden zestig patiënten behandeld, maar de kleur was bij de helft van de patiënten niet fraai en meer dan de helft van de bruggen liet een randspleet zien tussen brug en abutment op de röntgenfoto. Concluderend zijn er dus nog veel problemen. Prof. Cosyn vroeg zich af of je niet te veel compromissen sluit? Cementeren en randspleten? Pol antwoordde: Er moet inderdaad nog veel meer verbeteren om er mee te gaan werken. Prof. Cosyn vroeg verder wat de belangrijkste uitkomstvariabele is en wat de ideale onderzoekopstelling zou zijn. Pol antwoordde: Patiënttevredenheid en een split mouth concept. Prof. ten Bruggenkate vroeg of er gecementeerd werd om kleine discrepanties op te vangen? Pol antwoordde: Dit was vooral omdat Zimmer Biomet nog geen verschroefde constructies kon maken. Prof. ten Bruggenkate vroeg of langere bruggen ook tot de mogelijkheden behoren? Pol sprak uit dat hij dat nog niet geprobeerd heeft maar hier grote zorgen over heeft. Prof. Meijer vroeg of het niet een te grote stap is geweest om met deze digitale technologie een driedelige brug te maken. Pol antwoordt van niet, maar is er nog niet achter waar nu precies de fouten vandaan kwamen.



Na de pauze wordt, wederom tot grote verrassing, **Inez van de Poll** in het zonnetje gezet. Inez is in december 2017 afgetreden als voorzitter van de NVOI na een bestuursperiode van 9,5 jaar! Daarom was het bestuur van mening dat ook zij de Gouden Speld van de NVOI, die wordt toegekend aan personen op grond van grote verdienste die ze hebben gehad voor de NVOI, dan wel de Orale Implantologie in het algemeen, had verdiend. Inez bedankte de vereniging en zei: 'We hebben een topvereniging en dat moeten we zo houden!'

Peter Gehrke (Steinbeis Universiteit Berlijn en privé praktijk Ludwigshafen) sloot de dag af met zijn voordracht: *Optimizing Implant Function and Esthetics at the Perio-Prosthetic Interface: CAD/CAM vs Analog superstructures.*

UZIKAAL LUSTRUMDINER

Net als Pol zegt Gehrke dat het nog niet mogelijk is om een full-arch brug digitaal te scannen. Hij laat een casus zien van een zeer fraaie implantaatgedragen prothese in de boven- en onderkaak met gefreesde individuele abutments van zirkonium. Locators zijn echt alleen voor hele oude mensen volgens Gehrke, jonge mensen willen vaste brugconstructies (one-piece cross-arch restorations).



Hij heeft een studie gedaan naar verschillende CAD-CAM bars (individueel gefreesde steggen) op vier implantaten voor een prothese in de onderkaak. Tien verschillende tandtechnici werd gevraagd de bars te beoordelen, m.n. de oppervlakteruwheid was erg verschillend niet zozeer het ontwerp. De Atlantis Createch en Camlog Dedicam kwamen als beste uit de studie. Hiernaast heeft hij in een studie gekeken of er verschil is tussen het positioneren van een abutment shoulder als je een implantaat conventioneel afdrukt of scant met een desktop scanner; hij vond geen verschil (Pietruski J.K. et al. (2018) Evaluation of concordance between CAD-CAM and clinical positions of abutment shoulder against mucosal margin: an observational study. *BMC Oral Health* 18:73).

Ook vertelt Gehrke over het titanium nitride abutment wat op goud lijkt, esthetisch net zo fraai als zirkonium en net zo sterk als titanium abutments. Maar het is wel van belang deze schoon te maken met acrylic scalers (Gehrke P. et al. (2018) Influence of scaling procedures on the integrity of titanium nitride coated CAD-CAM abutments *J Adv Prosthodont* 10:197-204). En hij vertelt over een studie waarbij werd gekeken naar de pasvorm van CAD-CAM zirkonium abutments gemaakt door de lokale tandtechniker en door Camlog; hieruit bleek geen verschil (Gehrke P. et al (2018) Marginal and Internal Adaptation of Hybrid Abutment Assemblies after central and local manufacturing, respectively *Int J Oral Maxillofac Implants* 33: 808-814).

Kortom het was een zeer geslaagd en gevarieerd programma op deze eerste congresdag, die 's avonds werd afgesloten met een feestelijk en muzikaal diner in de Opera van Gent. ▶



MET ZICHT OP DE IMPLA



De volgende morgen verzamelden de deelnemers weer in de Handelsbeurs en nam **Carlos Repullo** (Private practice, Sevilla, Spanje) de aftrap van dag twee met zijn presentatie: *DAP technique: Digitally Assisted Protocol for dental implant treatments.*

DAP techniek is een nieuw protocol wat kosten en tijd van de implantaatbehandeling vermindert door het gebruik van digitale technologie. In zijn presentatie toonde hij de digitale workflow en klinische procedures van drie niveaus van de DAP techniek.

Level 1: bij de eerste afspraak, na het plaatsen van de implantaten voer je de volgende handelingen uit. Scan het geplaatste implantaat, ontwerp implantaatkroon (plastic of resin als tijdelijke kroon en definitieve full ceramic), maak een individueel healing abutment van de plastic of resin door de tijdelijke kroon occlusaal in te slijpen. Bij de tweede afspraak kun je dan direct de definitieve full ceramic crown plaatsen.

Level 2: voor het plaatsen van het implantaat scan je het element wat geëxtraheerd zal worden. Dan kun je na het plaatsen van het implantaat weer scannen en dan kun je de twee scans laten versmelten om tot één ideaal kroonontwerp te komen met een ideaal emergence profile. Voor de rest doorloop je de stappen van level 1.

Level 3: scan direct na de immediate placement van het implantaat om te weten waar bot extra moet en dan pas hechten. Voor de rest doorloop je de stappen van level 1.



Ook legde hij de mogelijkheden van het gebruik van veneers uit bij implantaten. Bijvoorbeeld om discrepanties door de asrichting van het implantaat op te lossen, waardoor het schroefgat buccaal zou uitkomen. Hij gebruikt hiervoor monolytische kronen en veneers. Maar te denken valt ook aan kleine ruimtes. Hiernaast zijn er nog meer kleurmogelijkheden mogelijk doordat de stomp meer dentine kleur is en veneer echt glazuur en zo zou je tegelijkertijd veneer kunnen plaatsen op natuurlijk elementen.

Voor nadere vragen kunt u mailen naar info@caddentel.es.



NTOLOGIE VAN MORGEN



Hierna was het de beurt aan **Stefan Fickl** (Universiteit van Würzburg, Duitsland) met de voordracht: *Implants in the esthetic zone: immediate or delayed concepts*.

Extractie van een tand zorgt voor een aanzienlijke resorptie van de kaak; in het bijzonder in horizontale zin wordt wel 50% reductie gezien. Deze kaakreductie kan niet geaccepteerd worden in esthetisch en functioneel opzicht. Verschillende behandelconcepten zijn voorgesteld om de weefselatrofie te beperken. Eén hiervan is immediate placement van een implantaat gevolgd door plaatsing van xenogeen botsubstituut in de extractiealveole.

Fickl laat verschillende (minder) succesvolle casus zien van immediate placement en benoemt dat de techniek wel heel gevoelig is: 'there are many ways to die, you only need one'. Hierna laat hij een casus zien om de dramatische combi van Beer & Bicycling te illustreren: een 11 gefractureerd, immediate placement van implantaat met kunstbotpartikels, waarbij hij de kroon van de tand als tijdelijke kroon heeft gebruikt voor een ideaal emergence profile zonder soft tissue graft. Er is al door van Nimwegen en Zuiderveld (2018) aangetoond dat er geen verschil is tussen het wel en niet gebruiken van CTG (Connective Tissue Graft) bij immediate placement (Immediate placement and provisionalization of implants in the aesthetic zone with or without a connective tissue graft: A 1-year randomized controlled trial and volumetric study Clin Oral Impl Res 29:671-678. Effect of connective tissue grafting on peri-implant tissue in single immediate implant sites: a RCT. J Clin Periodontol 45:253-264). Er is meer resorptie als je een flap maakt, omdat de bloedvoorziening afneemt, door het afschuiven aan de buccale zijde. Je zou wel soft tissue augmentation kunnen uitvoeren voordat je de tand gaat trekken en dit drie maanden laten genezen. Hierna moet je de tand atraumatisch extraheren, implantaat naar palatinaal plaatsen en buccaal kunstbot plaatsen en gebruik maken van een tijdelijke restauratie. Het nadeel van een delayed placement is wel dat de 'hele boel in elkaar zakt' en een botaugmentatie procedure + free gingival graft altijd noodzakelijk is. Maar eigenlijk voorkomt geen enkele procedure resorptie. Volgens Fickl is het beste om standaard botaugmentatie uit te voeren met kunstbot partikels (xenogene) en soft tissue graft van palatum te

gebruiken, alhoewel dit wel erg pijnlijk is (Fischer et al. (2018) Dimensional Evaluation of Different Ridge Preservation Techniques with a bovine xenograft: A randomized controlled clinical trial. Int J Periodontics Restorative Dent 38:549-556).

Na een korte pauze presenteerde **Kees Heijdenrijk** zijn casus, waarvoor hij de NVOI Award 2018 ontving. In het kader van het lustrum in 2018 werden de leden van de NVOI uitgedaagd om de beste, mooiste en meest complete presentatie van een casus aan te leveren. Maurice Wijdh en Bassam Hassan behoorden ook tot de top 3. De presentatie van Kees Heijdenrijk is op pag. 32 van dit Bulletin te bekijken.



Hierna volgde **Daniel Thoma** (Universiteit van Zürich) met de presentatie: *Do I still need autogenous grafts or can I use soft tissue substitutes?*

Klinische studies hebben aangetoond dat soft tissue grafting procedures tot goede esthetische resultaten leiden en gezond peri-implantair weefsel (Thoma et al. (2018) Effects of soft tissue augmentation procedures on peri-implant health or disease: A systematic review and meta-analysis. Clin Oral Impl Res. 29:32-49). Autogene soft tissue grafts worden gezien als de gouden standaard om de hoeveelheid en kwaliteit van de zachte weefsels te verbeteren. Maar de morbiditeit van deze behandeling is vrij groot; vraag is of er geen vervangende materialen zijn voor eigen weefsels. Dit werd o.a. onderzocht door Liu in 2010 (Skin and oral mucosa equivalents: construction and performance. Orthod Craniofac Res. 13:11-20). Collageen matrices lijken tot even goede resultaten te leiden als autogene grafts. Maar nog belangrijker is dat de morbiditeit bij de autogene grafts 5x hoger ligt dan bij de collageen matrices (Thoma et al (2016) Randomized controlled clinical study evaluating effectiveness and safety of a volume-stable collagen matrix compared to autogenous connective tissue grafts for soft tissue augmentation at implant sites. J Clin Periodontol. 43:874-885). Maar er zijn nog veel meer materialen gebruikt om zachte weefsels rond implantaten te creëren; er zijn veel studies gedaan en nog veel studies gaande (Meest recent uit 2018: Huber et al. in J Clin Periodontol en Chappuis et al. in Int J Perio Restor Dent). ►

Foto 15

Koffiebreak in de Handelsbeurs

Foto 16

Lunchbreak in de Handelsbeurs

Foto 17

Parallelprogramma in het Marriott Hotel

Foto 18

Carlos Repullo

Foto 19

Stefan Fickl

Foto 20

Daniel Thoma

Volgende pagina:

Foto 21

Hugo de Bruyn

Foto 22

Met dank aan de lustrumcommissie

CYTOPLAST®

Win gekeratiniseerd weefsel

Het behoud van alveolair bot is essentieel na extractie van elementen. Evenzo belangrijk is de aanwezigheid van een adequate zone gekeratiniseerd weefsel voor het lange termijn succes van implantaten. Cytoplast® TXT-200 membranen bieden een perfecte bescherming van de extractiezone door het bacteriedichte d-PTFE oppervlak. Doordat het Cytoplast® TXT membraan opzettelijk bloot kan blijven liggen in de mondholte, kunnen de zachte weefsels op hun plaats blijven. Hierdoor wordt niet alleen botresorptie voorkomen, maar bovendien de hoeveelheid gekeratiniseerd weefsel vergroot*.

Behoud het alveolaire bot én win tegelijkertijd gekeratiniseerd weefsel na extracties met de d-PTFE Cytoplast® TXT-200 membranen.

**Cytoplast
TXT-200**
vanaf € 43,70**
per stuk

* Evaluation of a Dense PTFE Membrane to increase Keratinized Tissue - Eliane Porto Barboza et al. - Implant Dent. / Vol 23, number 3, 2014.

** Prijs o.b.v. bulkverpakking TXT-200 singles á 10 stuks t.w.v. € 437,00 (excl. 6% BTW), membraangrootte 12x24 mm (zonder titanium versterking).



Situatie na extractie van 15 en 16. Primaire sluiting wordt vermeden om de mucogingivale lijn niet te verplaatsen.



Situatie na 4 weken: membraan is non-chirurgisch verwijderd. Het rode gebied is de nieuw gevormde osteoïde matrix. Het implantaat kan in later stadium probleemloos worden geplaatst.



Situatie na implantatie en verwijdering van het healing abutment (7 maanden na extractie). Let op de brede zone van gekeratiniseerd weefsel.

Casus en fotografie: Parodontologie Praktijk Friesland

MEMODENT B.V. | T +31 (0) 53 430 66 63 | E info@memodent.nl | W www.memodent.nl



Memodent
Toegewijd aan zekerheid

© MIS Corporation. All Rights Reserved.

MORE BONE
Where it Matters Most...



Find out more about the new V3 Implant at: www.V3-implant.com
or at MIS Nederland: tel. +31 30 6000 450, info@mis-nederland.nl

V3 By MIS

TOT OVER VIJF JAAR!

En als laatste was aan de beurt **Hugo de Bruyn** (Universiteit van Gent en Nijmegen) met de presentatie: *The future begins now: de volgende 35 jaar*.



In deze presentatie gaf hij zijn visionaire visie op de implantologie voor de komende 35 jaar. Waar staan we vandaag en waar gaan we naar toe?

Wat implantaten betreft zullen deze in de toekomst steeds individueler worden. Zo ontwerpt en maakt de afdeling Orthopedie van het Radboud UMC al zelf implantaten en zullen er steeds meer zirkonium implantaten komen. Er zullen steeds meer bio-actieve oppervlaktes (enhancers) komen en dan m.n. bij risicopatiënten om zo de dip weg te werken in de osseointegratiefase.

Ook zullen we steeds verder de biologische processen van osseointegratie doorgronden, waardoor het design van implantaten zal veranderen. Het oppervlak zal niet meer ruw tot aan de top zijn maar glad aan de top, in tegenstelling tot enkele jaren geleden. De schroef zal zeker hetzelfde blijven maar er zullen voor verschillende indicaties verschillende implantaten zijn. Hierbij gaf hij als voorbeeld een immmediaat implantaat. Dit implantaat heeft een bredere apex dan de rest van de diameter van het implantaat waardoor er meer stabiliteit is.

De implantaatconnectie en het design zullen dus ondergeschikt zijn aan de biologie. De biologie van de mens verandert niet en zal leidend worden. De biologisch gestuurde chirurgie zal leidend zijn ten opzichte van de technische aspecten van implantaten.

Dan wat betreft de chirurgie. De hype van L-PRF (Leukocyte and Platelet Rich Fibrin) waait weer over, omdat het naar eigen onderzoek 'geen zak uitmaakt'. En alleen nog in Zweden zal nog tweefase chirurgie uitgevoerd worden. Wat betreft de richtplaten voor plaatsen van implantaten: hier zitten nog teveel fouten in om blind te vertrouwen, hoewel in China reeds het eerste implantaat door een robot is geplaatst. De tandtechniek zal op de schop gaan door de ontwikkelingen in de CAD-CAM techniek. Er zal steeds meer aan de stoel mogelijk worden, waardoor minder procedures en winst in tijd.

Wat betreft de zorgverlener: het plaatsen van implantaten zal onderdeel van het curriculum worden. En er zal iets ontstaan als full service planning: een bureau maakt CBCT en stuurt richtplaat. Of wellicht, zei hij geksheerend, zal de mondhygiënist vanaf 2020 implantaten plaatsen.

Niet alleen de kennis bij de tandarts zal toenemen met betrekking tot de implantologie. Maar ook bij de patiënt zal de kennis toenemen. Daardoor zal deze meer gaan shoppen, er zal steeds meer sprake zijn van shared decision making. De patiënt zal hogere eisen hebben, vanuit een hogere kwaliteit van leven, maar zal ook medisch gecompromitteerder worden. En dan zal ook alles betaalbaar moeten blijven.

Met betrekking tot de maatschappij: in Nederland wordt alles al geregeld volgens De Bruyn. Maar de zorgverzekeraar zal steeds meer een sturende rol gaan spelen. En het Europees parlement zal het orale implantaat gaan verbieden op basis van de Zweedse studies naar peri-implantitis met 40% incidentie.

En de toekomst van de industrie zal bestaan uit Uberificatie (meer spelers, e-commerce). Er zal een internationale kwaliteitsnormering komen (als de Clean Implant Group die de implantaten onderzoekt die via het internet op de markt komen) en kleine bedrijven worden groot, grote bedrijven worden opgekocht en deze zullen groter, groter, grootst worden. Hierbij rijst de vraag of er dan nog wel een tandarts-industrie klantrelatie zal bestaan.

Hugo de Bruyn sprak de hoop uit dat hij er in ieder geval over 35 jaar weer bij zal zijn als 93-jarige!

Tot slot werd het Lustrumcongres door de voorzitter afgesloten die de lustrumcommissie, bestaande uit Gerry Raghoobar, Ronnie Goené, Sophie Kuijpers, Henny Meijer, Jolanda Exalto, Rolf Meijer en Inez van de Poll, uitgebreid bedankte voor al hun inspanningen. Het was een geslaagd lustrum waar we voldaan op terug kunnen kijken! ■



Bericht van het Consilium Implantologicum



Implantoloog NVOI of toch maar niet?

De NVOI heeft op dit moment 1617 leden, waarvan er 308 zijn geregistreerd als implantoloog. Het plaatsen van implantaten is een voorbehouden handeling, die in principe door iedere tandarts of MKA-chirurg mag worden uitgevoerd, mits hij/zij zich bekwaam acht. Bestudering van het aantal per jaar geplaatste implantaten wekt de indruk dat de meeste implantaten worden geplaatst door collegae die niet geregistreerd staan als erkende implantologen NVOI.

door Dr. Theo J.M. Hoppenreijns, voorzitter Consilium Implantologicum

Dit gegeven roept de vraag op waarom veel tandartsen met affiniteit voor implantologie zich niet laten registreren. De argumenten die hieraan ten grondslag liggen kunnen divers zijn. Mogelijk zijn de eisen van registratie te hoog, brengt (her)registratie te veel werk met zich mee, zijn de kosten voor (her)registratie te hoog of ziet men eenvoudigweg geen of weinig meerwaarde van (her)registratie.

Het aantal geregistreerde implantologen NVOI is de laatste jaren geleidelijk afgenomen, door een achterblijvende aanwas van eerste registraties ten opzichte van implantologen die hun werkzaamheden hebben beëindigd of afgebouwd, en niet meer voor een herregistratie opgaan.

Het register implantologen NVOI is in het leven geroepen om kwaliteit zichtbaar te maken richting verwijzende collegae en patiënten. Het Consilium Implantologicum is als commissie van de NVOI belast met de toetsing en beoordeling van leden die te kennen hebben gegeven voor de kwalificatie implantoloog NVOI in aanmerking te willen komen, dan wel opteren voor een verlenging van de kwalificatie implantoloog NVOI.

Wat betekent de registratie implantoloog NVOI?

Er wordt slechts een erkenning afgegeven als aan een aantal kwantitatieve en kwalitatieve criteria is voldaan. De kwantitatieve eisen zijn dat er voldoende behandelingen zijn uitgevoerd, voor verschillende indicaties (edentaat en tandvervanging), waarbij verschillende implantologische technieken ter vermeerdering van bot en/of weke delen zijn uitgevoerd. Daarnaast is er aantoonbaar voldoende implantologische kennis aanwezig.

De kwalitatieve eis heeft betrekking op het implantologische zorgproces, vanaf indicatiestelling tot en met nazorg. Hieronder vallen praktijkrichtlijnen, folders, correcte verslaglegging, informed consent en kostenbegroting. Middels een visitatie op locatie door twee collegae implantologen of prothetisten kan een en ander worden aanschouwd. Aan de hand van vijf uitgewerkte patiëntencasus kan tijdens een visitatie een inhoudelijke discussie worden gevoerd. Hierbij kunnen ook andere aspecten als analoge of digitale workflow, radiologische 3D beeldvorming, planningsprogramma's en lichtfotografie ter sprake komen.

Het predicaat implantoloog NVOI staat voor kennis en kunde in de implantologie in zijn volle breedte. Ervaring impliceert dat er voldoende patiënten worden behandeld. De ondergrens is gelegd bij driehonderd patiënten per vijf jaar, dit is omgerekend zestig nieuwe patiënten per jaar en dus vijf patiënten per maand, waarbij onder de streep wel voldoende diversiteit dient te bestaan. Er is ook een zekere patiëntenstroom nodig om een zorgproces in te richten en voldoende implantaten van verschillende lengtes en diameters en aanvullende materialen op voorraad te hebben. Net als elke andere differentiatie in de mondzorg, zoals endodontologie, parodontologie of orthodontie, is implantologie niet een onderdeel wat er 'even bij gedaan' wordt.

Implantologie betekent teamwork om tot een optimaal behandelresultaat te komen. Het vereist samenwerking tussen tandarts-implantoloog, MKA-chirurg, huistandarts, tandprothetist, tandtechnicus, mondhygiënist etc. Allen

dragen een steentje bij. De osseo-integratie van het implantaat staat allang niet meer ter discussie. Het succes wordt meer bepaald door wat zich afspeelt in de transmucosale zone. Positionering van het implantaat, implantaat-, abutment-, en kroondesign bepalen voor een belangrijk deel de outcome. Een differentiatie in de richting van implantologie is niet van de ene op de andere dag te realiseren. Het aantal edentate patiënten voor een overkappingsprothese op implantaten in de onderkaak is de laatste jaren afgenomen, maar het aantal (partieel) dentate patiënten voor tandvervanging is toegenomen. De indicatie tandvervanging wordt eerder gesteld waardoor directe en vroege plaatsing van implantaten vaker voorkomt, naast late plaatsing na voorafgaande botreconstructie. Er is steeds meer mogelijk en door patiënten wordt ook steeds meer verwacht.

Wanneer aanvraag registratie indienen?

Jonge collegae vragen zich dan ook soms af: hoe kan ik mij in deze tijd nog bewijzen in de implantologie, en hoe kan ik implantoloog NVOI worden? Het antwoord is niet zo moeilijk, maar de praktische uitvoering mogelijk wel.

Het begint met uitbreiden van de theoretische basis. Er is een ruim cursusaanbod op het gebied van de implantologie. Aangezien één van de doelstellingen van de NVOI is het verbreiden van kennis, biedt de NVOI op verschillende onderdelen goede cursussen aan met ervaren klinici als docenten.

De volgende stap is het leren van praktische vaardigheden en opdoen van ervaring. Er is een officiële driejarige opleiding tot implantoloog aan het ACTA. Indien ervaring vanuit de eigen praktijk wordt opgebouwd, is het sleutelwoord samenwerken met een ervaren implantoloog. Het begint met meekijken, dan meedoen met behandelingen gevolgd door uitvoeren onder supervisie en later geheel zelfstandig uitvoeren van behandelingen. De ervaren implantoloog kan als klankbord of vraagbaak fungeren. Het geschetste traject zal verkort kunnen worden uitgevoerd voor een relatief eenvoudige behandeling als een edentate onderkaak voor een overkappingsprothese, maar zal veel tijd kosten als het een fronttandvervanging met complicerende factoren betreft. Deze laatste groep is ook voor een ervaren implantoloog een uitdaging. Het gestelde meester-gezel principe wordt niet door de NVOI gefaciliteerd, maar zult u zelf moeten organiseren.

Wanneer een patiëntenflow op gang komt en het zorgproces is ingeregeld, is een aanvraag voor erkenning tot implantoloog bij het Consilium Implantologicum een logische volgende stap. Voor de eerste registratie moeten honderdvijftig patiënten zijn behandeld. Er wordt bij de beoordeling rekening gehouden met een ontwikkeltraject. Er dient wel zicht te zijn op groei naar driehonderd patiënten in de volgende vijf jaar.

Wat is de meerwaarde van de erkenning implantoloog NVOI?

Na registratie mag de titel 'Implantoloog NVOI' worden gevoerd waarmee het voor patiënten en verwijzers

zichtbaar is dat de behandelaar ervaren en kundig is. De NVOI organiseert ieder jaar voor de erkende implantologen de iCademy, een nascholingsdag waarin dieper op één onderwerp wordt ingegaan met een internationale key note speaker. Dit is een moment om collegae implantologen te ontmoeten en ervaringen uit te wisselen.

De visitatie in het (her)registratie proces is een moment om de praktijkvoering op enkele punten zo mogelijk nog iets te verbeteren. De bezoekers bekijken praktijk en zorgproces en benoemen de sterke en zwakke punten. Het is uitermate leerzaam voor de gevisiteerde maar ook voor de bezoekers. Het uiteindelijke doel is de kwaliteit van de implantologie te verhogen.

Werkwijze Consilium Implantologicum.

Het Consilium beoordeelt aan de hand van criteria, neergelegd in het Reglement Implantoloog. De aanvraagprocedure wordt met grote zorgvuldigheid beoordeeld door 2-3 leden van het Consilium. Er wordt gestreefd naar een eenduidige en transparante beoordeling.

Bij de visitatie wordt uitgegaan van objectieve criteria, maar toch is enige subjectiviteit in de evaluatie en in het visitatieverslag niet te vermijden. Het is belangrijk dat een visitatie zorgvuldig gebeurt. Visiteurs worden getraind, en komen iedere twee jaar bijeen om verschillende aspecten onderling af te stemmen.

Hoe nu verder?

Het Consilium Implantologicum kent drie soorten adviezen voor het bestuur NVOI, te weten:

registratie voor vijf jaar, hervisitatie na één jaar of, in uitzonderlijke gevallen, niet registreren.

Indien er geen (her)registratie voor vijf jaar wordt voorgesteld wordt het visitatieverslag altijd plenair binnen de Consilium vergadering besproken, alvorens een advies aan het bestuur wordt uitgebracht. Bij twijfel wordt contact opgenomen met de bezoekers.

In de toekomst zal er worden gewerkt naar een waarderingssystematiek dat het herregistratie proces eenvoudiger en transparanter moet maken. De zelfreflectie zal een meer prominente plaats krijgen.

Concluderend is de erkenning Implantoloog NVOI een keurmerk dat staat voor kennis, kunde en goede organisatie van de praktijk, waarop iedereen trots kan en mag zijn. De erkenning implantologie krijg je niet zomaar. Het kost tijd, inspanning en geld, en voor iedere periode van vijf jaar dient opnieuw een herregistratie traject te worden doorlopen, waarbij de kandidaat zich opnieuw toetsbaar moet opstellen. Collegae die de implantologie op een niveau uitvoeren dat in lijn is met hetgeen gesteld is in het Reglement Implantoloog, worden van harte opgeroepen om zich aan te melden bij het Consilium teneinde registratie na te streven.

Je moet er iets voor doen maar je krijgt er ook iets waardevols voor terug. ■

Memorabilia #7

De NVOI kent - naast bijzondere vakgenoten en leden - ook toegewijde medewerkers die zich in de loop der jaren hebben ingezet om onze vereniging naar een hoger niveau te tillen. Wat waren hun drijfveren, welke obstakels kwamen zij tegen en op welke bijzondere hoogtepunten kijken zij terug? In de serie Memorabilia mag Jolanda Exalto natuurlijk niet ontbreken.

door Sacha Eikenboom / foto Michiel Nijland

Het was Ronnie Goené die in 1996 zag dat de NVOI kon en moest groeien, waarbij een secretariaat wenselijk was. Jolanda Exalto pakte de uitdaging op en zette daarmee een professioneel bureau neer dat het bestuur op alle fronten ondersteunt. Eind dit jaar neemt ze afscheid van het NVOI-secretariaat. 'De grootste verandering is misschien wel het feit dat álles tegenwoordig veel haast heeft.'

Naam Jolanda Exalto

Voerde het NVOI-secretariaat vanaf juni 1996

Laatste werkdag 31 december 2018

Bijzonder Alle enorm gemotiveerde mensen die zich vrijwillig inzetten voor de NVOI

Wordt vrolijk van Mooi weer en als de dingen lopen zoals ze moeten lopen

Wordt thans vooral in beslag genomen door haar werk. 'Ik heb al tijden te weinig tijd voor alle sociale contacten in de privésfeer'

Zou nog wel eens een masterclass bij Ernst Daniël Smid of Maria Fiselier willen volgen met een afsluitend duet. Én nog een keer naar Indonesië, naar daar waar mijn wortels liggen

Hobby's Ballet, zingen in een klassiek koor, Texel, onze hond en oh ja, ik heb ook een heel leuk gezin waarin de paarden van onze dochters een belangrijke rol spelen

Levensmotto Een probleem is alléén een probleem als je gelooft dat er geen oplossing is

bepaald moment behoorlijk belastend. Dus leverde hij op een dag een computer met daarin het ledenbestand bij mij thuis af en mocht ik aan de slag. Ik weet nog dat Marco opperde 'dat ik misschien een internetaansluiting zou moeten overwegen', maar dat wuifde ik weg. Het ging toch goed zo? Henny Meijer werd daarna de secretaris in het bestuur en als op zondagavond de fax begon te ratelen, dan wist ik het al. Dan kwam er zo'n 15 meter fax uit de machine rollen, informatie die ik de volgende dagen moest verwerken en veelal overtypen. Dat hebben we in de loop der tijd gelukkig een stuk efficiënter kunnen regelen, die internetaansluiting bleek natuurlijk een uitstekend advies.'

Goed gevuld

Die efficiëntie was hard nodig, want het secretariaatswerk voor de NVOI omvat meer aandachtsgebieden dan menigeen zou denken. 'Naast alle ledenadministratie doen we tevens de financiële administratie van de NVOI. Voor alle cursussen - dat zijn er zes die soms meerdere keren per jaar plaatsvinden - en de congressen regelen we, afgezien van het wetenschappelijke deel, de totale organisatie. Dat varieert van het plannen van mailingen/bijsluiters, inschrijven en bevestigen van deelnemers, het incasseren van de gelden en het verzorgen van de certificaten tot contacten met de accommodaties, het opzetten van de vakbeurs en betrokkenheid bij alle promotiewerkzaamheden daaromheen. Bij de productie van flyers, brochures en het NVOI Bulletin leveren we redactionele ondersteuning in de vorm van tekstcontroles. Natuurlijk organiseren we de bestuursvergaderingen, op locatie of telefonisch, en zijn we verantwoordelijk voor de notulen en de daaruit voortvloeiende werkzaamheden. Voor het bestuur probeer ik 24/7 bereikbaar te zijn. In ons kantoor is tevens het secretariaat van het Consilium Implantologicum gehuisvest, daar zijn we ook nauw bij betrokken. Een heel fijne groep mensen om mee te werken! Ja, onze werkdagen zijn goed gevuld.'

Veel meer werk dan je denkt

Met 'we' doelt Jolanda ook op de medewerkers die ze sinds 1 mei 2006 als collega mocht verwelkomen. Eerst één en vanaf juni 2009 twee medewerkers. 'De NVOI groeide en het secretariaat groeide met de vereniging mee. Ik had al vlug zó veel ordners om me heen, dat ik aan een medewerker toe was. Ook de huiskamer voldeed niet meer. Nadat ik een

Toen Jolanda Exalto in 1996 het NVOI-secretariaatswerk van toenmalig secretaris Marco Cune overnam - voor wat betreft de uitvoering -, was ze hiervoor een prima kandidaat. Ze werkte eerder bijna tien jaar als secretaresse/receptioniste in een tandartsengroepspraktijk in Zaandam, was bekend met de tandheelkunde, kende de NVOI en begreep waarom Ronnie Goené voor de vereniging een professionaliseringsslag voor ogen had. 'Marco verrichtte het werk als secretaris destijds naast zijn praktijkwerkzaamheden, maar dat werd op een

tijdje een kantoorunit in Berkhout had gehuurd, werd er in 2008 een flinke kantoorruimte aan ons huis bijgebouwd. Een verademing.

Het secretariaat is van maandag tot en met donderdag dagelijks tot 14.00 uur telefonisch bereikbaar, maar dikwijls ben ik buiten die uren nog volop bezig. Er is altijd wel iets dat in gang gezet of afgehandeld moet worden. Neem een lustrumcongres, dat is echt niet zomaar 'even een congresje doen'. Aan het recente lustrumcongres bijvoorbeeld ging twee jaar voorbereiding vooraf. Locaties bezoeken, contacten met sprekers en deelnemers onderhouden, overleggen met catering, locaties en de industrie, meedenken over flyers, banners en congrestarten, overnachtingen regelen... je kunt het zo gek niet bedenken of we zijn ermee bezig geweest. Erg leuk om te doen, zeker in nauwe samenwerking met de lustrumcommissie, maar altijd toch weer veel meer werk dan je in eerste instantie denkt. Want ik wil het graag goed geregeld hebben, ervoor zorgen dat alles op rolletjes loopt. Daar gaan heel wat uren inzitten, ook buiten de tijden dat het secretariaat telefonisch bereikbaar is. Ik heb vier lustra mogen meemaken: allemaal anders, allemaal spannend!

Stress

In welk opzicht heeft Jolanda haar werk het meest zien veranderen? 'Dat is vooral de snelheid in ons werk, het lijkt wel of alles tegenwoordig haast heeft. Als gevolg daarvan ervaar ik mails soms gewoon als dwingend, alles móet meteen af. Maar dit is een persoonlijke interpretatie, hoor. Ik moet regelmatig controleren of ik geen mail over het hoofd zie, wat dat betreft was de stapel post vroeger een stuk overzichtelijker. Er wordt bovendien veel minder per telefoon gecommuniceerd, mensen mailen liever. Ook dat vind ik niet altijd even prettig, sommige gespreksonderwerpen vereisen nu eenmaal een nuancering die mondeling veel beter tot z'n recht komt. Tegenwoordig pak ik zelf liever even de telefoon. En dan de deadlines, die volgen elkaar in toenemend tempo op. De stress die dit oplevert, vind ik een minder leuk aspect van het werk.'

Verbazing

Dat de NVOI als vereniging niet aan vergrijzing ontkomt, merkt Jolanda aan het ledenbestand waaruit blijkt dat oudere leden/implantologen hun lidmaatschap beëindigen. Ze constateert eveneens dat het NVOI-lidmaatschap voor de jonge, in implantologie geïnteresseerde tandarts niet direct vanzelfsprekend is, zelfs niet voor tandartsen die in opleiding zijn tot implantoloog. 'Het lijkt wel of mensen eerst een paar jaar in de implantologie meedraaien voordat ze lid worden. Dat is ook zo'n verandering ten opzichte van vroeger, de motivatie om NVOI-lid te worden is anders. Dit verbaast me wel eens. Als je beroepsmatig interesse in implantologie hebt, of als het zelfs je belangrijkste werkveld is of wordt, dan ben je toch lid van de NVOI?'

Bewondering

Als ze alles opnieuw mocht doen, zou Jolanda dan opnieuw voor het NVOI-secretariaatswerk kiezen? 'Zeker, het werk



is vooral hardstikke leuk. Je hebt contact met heel veel verschillende mensen en de organisatie van congressen is net een puzzeltje dat je telkens opnieuw mag maken. Ik heb het ook altijd getroffen met de voorzitters, penningmeesters en secretarissen, de bestuursleden met wie je vanuit het secretariaat het meeste te maken hebt. En natuurlijk de drie mannen van de PAOI: Henny Meijer, Ronnie Goené en Gerry Raghoobar! Dit trio heb ik vanaf het begin meegemaakt. Eerst tijdens hun bestuursfunctie, hun Consiliumfunctie en nu nog steeds als lid van de Post Academisch Onderwijs Implantologie commissie. Daar bouw je dan toch een speciale band mee op. Ik heb sowieso grote bewondering voor alle mensen die zich op vrijwillige basis inzetten om een vereniging als de NVOI gestalte te geven. Dus ja, ik zou het zo weer opnieuw doen, waarbij ik me dan trouwens wel veel meer zou verdiepen in het hele digitale traject. Daarin kunnen we als vereniging nog wel stappen maken.'

Alive and kicking

Eind 2018 stopt Jolanda met haar werk voor het NVOI-secretariaat. Dat doet ze met een gerust hart, want haar taken worden overgenomen door twee goed ingewerkte opvolgers: Janine de Boer en Nikita Knook.

Voor de NVOI-leden verandert er qua bereikbaarheid van het secretariaat niet veel, het telefoonnummer en emailadres blijven hetzelfde, alleen het adres verandert: het secretariaat is vanaf 1 januari 2019 gevestigd in het Noord-Hollandse Benningbroek.

Voor vragen van de opvolgers blijft Jolanda bereikbaar, maar afgezien daarvan gaat ze zich toch vooral richten op alle mooie dingen en mensen in het leven waar ze tot nu toe te weinig tijd voor had. 'Mijn werk kwam vaak op de eerste plaats, het zal dus zeker even wennen zijn dat ik niet meer elke dag de gang naar kantoor maak en bezig ben met dingen die móeten. Maar mijn man en ik zijn 'alive and kicking' en ik zie om me heen dat het ook anders kan. Dat besef heeft zeker meegeteld om de beslissing te nemen met mijn werk te stoppen. Ik realiseer me terdege dat het een rijkdom is dat ik die keuze mag maken en ik ben blij dat ik de beslissing genomen heb. Ik ga in januari eerst mijn kantoor en vervolgens mijn hoofd leegruimen om daarna op zoek te gaan naar een andere invulling van mijn leven en te genieten van mijn vrije tijd. Ik heb er nu al zin in.'

*Foto
Jolanda krijgt door
voorzitter Bart Polder
haar welverdiende
Gouden Speld van de
NVOI opgespeld
(Gent 2018)*





confidence in compromised sites

Tapered Short Implants

BioHorizons Tapered Short implants are available in 6 and 7.5mm lengths, offering a solution for cases with limited vertical bone height and minimizing the need for bone grafting. The implant design features an aggressive thread profile and tapered body for primary stability, even in compromised situations. A platform-switched, dual-affinity, Laser-Lok® surface offers crestal bone retention and connective tissue attachment for flexible placement in uneven ridges.



SPMP17364GB REV A DEC 2017

BIOHORIZONS®

SCIENCE • INNOVATION • SERVICE

For more information contact your BioHorizons
Territory Manager Arno Frens
Phone +31 610 940 750
Email arfrens@biohorizons.com
Or shop or visit us online at www.biohorizons.com

nsai - post academisch onderwijs implantologie

implantologie 2019

de hoofdzaak

2-DAYS HANDS-ON HUMAN CADAVER COURSE

24-25 MEI 2019 - UMCG GRONINGEN

IMPLANTOLOGIEDEHOOFDZAAK.NL

NSOICURSUSSEN.NL

Botregeneratie zonder korrels met OSSIX™ BONE

Botopbouwen wordt een stuk eenvoudiger met het nieuwste materiaal uit de OSSIX familie: OSSIX™ BONE. OSSIX™ BONE is een collageen spons waarmee bot kan worden opgebouwd, zonder het gebruik van korrels. Het materiaal bestaat uit de puurste vorm van collageen welke met behulp van natuurlijke suikers wordt gecrosslinked. Deze technologie, genaamd GLYMATRIX™, zorgt ervoor dat het lichaam het Ossix collageen niet afbreekt, maar juist actief omvormt tot patiënteigen bot. OSSIX™ BONE bevat naast zuiver collageen ook een aandeel van het mineraal hydroxyapatiet.

Toepassingen

De collageen spons dient met bloed te worden gehydrateerd, waardoor het zachter wordt en eenvoudig is aan te brengen. Tevens kan het blokje OSSIX™ BONE qua vorm en grootte worden bijgeknipt. OSSIX™ BONE heeft een open structuur, waardoor snelle vascularisatie en hiermee de omvorming tot bot kan plaatsvinden.

Een goede indicatie is socket preservation waarbij het OSSIX™ BONE in de extractie alveole gedrukt kan worden en geen membraan of primaire sluiting van de gingiva noodzakelijk is. Daarnaast is het materiaal ook ideaal toepasbaar bij een crestale sinuslift (Summers techniek). De OSSIX™ BONE spons kan ook bij grotere augmentaties worden gebruikt, maar dient dan wel te worden afgedekt door een barrièremembraan, zoals OSSIX™ PLUS.



OSSIX™ BONE
**Introductie-
aanbieding**
4+1 gratis*

* Combinaties van verschillende formaten zijn mogelijk:
het voordeligste membraan is gratis. Actie geldt t/m 31 december 2018.

OSSIX™ BONE is verkrijgbaar in drie formaten:
5x5x5mm (0,125cc), 5x5x10mm (0,25cc) en 5x10x10mm (0,5cc).

OSSIX™ BONE afgedekt met OSSIX™ PLUS membraan



Afb. 1



Afb. 2



Afb. 3

Afb.1 : OSSIX™ BONE afgedekt met OSSIX™ PLUS membraan na 1 maand

Afb. 2 : situatie na 6 maanden

Afb. 3 : bijbehorende histologie: OSSIX™ BONE is omgevormd tot nieuw bot

Alveolar Ridge Restoration Using a New Sugar Cross-linked Collagen-Hydroxyapatite Matrix in Canine L-shape Defects, 2017 Yuval Zubery, Arie Goldlust, Thomas Bayer, Shane Woods, Nicolette Jackson, W. Aubrey Soslone / Dog study (Beagle).

OSSIX™ BONE - Ernstig buccaal defect

Casus en fotografie: Dr. Bradley Ross, Florida, US



Socket na extractie: zeer dunne buccale wand aanwezig.



OSSIX™ BONE in defect geplaatst en gehydrateerd met bloed van de patiënt totdat het volledig doordrenkt is.



OSSIX™ PLUS membraan aangebracht over het OSSIX™ BONE voor extra stabiliteit en barrièrefunctie.



Re-entry na 6 maanden: Aanzienlijke hoeveelheid bot van goede kwaliteit, zonder residuen (type 2).



Joris Muris, tandarts, chef de clinique integrale tandheelkunde ACTA en bestuursvoorzitter KIMO

Het aantal richtlijnen is niet ons belangrijkste doel

De discussie over het bestaansrecht van het KiMo kan definitief worden afgesloten, stelt Joris Muris, sinds april dit jaar bestuursvoorzitter van het Kennisinstituut Mondzorg. 'De opstartfase is afgerond, onze prioriteiten liggen nu bij het formuleren van visie plus missie, en het oppakken van ons meerjarenprogramma. Als zorgverleners willen we zelf bepalen wat kwaliteit in de mondzorg is. Een toekomstbestendig, onafhankelijk en mondzorgbreed gedragen kwaliteitsinstituut als het KIMO is daartoe essentieel.'

tekst Sacha Eikenboom / foto Het Kimo

'Onze autonomie komt in het geding, we hebben geen behoefte aan nóg meer regeldruk' en 'richtlijnen kunnen worden gebruikt als handhavinginstrument': de oprichting van het KIMO bracht aardig wat bezwarende commentaren teweeg. 'Die discussie is niet meer actueel, de vraag of we volgens richtlijnen gaan werken is beantwoord,' zegt Joris Muris, in het dagelijks leven werkzaam als tandarts en chef de clinique Integrale Tandheelkunde bij het ACTA en sinds april 2018 bestuursvoorzitter van het Kennisinstituut Mondzorg KIMO. 'In haar rapport 'De mondzorg van morgen' uit 2012 concludeerde de Gezondheidsraad dat de kwaliteit in de mondzorg te gevarieerd is. Daarop stelde de overheid de verplichting dat de tandheelkundige zorg meer uniform moet gaan worden. In dat geval zijn richtlijnen onmisbaar. Het hanteren van richtlijnen gebeurt elders in de gezondheidszorg, ook internationaal, al volop. In de tandheelkunde zijn we op dit gebied echt de allerlaatsten in de rij. We ontkomen er dus niet meer aan. Dan heb je de keuze: óf je laat de overheid de richtlijnen opstellen óf je geeft zelf de kwaliteit vorm. Dat laatste heeft natuurlijk de voorkeur, zowel bij ons als bij de overheid. Die gedachte vormde de basis voor de realisatie van het KIMO.'

De argwaan was wel enigszins begrijpelijk

'Zeker. De politiek speelt momenteel geen al te positieve rol in de tandheelkunde, wat het vertrouwen jegens de overheid niet ten goede komt. Sommigen zullen hun bedenkingen dan ook moeilijk kunnen loslaten en als bestuur blijven we natuurlijk alert. Richtlijnen mogen immers absoluut niet verworden tot keurslijf of handhavinginstrument, voor dat laatste hebben we wet- en regelgeving. Maar als we vooruit willen, dan moeten we uit die discussie stappen. De vraag is niet langer 'of' we richtlijnen opstellen, maar 'hoe'. Daartoe gaan we ons nu richten op datgene wat daarvoor vereist is: het neerzetten van een toekomstbestendig en breed gedragen kwaliteitsinstituut.'

En daarvoor zijn inmiddels de nodige stappen gezet

'Dat kun je wel zeggen. In de afgelopen jaren is vanuit het niets een Kennisinstituut Mondzorg opgebouwd. De eerste opzet daartoe is gerealiseerd door de stichting KIMO - nu vereniging KIMO -. Er werden onderhandelingen met allerlei partijen opgestart en de eerste drie richtlijnen zijn opgeleverd. Deze voldoen aan de eisen van Evidence Based Richtlijn Ontwikkeling (EBRO) en zijn ter beoordeling aangeboden aan

Foto
Bestuur KIMO:
(v.l.n.r.)
Jacques van der Zaag,
Joris Muris en
Danielle Boonzaaijer

het Zorginstituut. Ik vind dat resultaten om trots op te zijn. Inmiddels zijn we met het KIMO aanbeland in de transitiefase. Daarin ligt de focus vooral op ons meerjarenprogramma, dat na zorgvuldig onderzoek en in nauw overleg met alle stakeholders is bepaald en dat een aantal interessante speerpunten bevat.

In de komende anderhalf jaar zullen zes richtlijnen worden ontwikkeld (zie kader, red.), waarbij het Kennisinstituut Federatie Medisch Specialisten (KIMS), het Nederlands Genootschap Huisartsen (NGH) en de Patiëntenfederatie Nederland belangrijke sparringpartners zijn.'

Klinische praktijkrichtlijnen vereisen zorgvuldigheid en begrip voor de beroepswerkelijkheid. Hoe ontstaat de juiste balans?

'Door de expertise van ervaren onderzoekers, mondzorgverleners, specifieke richtlijndeskundigen en natuurlijk de patiënten te delen. Vooral laatstgenoemden gaan een steeds grotere rol spelen in het beoordelen van kwaliteit van (mond)zorg en worden dan ook een belangrijke speler bij de ontwikkeling van richtlijnen.

De totstandkoming van een klinische praktijkrichtlijn gebeurt in vijf fasen waarbij drie commissies betrokken zijn. Een Richtlijn Advies Commissie (RAC) agendeert, prioriteert en adviseert, waarna de Richtlijn Ontwikkel Commissie (ROC) de richtlijn opstelt. Het professionele oordeel van deze commissieleden weegt zwaar bij de totstandkoming van de uiteindelijke richtlijn.

De RAC is een typische breed opgezette permanente commissie. Haar leden vertegenwoordigen (soms tegelijkertijd) de ACTA, NVvP, NVOI, NVMKA, NVvE, NVM, KNMT, NVVO, NVvK, ANT, ONT en PN (vacature). De ROC is altijd een tijdelijke commissie en krijgt leden toegewezen van de verenigingen. Dat vult het KIMO dus niet zelf in. Per ROC hangt het mede af van het onderwerp van de klinische praktijkrichtlijn welke vereniging wordt vertegenwoordigd.

Na uitgebreide toetsing wordt de richtlijn voorgelegd aan de Richtlijn Autorisatie Raad (RAR), die beoordeelt of aan alle kwaliteitseisen voldaan wordt. De RAR is een permanente commissie. Het is van belang dat de leden ruime kennis en ervaring hebben van richtlijnontwikkeling (EBRO). Dus hier is het minder van belang welke bloedgroep wordt vertegenwoordigd, maar is meer gekeken naar (wetenschappelijke) ervaring. Derhalve hebben vooral vertegenwoordigers van ACTA, UMCG en het RadboudUMC hierin zitting.

Nadat toepasbaarheid en haalbaarheid getoetst zijn, stellen de leden van het KIMO (ANT, KNMT en FTWV) de richtlijn vast. De belangrijkste vragen bij dit alles zijn: waaraan hebben professionals in de mondzorg behoefte? Wat werkt en wat niet? Essentieel is dat richtlijnen niet voorschrijven, maar ondersteunen bij het maken van de beslissingen die je samen met de patiënt in de behandelkamer neemt.'

Het KIMO is een kleine organisatie. Wat is jullie kracht?

'We zijn inderdaad geen grote organisatie. Het bureau en het bestuur bestaan vooralsnog uit zes personen, met daarnaast een Raad van Bestuur met drie leden. De kracht ligt in de expertise en de gedeelde ambitie van onze mensen en de betrokkenheid van onze leden. Bijzonder inspirerend voorbeeld daarvan is natuurlijk de eerste KIMO-directeur Dirk Mettes, die zich meer dan tien jaar voor richtlijnontwikkeling heeft ingezet. Na twee jaar pionierswerk binnen de vereniging KIMO nam hij – zoals afgesproken – in september van dit jaar afscheid als directeur van de vereniging. Het is Dirk die wat mij betreft de vader van het KIMO genoemd kan worden. Maar iedereen binnen het KIMO heeft een relevante rol en een eigen taak, we doen het samen, hebben elkaar nodig. We delen dezelfde ambitie, dat stimuleert.'

Een toekomstbestendig en mondzorgbreed gedragen kwaliteitsinstituut neerzetten, daar draait het om

Hoe is het contact met de NVOI?

'Heel goed. De NVOI onderstreept het belang van het KIMO volledig. De vereniging heeft in onze beginfase een belangrijke en actieve rol gespeeld en is bovendien nauw betrokken geweest bij de totstandkoming van de drie richtlijnen tot nu toe. Een prettige partij om mee samen te werken.'

Het bestuur kan zich nu richten op missie- en strategiebepaling. Welke visie staat daarin centraal?

'We willen een instituut neerzetten dat streeft naar kwaliteit van de mondzorg op alle facetten. Daarbij moeten we rekening houden met het feit dat de zorgverlening, ook de tandheelkunde, de nodige veranderingen te wachten staat. Voor het bepalen van de kwaliteit van zorg worden in de toekomst andere parameters belangrijk. Het aantal richtlijnen dat ontwikkeld moet worden, is dus ook niet eens ons belangrijkste doel.'

PROGRAMMA KIMO TOT 2020

De speerpunten van het KIMO voor de komende jaren zijn in een meerjarenprogramma vastgelegd. Volgens dit programma worden tot 2020 zes richtlijnen ontwikkeld:

- Antistolling in de mondzorg (2019)
- Implanthaat gedragen prothese, modules bovenkaak en onderkaak (2018)
- Mondzorg voor jeugdigen, modules (eerste module 2019)
- Mondzorg voor kwetsbare ouderen (2019 en 2020)
- Klachtenvrije derde molaar (2018)
- Polyfarmacie ouderen (2019)

Meer weten? Ga naar hetKIMO.nl

implantologie 2019 Agenda

9 mei	Implantologie De Bovenbouw Hotel van der Valk Exclusief Almere
14 mei	Implantologie De Essentie Hotel van der Valk Exclusief Tilburg
23-24 mei	Implantologie De Hoofdzaak UMC Groningen
19 juni	iCademy 2019 Landgoed De Horst Driebergen Rijsenburg
13 september	Implantologie Het Fundament Kasteel de Vanenburg Putten
8 oktober	Implantologie De Essentie Hotel van der Valk Exclusief Utrecht
22 oktober	Implantologie De Bovenbouw Hotel van der Valk Veenendaal
22 november	Implantologie.NU Hotel van der Valk Exclusief Utrecht
13 december	Implantologie Het Vervolg Kasteel de Vanenburg Putten

Kijk voor gedetailleerde cursus- en congresinformatie, programma's, sprekers, abstracts en direct online inschrijven op nsoicursussen.nl



U doelt op Value Based Healthcare

'Precies. In de tandheelkunde gaan we steeds meer toe naar evidence informed shared decisionmaking, dat zie je in andere gebieden van de gezondheidszorg al gebeuren. Via PROMs - patient related outcome measures - bijvoorbeeld kunnen patiënten aangeven wat zij onder kwaliteit verstaan. Deze visie stelt de patiënt écht centraal in de zorgverlening. Dat lijkt nu misschien voor sommige beroepsgenoten een eng vooruitzicht, maar eigenlijk doen we dit nu al iedere dag in onze tandartspraktijk. Juist in de tandheelkunde, waar electieve zorg en financiën in de behandel/spreekkamer een belangrijke rol spelen, staat de patiënt veel meer centraal dan in de reguliere zorg waar nog veel meer de arts bepaalt wat goed voor je is. We hebben het alleen nog niet opgeschreven en gedefinieerd; dat wordt de toekomst. En als je vanuit die invalshoek op een bewuste manier gaat werken, zullen kwaliteitsrichtlijnen anders geformuleerd moeten worden.

De vraag is niet langer óf we richtlijnen opstellen, maar hóe

Het feit dat we als tandheelkundige zorgverleners als laatsten met richtlijnen aan de slag gaan, heeft in dit opzicht het voordeel dat we van anderen om ons heen kunnen leren. Zo gaan we ons meerjarenprogramma gericht en doeltreffend invulling geven. Ik vind het een aantrekkelijke uitdaging, die ik graag samen met het KIMO-bestuur en alle andere betrokkenen wil aangaan.'

Nieuw gepatenteerd concept Profile Designer iphysio®



EEN 3-IN-1-OPLOSSING

Deze Profile Designer voldoet aan de 3 essentiële functies van een prothetisch protocol:

1. Genezing
2. Nemen van de afdruk
3. De tijdelijke prothese



Verkrijgbaar in 4 anatomische vormen



IPHYSIO®, OOK VERKRIJGBAAR VOOR ALLE GROTE IMPLANTAAT MERKEN

Voor belangrijke informatie

www.etk.dental
www.iphysio.dental

Remco van der Veen

remco.vanderveen@lyra.dental
+31 6 4685 5658



PRODUCED BY
 Meisinger
MADE IN GERMANY

OKTAGON® IMPLANTS



MORE OPTIONS
IN BETWEEN SIZE
Ø 3.75 MM.

dentalratio

Bright Benelux



Bericht vanuit het bestuur Belangen

door David Rijkens, secretaris van de NVOI

Het kan u de afgelopen maanden bijna niet zijn ontgaan dat de NVOI, als primair een wetenschappelijke vereniging, op bepaalde fronten duidelijker stelling neemt dan u wellicht uit het verleden gewend bent. Zo heeft u bijvoorbeeld kunnen merken dat de NVOI in niet mis te verstane woorden geageerd heeft tegen de nieuwe zorgovereenkomsten implantologie van VGZ.

Iets meer op de achtergrond houdt de NVOI ook het beleid van andere verzekeraars nauwlettend in de gaten. Zo heeft de NVOI richting CZ haar zorgen geuit over het contracteerbeleid waarbij het jonge tandartsen wel heel erg lastig wordt gemaakt om ervaring op te doen binnen de implantologie. Met verzekeraar ENO werd met succes correspondentie gevoerd om implantologie-behandelingen uit de aanvullende verzekering ook vergoed te krijgen wanneer de behandeling wordt uitgevoerd door een MKA-chirurg.

Nu zult u wellicht denken... de NVOI is toch een wetenschappelijke vereniging? En hoe zit het eigenlijk met de verschillende belangen van de verschillende bloedgroepen onder de leden? Tenslotte bevinden zich onder de leden van de NVOI algemeen tandartsen en MKA-chirurgen die af en toe implanteren, tandartsen die alleen prothetiek op implantaten verzorgen, tandarts-implantologen en kaakchirurg-implantologen. Het bestuur is van mening dat er

voornamelijk gezamenlijke belangen zijn voor iedereen die zich bezighoudt met de implantologie in Nederland. Daarbij is het bestuur van de NVOI altijd een goede afspiegeling van de achterban. In een tijd waarin de tarieven steeds meer onder druk komen te staan en waarin de verzekeraars een steeds sterkere invloed krijgen, zullen we als gehele beroepsgroep samen met de beroepsverenigingen nog sterker met elkaar op moeten trekken dan voorheen om de kwaliteit en keuzevrijheid binnen de implantologie met elkaar te bewaken.

Vanaf 2019 zal de huidige Implantologie Overleg Commissie (IOC) worden opgeheven. Hiervoor in de plaats zal een nieuwe bestuurscommissie inzake belangen worden opgericht, bestaande uit een delegatie vanuit het bestuur, aangevuld door leden die bereid zijn zich in te zetten voor het behoud van hoogwaardige implantologie in Nederland. Bent u wellicht bereid toe te treden tot deze commissie, wilt u ideeën met ons delen, of weet u een goede naam voor de commissie, dan horen we dit uiteraard graag van u middels een bericht aan het secretariaat.

Natuurlijk blijft de NVOI zich voornamelijk bezighouden met de organisatie van congressen, roadshows, cursussen, Register Implantoloog, richtlijnen en alle andere zaken die u al jaren gewend bent van de NVOI!





INSOI ROADSHOWS 2019

wegwijzer voor de implantaat gedragen kroon

WELKE MATERIAAL KEUZES MAAK JIJ?



FRANK ANDRIESSEN tandarts-implantoloog NVOI



PATRICK OOSTERWIJK tandtechnicus

NIEUWE SERIE COMPACTE AVOND SEMINARS VOOR TANDARTSEN, TANDARTS-IMPLANTOLOGEN, MKA-CHIRURGEN EN TANDTECHNICI

'Gaarne vervaardiging kroon op implantaat'. Tandtechnici zien dit vaak als enige aangeleverde informatie op de techniekbon staan. Er zijn echter zeer veel mogelijkheden en vraagstukken waarover nagedacht zal moeten worden door de tandarts (-implantoloog) én tandtechnicus.

Dient er voor een standaard abutment te worden gekozen, voor een ti-base of is een CAD/CAM abutment verstandiger? Wat is het meest ideale materiaal per indicatie voor het te gebruiken abutment en hoe zit het met de kroon? Kies je voor een verschroefde of gecementeerde kroon? En hoe zit het met de garantie?

Omdat degene die de kroon plaatst hier ook de eindverantwoordelijke voor is, zal deze goed op de hoogte moeten zijn van de vele mogelijkheden. Per patiënt zal dan ook goed nagedacht moeten worden wat de beste materiaalkeuze is. Een verkeerde beslissing heeft immers vaak grote invloed op het eindresultaat met soms desastreuze gevolgen. Niet alleen esthetische missers, maar ook botverlies en beschadiging of verlies van het implantaat kunnen het gevolg zijn van een onjuist gekozen type abutment. Daarom zal net als de verwijzend tandarts ook degene die het implantaat plaatst goed op de hoogte moeten zijn over de diverse beslissingen en de verwijzer moeten kunnen adviseren.

Deze presentatie zal ingaan op de diverse prothetische keuzes die gemaakt dienen te worden. Met behulp van een handige beslisboom zal u geholpen worden om tot een esthetisch, voorspelbaar en ook duurzaam eindresultaat te komen.

woensdag 12 juni 2019
Hotel Van der Valk
Tilburg

dinsdag 25 juni 2019
Hotel Van der Valk
Haarlem

woensdag 11 september 2019
Hotel Van der Valk
Zwolle

van 18:00 - 22:00 uur

KRT/MKA punten
in aanvraag

binnenkort meer informatie
en direct online inschrijven
nsoiroadshows.nl



12 JUNI 2019 IN TILBURG · 25 JUNI 2019 IN HAARLEM · 11 SEPTEMBER 2019 IN ZWOLLE



Martina Stefanini DDS, PhD is één van de sprekers op het ITI Congress Benelux dat zal plaatsvinden in Rotterdam op 29 en 30 maart 2019. In het kader hiervan gaf zij een interview over haar onderwerp. Martina studeerde in 2005 af aan de universiteit van Bologna (Italië) als tandarts. Sindsdien werkt zij als 'dental surgeon' en 'expert in periodontology' in haar privépraktijk. Daarnaast is ze docent aan de universiteit van Bologna.

The title of your presentation is 'Management of implant soft tissue complications in the esthetic zone'. How can soft tissue recession be avoided and how can soft tissue volume surgically be increased?

Soft tissue recession can be avoided by a correct implant planning and positioning. Moreover increasing soft tissue thickness is mandatory to prevent recession occurrence. The bucco-lingual positioning of the fixture is the most crucial causative factor.

Among the factors that can lead to a mucosal recession the lack of or a minimal keratinized mucosa around implants may play a crucial role. Other predisposing and precipitating factors can be considered: an osseous dehiscence or fenestration at the buccal bone, a thin gingival biotype, a lack of or a minimal amount of keratinized mucosa, vigorous tooth brushing, inflammation and an overcontoured prosthesis.

According to recent systematic reviews connective tissue grafts are considered to be the gold standard to augment soft tissue volume at implant sites. New collagen matrices have been proposed as CTG alternatives to increase soft tissue volume.

What is, in your opinion, a successful treatment approach?

In my opinion a successful treatment approach should start with a careful case evaluation. Before tooth extraction and implant placement a computer-aided planning should be done. I always recommend guided implant placement.

In my opinion in the esthetic area soft tissue augmentation procedure is mandatory to obtain a final esthetic result.

A successful result should be evaluated in a comprehensive way, from a patient and from a professional point of view. Implant success is determined through composite outcome measures including patient-reported outcome measures, peri-implant tissue health, and functional and esthetic outcomes related to implant-supported reconstruction.

Can you mention one of the learning objectives, and why do you think this is important for the participants of the congress?

The objective of my presentation is to describe step by step the multidisciplinary approach to treat soft tissue dehiscence around an implant. The main learning objective is that the correct treatment is a combined prosthetic and surgical approach. Only the combination of the prosthetic management of the soft tissues along with a coronally advanced flap + connective tissue graft can ensure a predictable result.

What are in your opinion the most frequent causes of implant soft tissue complications in the esthetic zone? What are risk factors, how can they be identified?

The reasons why buccal soft-tissue dehiscence occurs on implant restorations are still controversial. They include anatomic/predisposing factors (such as a buccally positioned implant platform, osseous dehiscence or fenestration, a thin gingival biotype, inadequate keratinized attached mucosa, high frenulum or muscle pull) along with pathological/precipitating factors such as recurring inflammation, overcontoured prostheses and self-inflicted injury (such as tooth brushing or flossing trauma).

Is there such a thing as perfect timing for soft tissue management in the treatment plan for the esthetic zone?

Soft tissue augmentation can be performed according to anatomic conditions before, during or after implant placement. In my opinion, in the aesthetic area soft tissue augmentation should be performed during implant installation.

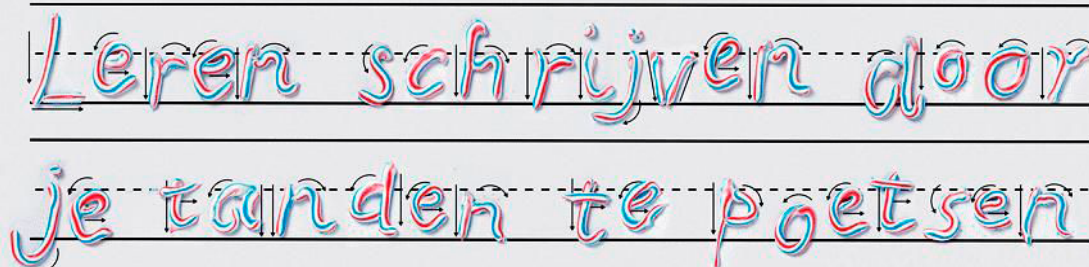
Do you see an indication for soft tissue xenografts?

Yes sure, I use Mucoderm in the management of soft tissue around teeth and implants.

The matrix is able to incorporate blood clot and to stabilize it above the root/implant. The matrix will resorb and the blood clot will mature and become connective tissue. Therefore the main indication for the use of collagen matrices is to increase soft tissue thickness over time. Changing the tissue phenotype from thin to thick is crucial to avoid tissue recession in the future.

How stable is the result of repairs of soft tissue problems?

We have recently published the long-term result of our combined surgical-prosthetic approach. We were able to demonstrate after five years not only the stability of the results in terms of complete dehiscence coverage, but we observed over time a further increase in soft tissues thickness. We can definitely say that dehiscence coverage is possible and the result can be successfully maintained in the long-term. ■



Leren schrijven door
je tanden te poetsen

Vraagje van DHIN: 'adopteert' u ook een school?

'Leren schrijven door tanden te poetsen': dat was de boodschap uit de advertentie waarmee DHIN werd genomineerd voor de NRC Charity Awards 2018.

Bij een groot publiek onder de aandacht

Handen wassen en tweemaal daags gestructureerd tandenpoetsen met fluoridetandpasta zorgt immers voor de helft minder schoolverzuim in lagelonenlanden, blijkt uit onderzoek. DHIN viel weliswaar niet in de prijzen, maar kon zo deze boodschap wél mooi bij een groot publiek onder de aandacht brengen.

DHIN zet haar actie voort

Ook nu de wedstrijd is afgelopen, zet DHIN haar actie voort. Dat doet ze als volgt: zogenoemde 'pioniers' reizen naar een lagelonenland af om daar gedurende een aantal weken kinderen aan te leren dat ze geregeld hun tanden moeten poetsen en handen wassen. Dat doen ze via plaatselijk lagere scholen.

Preventie Adoptie Plan voor mondzorgpraktijken

Maar die pioniers gaan ook weer naar huis. Voor de continuïteit van de projecten heeft DHIN nu het Preventie Adoptie Plan ontwikkeld: mondzorgpraktijken die een school in een lagelonenland 'adopter' en die er van afstand voor zorgen dat de kinderen van 'hun' schoolje hun tanden blijven poetsen en hun handen wassen.

Affiniteit met de problematiek

U kunt wel raden wat DHIN nu zoekt: mondzorgpraktijken die willen meedoen aan het Preventie Adoptie Plan. Daarvoor is het wel belangrijk dat ze affiniteit hebben met de problematiek in lagelonenlanden en dat ze graag maatschappelijk verantwoord ondernemen. Verder is het handig als ze weten hoe via WhatsApp te communiceren.

Is dit iets voor uw praktijk? Stuur voor meer informatie een e-mail naar bwsdhin@gmail.com of kijk op de website www.brushwashsmile-dhin.com. U kunt zich hier ook aanmelden.

Voelt u zich geroepen om DHIN bij al deze nieuwe activiteiten fysiek te ondersteunen? Zowel in het DHIN bestuur als in de commissie Brush Wash & Smile bent u van harte welkom.



Ook op d(h)insdagen ontvangen wij u graag in ons magazijn op de Peppelkade 11b in Houten. Een e-mail naar info@dhin.nl wordt ook door ons beantwoord.



Ter gelegenheid van het NVOI Lustrumcongres Design in Progress werd een prijsvraag uitgeschreven. Alle NVOI leden werden uitgenodigd hun beste, mooiste en meest complete casus aan te leveren, die vervolgens door leden via Facebook en door een deskundige jury werd beoordeeld. De gelukkige winnaar was kaakchirurg-implantoloog Kees Heijdenrijk. Uit handen van Rolf Meijer ontving hij in Gent de NVOI Award 2018 voor zijn casus 'Optimaal resultaat bij een fronttandvervanging via immediaat implanteren'.

Een 44-jarige vrouw werd verwezen voor een implantaat-kroon ter vervanging van de 21. De 21 is tijdens het eerste consult nog in situ, maar is niet meer te behouden als gevolg van interne resorptie na een trauma in het verleden. Mevrouw wil graag een kroon op een implantaat. Ze wil graag een esthetisch zo fraai mogelijk resultaat en bij voorkeur geen tijdelijke uitneembare voorziening. De patiënt werd behandeld in de verwijspraktijk voor implantologie Omnimed waar de implantoloog zeer nauw samenwerkt met de tandtechniker. In deze casus komt de synergie van deze samenwerking goed naar voren.

De casus wordt verder aan de hand van de hiernaast staande foto's besproken.

1/2 Beginsituatie met de 21 nog in situ. Vanwege de gummy smile is de wens voor een optimaal eindresultaat extra goed te begrijpen. De mucosa rond de 21 is fraai met mooie papillen. Het doel van de behandeling is deze zo goed mogelijk te behouden.

3 De 21 wordt zo atraumatisch mogelijk verwijderd om de weke delen en het bot zo veel mogelijk te sparen.

4 Er wordt een AnyRidge implantaat (MegaGen) geplaatst tegen de palatinale cortex waarbij de vorm van het implantaat (tapered en met brede en scherpe windingen) zorgt voor een optimale primaire stabiliteit. Het implantaat staat daardoor heel vast in het bot zodat een tijdelijke kroon veilig geplaatst kan worden en de kans op verlies door overbelasting nihil is.

5 Op het implantaat wordt een tijdelijk abutment geplaatst dat tot de juiste lengte wordt ingekort.

6 Bij de voorbereidingen is in het tandtechnisch laboratorium digitaal een tijdelijke kroon ontworpen. Aan de kroon ontwerpt de tandtechnicus een soort vleugels die stabiele steun geven op de buurelementen. De kroon met de extensies freest hij via een CAD-CAM techniek. De opening in het cingulum wordt zo vormgegeven dat deze richting geeft voor de dikste boor die wordt gebruikt om het implantaatbed te prepareren. Zo is het een ideaal boorsjabloon. In de opening is de pathfinder te zien die even op het implantaat is geschroefd om te controleren of het implantaat op de goede positie en in de juiste richting is geplaatst. De opening is meteen groot genoeg zodat het tijdelijk abutment erin past en kan worden verlijmd aan de kroon.

7 De kroon is met flow verlijmd aan het tijdelijke abutment en is weer van het implantaat losgeschroefd zodat de techniker ter plaatse de vleugels eraf kan halen en cervicaal op kan bouwen met flow. De vorm van de kroon is zodanig dat deze optimale steun gaat geven aan de weke delen.

8 De kroon is teruggeplaatst en via een minimale flap wordt de processus alveolaris labiaal geaugmenteerd met Bio-Oss.

9 Het klinische beeld zes weken na de ingreep met de tijdelijke kroon in situ. De papillen zijn mooi behouden gebleven. Cervicaal is er enige recessie. Door de kroon aan te passen en cervicaal iets minder bol te maken kan dat gecorrigeerd worden.

10 Röntgenologisch is de tot hoog aangebrachte Bio-Oss goed zichtbaar. Dit geeft een goede ondersteuning van de weke delen.

11/12 Ideaal eindresultaat met de definitieve kroon die na negen maanden werd vervaardigd.



Met veel dank aan
Eddy Miedema tandtechnicus bij
Tandtechnisch Laboratorium
Miedema/Omnimed



Accepted: 19 September 2017
DOI: 10.1111/jcpe.12820

RANDOMIZED CLINICAL TRIAL

WILEY *Journal of Clinical Periodontology*

Effect of connective tissue grafting on peri-implant tissue in single immediate implant sites: A RCT

Elise G. Zuiderveld¹ | Henny J.A. Meijer^{1,2} | Laurens den Hartog¹ | Arjan Vissink¹ | Gerry M. Raghoobar¹

¹Department of Oral and Maxillofacial Surgery, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, The Netherlands

²Department of Implant Dentistry, Dental School, University of Groningen, University Medical Center Groningen, Groningen, The Netherlands

Correspondence
Elise G. Zuiderveld, Department of Oral and Maxillofacial Surgery, University Medical Center Groningen, Groningen, The Netherlands.
Email: e.zuiderveld@umcg.nl

Funding information
This study was supported by an unrestricted grant from Nobel Biocare Services AG (Göteborg, Sweden) (implant materials were provided; research grant: 2012-11336).

Abstract
Aim: To assess the effect of connective tissue grafting on the mid-buccal mucosal level (MBML) of immediately placed and provisionalized single implants in the maxillofacial aesthetic zone.
Materials and methods: Sixty patients with a failing tooth were provided with an immediately placed and provisionalized implant. During implant placement, patients randomly received either a connective tissue graft from the maxillary tuberosity (n = 30, test group) or no graft (n = 30, control group). Follow-up visits were at one (T₁) and twelve months (T₁₂) after final crown placement. The primary outcome measure was any change in MBML compared to the pre-operative situation. In addition, gingival biotype, aesthetics (using the Pink Esthetic Score-White Esthetic Score), marginal bone level, soft tissue peri-implant parameters and patient satisfaction were assessed.
Results: The mean MBML change at T₁₂ was -0.5 ± 1.1 mm in the control group and 0.1 ± 0.8 mm in the test group (p = .03). No significant differences regarding other outcome variables were observed, neither was gingival biotype associated with a gain or loss in MBML.
Conclusions: This one-year study shows that connective tissue grafting in single, immediately placed and provisionalized implants leads to less recession of the peri-implant soft tissue at the mid-buccal aspect, irrespective of the gingival biotype (www.trialregister.nl: TC3815).

KEYWORDS
connective tissue grafting, immediate implant treatment, implant aesthetics, single implant, soft tissue recession

1 | INTRODUCTION

Recession and less favourable pink aesthetics of the mid-buccal mucosa when applying immediate implant placement are not uncommon (Chen & Bauer, 2014; Coyns et al., 2016; Torelli et al., 2017). As demonstrated in animal studies, tooth extraction results in loss of bone and soft tissue, especially at the buccal side. This resorption process is not countered by immediate implant placement (Araújo, Sulekava, Wennstrom, & Linde, 2006; Mathis, Quirynen, & Teughels, 2014; Vignoletti et al., 2012). Presumed potential risk factors influencing ridge

Immediate single implant placement and provisionalization (IPP) in the aesthetic zone is a viable treatment option for replacing failing teeth (Del Fabbro, Ceresoli, Taschieri, Ceci, & Testori, 2015; Slagter et al., 2014). Advantages and benefits for patients are reduced treatment time and employment of only one surgical intervention.

J Clin Periodontol. 2017;1-12.
wileyonlinelibrary.com/journal/jcpe
© 2017 John Wiley & Sons A/S | 1
Published by John Wiley & Sons Ltd

NVOI 2018 publicatieprijs

Effect of connective tissue grafting on peri-implant tissue in single immediate implant sites: A RCT

Zuiderveld EG, Meijer HJA, Den Hartog L, Vissink A en Raghoobar GM

Journal of Clinical Periodontology 2018; 45: 253-264

Samenvatting

De vervanging van een niet te behouden gebitselement in de esthetische zone van de bovenkaak door middel van een direct na extractie geplaatst en direct gerestaureerd solitair implantaat is een goede behandeloptie. Helaas gaat deze behandelprocedure ten gevolge van het botverlies na extractie nog steeds regelmatig gepaard met recessie van de mid-buccale peri-implantaire mucosa, resulterend in een esthetisch minder fraai resultaat. Om de effecten van het botverlies op de mid-buccale mucosa te beperken wordt geadviseerd het implantaat naar palatinaal te plaatsen en de ruimte tussen implantaat en buccale botlamel te augmenteren. Daarnaast wordt verondersteld dat het verdikken van de mid-buccale mucosa door het aanbrengen van een bindweefseltransplantaat een positief effect heeft op het behoud van het mid-buccale mucosaniveau.

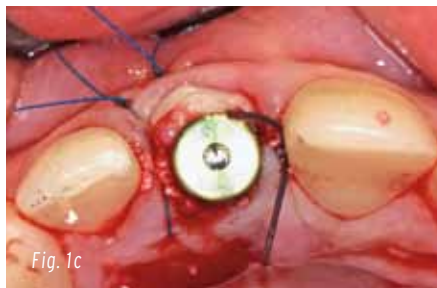
Daarom werd in een gerandomiseerde klinische studie het effect van het toepassen van een bindweefseltransplantaat op de peri-implantaire mucosa, in het bijzonder op het niveau van de mid-buccale mucosa, onderzocht.

Bij zestig patiënten werd een niet te behouden gebitselement in de esthetische zone van de bovenkaak (14-24) vervangen door een direct na extractie geplaatst implantaat. De patiënten werden na randomisatie verdeeld over twee groepen. Bij de ene groep patiënten werd tijdens het plaatsen van het implantaat zonder flapelevatie een bindweefseltransplantaat van het tubergebied in een mid-buccaal geprepareerde supraparietale envelopflap geplaatst (n=30, testgroep). Bij de andere groep patiënten werd géén bindweefseltransplantaat toegepast (n=30, controle groep). Alle patiënten ontvingen

aan het eind van dezelfde dag een verschroefde tijdelijke implantaatkroon en drie maanden later een definitieve, volledig keramische kroon.

Eén maand (T1) en één jaar (T12) na het plaatsen van de definitieve implantaatkroon werden de uitkomstmaten gemeten. De primaire uitkomstmaat was de verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa vergeleken met het niveau vooraf aan de extractie van het niet te behouden gebitselement. Het niveau van de mucosa werd gemeten op gestandaardiseerde lichtfoto's. Secundaire uitkomstmaten waren het esthetische eindresultaat volgens de Pink Esthetic Score-White Esthetic Score, verandering in het marginale peri-implantaire botniveau, gezondheid van de peri-implantaire weefsels en patiënttevredenheid.

Daarnaast werd onderzocht of het gingiva biotype dat vooraf aan extractie op basis van de doorschemering van de pocketmeter door de marginale gingiva was bepaald, geassocieerd was met de eventuele verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa. Na verlies van één implantaat in elke groep in de eerste zes weken na plaatsing resulterend in een implantaatoverleving van 96,7%, waren data van in totaal 58 patiënten beschikbaar voor analyse. Op T12 was de gemiddelde verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa 0,1±0,8 mm in de testgroep en -0,5±1,1 mm in de controlegroep (p=0,03). Met betrekking tot de andere uitkomstmaten werden geen significante verschillen tussen de groepen gezien. Een regressie analyse liet zien dat het gingiva biotype niet samen hing met de verandering in het niveau van de mid-buccale mucosa. Deze gerandomiseerde klinische studie toonde aan dat het gebruik van een bindweefseltransplantaat bij direct geplaatste implantaten resulteerde in een geringere recessie van het niveau van de mid-buccale mucosa.. ■



Gerdien Telleman 2012
Afsheen Tabassum 2013
Yvonne de Waal 2014
Anja Zembic 2015
Charlotte Jenssen 2017

Zuiderveld 2018

Figuur 1a
Extractiealveole met geaugmenteerde
buccale implant-socket gap

Figuur 1b
Implantaat geplaatst in geaugmenteerde
extractiealveole zonder flapelevatie

Figuur 1c
Toevoeging van een
bindweefseltransplantaat in een
supraparietale envelopflap
aan de buccale zijde

Figuur 2a
Meting van de verandering van het
mid-buccale mucosaniveau tussen Tpre-T1

Figuur 2b
Meting van de verandering van het
mid-buccale mucosaniveau tussen T1-T12

Figuur 3a
Pre-operatieve klinische situatie van een
niet te behouden rechter centrale incisief

Figuur 3b
Klinische situatie een jaar na plaatsing
van de definitieve implantaatkroon

Figuur 3c
Röntgenologisch beeld een jaar na plaatsing
van de definitieve implantaat gedragen kroon



Een evenwicht tussen natuurlijke esthetiek en zacht weefsel met een keramische oplossing

Product artikel - NobelPearl™

Een trend in de markt van de tandheelkundige implantaten is dat patiënten steeds meer de voorkeur geven aan oplossingen zonder metaal; een vraag naar een behandeling die resulteert in tanden die er natuurlijk uitzien en aanvoelen. Voor praktijken die op zoek zijn naar een alternatief voor titanium, biedt Nobel Biocare het nieuwe NobelPearl implantaat: het resultaat van de evolutie van keramische implantaten.



Vriendelijk voor het zachte weefsel met esthetische topkwaliteit

NobelPearl is een uniek alternatief voor titanium. Een 100% metaalvrije, tweedelige keramische implantaatoplossing met een cementvrije interne verbinding die ontworpen werd om het uiterlijk van het zachte weefsel te ondersteunen. Vooral patiënten met een dun mucosaal biotype profiteren van het witte zirconia materiaal.¹ Het is aangetoond dat de microcirculatoire dynamiek in peri-implantaire mucosa rond zirconia vergelijkbaar is met die rond natuurlijke tanden.² Het is ook gebleken dat zirconia een lage affiniteit voor tandplak heeft.^{3, 4, 5} De essentie van NobelPearl is dat het patiënten kan helpen bij het verkrijgen van die gewenste natuurlijke esthetische topkwaliteit.



Cementvrije flexibiliteit

Clinici die op zoek zijn naar een keramische oplossing voor hun patiënten beschouwen cement waarschijnlijk als de enige mogelijkheid om op het implantaat te restaureren. Hoewel intraoraal cementeren een reële optie kan zijn, is het bekend dat overtollig cement ontstekingen van het zachte weefsel kan veroorzaken en kan bijdragen tot de ontwikkeling van peri-implantaat mucositis en peri-implantitis.⁶ Om dit risico te voorkomen, maar toch 100% metaalvrij te blijven, biedt NobelPearl de innovatieve VICARBO® schroef van polymeer versterkt met koolstofvezel. Daarnaast biedt NobelPearl dankzij het tweedelige, omkeerbare, cementvrije interne verbindingsoontwerp meer restauratieve flexibiliteit vergeleken met keramische implantaten uit één stuk of keramische implantaten met gecementeerde prothetiek.

Metaalvrij, toch bewezen sterk

De VICARBO® schroef is ontworpen voor een sterke keramiek-op-keramiek verbinding en weerstaat trekkrachten, terwijl het keramiek drukkrachten absorbeert. Dit keramische materiaal - met aluminium verhard zirconia (ATZ) - is bewezen sterk genoeg om succesvol gebruikt te kunnen worden.⁷

Het schroefdraadontwerp en de conische vorm van het implantaat, samen met het conische boorprotocol, zijn ontworpen voor hoge primaire stabiliteit. Daarnaast is het hydrofiele zandgestraalde en aangezuurde ZERAFIL™ oppervlak, met een 'partially machined' kraag, bewezen om te osseointegreren.^{8, 9} De implantaten en de abutments worden bij productie gefreesd van hete isostatisch-geperste (HIP) zirconium dioxide ATZ-voorzinnen. Bij de laatste vorming van het implantaat vindt er geen sinteren of afwerken meer plaats. Dit zorgt voor een hoog niveau van dimensionale precisie en accuratesse.

De evolutie van keramische oplossingen accepteren

De doorlopende ontwikkeling van keramische implantaten door de productiepartner van Nobel Biocare heeft bij iedere stap een groter overlevingspercentage aangetoond.⁸ NobelPearl is nu een nieuwe behandelingsoptie die volgt na een serie gerenommeerde workflows voor tweedelige implantaten en zal in de digitale workflow van Nobel Biocare opgenomen worden. Deze eenvoudig toe te passen oplossing biedt gemoedsrust aan klinici die succesvol willen starten met keramische implantaten en hun patiënten meer keuzes willen bieden.

Meer informatie, waaronder de volledige referentielijst, vindt u op nobelbiocare.com/pearl

Referenties:

- 1 Cosgarea R, Gasparik C, Dudea D, et al. Peri-implant soft tissue colour around titanium and zirconia abutments: a prospective randomized controlled clinical study. Clin Oral Implants Res 2015;26(5):537-544
- 2 Kajiwara N, Masaki C, Mukaibo T, et al. Soft tissue biological response to zirconia and metal implant abutments compared with natural tooth: microcirculation monitoring as a novel bioindicator. Implant Dent 2015;24(1):37-41
- 3 Cionca N, Hashim D, Mombelli A. Zirconia dental implants: where we are now, and where are we heading? Periodontol 2000 2017; 73(1):241-258



Dr. Ueli Grunder (CH)



BIJ ACCREDITATIE:

NSOI MASTER
4 PUNTEN



19 juni 2019 - Landgoed De Horst, Driebergen iCademy2019.nl

ITI
Congress
Benelux
Rotterdam
March 29-30

20
19

*Surgical and Prosthetic
Interactions in Implant Dentistry:
Plan - Act - Evaluate*

Renowned (inter)national speakers will be at the ITI Congress Benelux discussing different topics such as 'Immediate implants for single tooth replacement' or 'Future trends in implantology'.

REGISTER NOW!

Benefit from the early-bird congress fees and register before January 31, 2019!



International Team
for Implantology

INTERNATIONAL SPEAKERS



Jocelyne Feine
Montreal, Canada



Gary Finelle
Paris, France



Arndt Happe
Münster, Germany



Martina Stefanini
Bologna, Italy

SPEAKERS FROM THE NETHERLANDS AND BELGIUM

 Christianne Fijnheer, Henny Meijer, Maarten Postma, Ulf Schepke, Fridus van der Weijden, Luc Verhamme, Arjan Videler, Dorothee Wiryasaputra, Eppo Wolvius, Steven Zijderveld

 Miljana Bacevic, Simone Cortinelli, Joke Duyck, Lou Li Manni, Andy Temmermann, Selena Toma



Histological and micro-CT analysis of peri-implant soft and hard tissue healing on implants with different healing abutment configurations

Souza AB, Alshihri AM, Kämmerer PW, Araújo G, Gallucci GO

Clinical Oral Implants Research. 2018; 29: 1007-1015

Doel Het evalueren van het effect van verschillende configuraties van het healing abutment op de peri-implantaire zachte en harde weefsels.

Materiaal / Methoden Implantaten met afmetingen van 3,5 x 8 mm werden geplaatst in vier beagle honden. Twee transmucosale healing abutments werden gerandomiseerd geselecteerd: één met een breed (hoek van 45°) en de andere met een smal 'emergence' profiel (hoek van 15° ten opzichte van de lengte-as van het implantaat). Na vier maanden werden micro-CT scans gemaakt voor mesio-distale analyse en biopsen geprepareerd voor bucco-linguale histometrische analyse. Verschillende metingen werden uitgevoerd waarbij de volgende referentiepunten werden gebruikt: niveau van marginale mucosa (MML), meest apicale punt van het aanhechtingsepitheel (aAE), schouder van het implantaat (IS), marginale botniveau (MBL) en eerste punt van bot-implantaat contact (BIC).

Resultaten Uit de micro-CT analyse bleek de afstand van IS tot BIC $1,11 \pm 0,66$ mm voor de brede abutments en $0,12 \pm 0,21$ mm voor de smalle abutments ($p = 0,004$). De afstanden van IS tot MBL waren respectievelijk $-0,54 \pm 0,80$ mm voor de brede en $0,76 \pm 0,48$ mm voor de smalle abutments. De histometrische analyses toonden aan dat de dimensies van de peri-implantaire zachte weefsels in beide groepen vergelijkbaar waren ($p > 0,05$), maar dat er in de harde weefsels en in de positie van de zachte ten opzichte van de harde weefsels wel verschillen aanwezig waren. De afstand van IS tot BIC bleek $0,89 \pm 0,68$ mm voor de brede abutments en $0,30 \pm 0,30$ mm voor de smalle abutments ($p = 0,041$); de afstanden van IS tot MBL waren $-0,66 \pm 0,78$ mm (breed) en $0,06 \pm 0,42$ mm (smal) ($p = 0,039$).

Conclusie De vorm van een transmucosaal healing abutment heeft invloed op het tot stand komen van de peri-implantaire biologische breedte. Een healing abutment met een breed uitlopend 'emergence' profiel veroorzaakt een meer apicaalwaartse verplaatsing van de peri-implantaire biologische zone en leidt tot meer botverlies dan een healing abutment met een smal 'emergence' profiel.

Samenvatting door Dr. Yvonne de Waal, UMC Groningen

Effect of advanced age and/or systemic medical conditions on dental implant survival: a systematic review and meta-analysis

Schimmel M, Srinivasan M, McKenna G, Müller F

Clinical oral implants research 2018; 29 (Suppl. 16): 311-330

Inleiding Demografische data tonen dat verlies van gebitselementen op steeds latere leeftijd optreedt, en dus ook de leeftijd toeneemt van patiënten bij wie implantaten worden geplaatst. Deze review evalueerde de implantaatoverleving bij oudere patiënten en de invloed van de algemene gezondheid c.q. het gebruik van medicatie hierop.

Materiaal / Methoden In de wetenschappelijke literatuur werd systematisch gezocht naar studies die rapporteerden over de overleving van implantaten geplaatst bij oudere patiënten (≥ 75 jaar). Ook werd gezocht naar studies over implantaten geplaatst bij patiënten met één (of meerdere) van de meest voorkomende systemische ziekten die bij ouderen voorkomen. De implantaatoverleving werd via een meta-analyse in kaart gebracht. Daarnaast werd de relatie tussen een systemische aandoening en implantaatoverleving nader onderzocht.

Resultaten Er werden zestig studies geïnccludeerd, waarvan zeven studies specifiek over patiënten ≥ 75 jaar. De andere studies gingen over implantaten geplaatst bij patiënten met een bepaalde systemische aandoening. Uit de meta-analyse bleek een implantaat-overlevingspercentage bij oudere patiënten van 97,3% en 96,1% na respectievelijk één en vijf jaar. Er bleek geen relatie tussen implantaatoverleving en cardiovasculaire aandoeningen, Parkinson of diabetes type II. Bij patiënten die vanwege kanker radiotherapeutisch waren behandeld werden lagere implantaatoverlevingspercentages gerapporteerd en meer complicaties. Hetzelfde geldt voor patiënten die hoge doses anti-resorptieve medicatie (o.a. bisfosfonaten) hadden ontvangen, bijvoorbeeld vanwege botmetastasen. Implantaatoverleving was hoog bij patiënten die vanwege osteoporose behandeld waren met een lage dosis anti-resorptieve medicatie. Of dementie, levercirrose, respiratoire aandoeningen of osteoartritis van invloed zijn op de implantaatoverleving, is onvoldoende onderzocht.

Conclusie Implantaten geplaatst bij oudere patiënten (≥ 75 jaar) kennen hoge overlevingspercentages. In geval van bepaalde systemische ziekten moet per patiënt echter het voordeel van implantaten worden afgewogen tegen de eventuele risico's.

Samenvatting door Laurens den Hartog

Abstract

Narrow-diameter implants: a systematic review and meta-analysis

Schiegnitz E, Al-Nawas B

Clinical oral implants research 2018; 29 (Suppl. 16): 21-40

Inleiding Een botaugmentatie kan soms worden vermeden door implantaten met een kleine diameter te plaatsen in plaats van standaard diameter implantaten. De vraag is hoe duurzaam deze smalle implantaten zijn en of zij hetzelfde succespercentage kennen als standaard implantaten. Het doel van deze review was het vergelijken van het behandelresultaat van smalle implantaten met implantaten met een 'reguliere' diameter, om vervolgens tot een aanbeveling te komen voor het gebruik van smalle implantaten.

Materiaal / methoden In de databases van PubMed en Cochrane werd gezocht naar klinische studies waarin smalle implantaten ($\leq 3,5$ mm) werden vergeleken met standaard implantaten ($>3,5$ mm). De primaire uitkomstmaat was implantaatoverleving. De follow-up van deze studies was minimaal twaalf maanden en er dienden minimaal tien patiënten per studiegroep te zijn geïncordeerd. Smalle implantaten werden onderverdeeld in drie categorieën: I: implantaten met diameter $< 3,0$ mm ('mini-implantaten'); II: implantaten met diameter $3,0 - 3,25$ mm; III: implantaten met diameter $3,3 - 3,5$ mm.

Resultaten Er werden 72 studies geïncordeerd, waarvan 22 studies over categorie I (1280 patiënten, 5441 implantaten), 19 studies over categorie II (823 patiënten, 1133 implantaten) en 35 studies over categorie III implantaten (3842 patiënten, 5612 implantaten). Implantaatoverleving in categorie I was 94,7% (follow-up gemiddeld 34 maanden), in categorie II 97,3% (follow-up gemiddeld 29 maanden) en in categorie III 97,7% (follow-up gemiddeld 39 maanden). Uit de meta-analyse, waarin slechts 16 studies van voldoende kwaliteit konden worden opgenomen, bleek een statistisch significant lager overlevingspercentage voor categorie I implantaten vergeleken met standaard diameter implantaten.

Conclusie Implantaten met een diameter $< 3,0$ mm presteren significant minder goed dan implantaten met een standaard diameter. Dit type implantaten werd vooral toegepast in de edentate boven- en onderkaak. Tussen implantaten uit categorie II en III en standaard diameter implantaten bleek geen verschil in overlevingspercentage. Implantaten uit categorie II werden vooral toegepast voor smalle diastemen in de frontregio, terwijl implantaten uit categorie III ook werden toegepast als solitair implantaat in de zijdelingse delen. Echter, vanwege gebrek aan bewijs verdient het gebruik van deze implantaten voor solitaire molaarvervanging terughoudendheid.

Abstract

Samenvatting door Laurens den Hartog

Frequency of infraposition and missing contact points in implant-supported restorations within natural dentitions over time: a systematic review with meta-analysis

Papgeorgiou SN, Eliades T, Hämmerle CHF

Clinical Oral Implants Research. 2018; 29 (Suppl. 18): 309-325

Doel In deze systematische literatuurstudie werd de frequentie van infrapositie en het ontbreken van contactpunten bij implantaatgedragen restauraties ten opzichte van natuurlijke gebitselementen geëvalueerd.

Materiaal / Methoden Zeven databases werden doorzocht op studies betreffende implantaat infrapositie (IIP) en/of approximaal contactpunt (ACP) verlies van implantaatgedragen restauraties ten opzicht van natuurlijke elementen. Random-effects meta-analyses werden uitgevoerd en odds ratios (OR) of gemiddelde verschillen (MD) en 95% betrouwbaarheidsintervallen werden gerapporteerd.

Resultaten 27 niet-gerandomiseerde studies met 1572 patiënten (gemiddelde leeftijd 42,2 jaar; 51,2% vrouw) en een evaluatieperiode tot 18,5 jaar na implantaatplaatsing werden geïncordeerd. De gemiddelde prevalentie van IIP was 50,5% (95% CI = 8,3-37,1%) en de gemiddelde mate van IIP was 0,58 mm (95% CI = 0,33-0,83 mm). Een IIP > 1 mm werd gezien bij 20,8% van de implantaten (95% CI = 8,3-37,1%). IIP trad vaker op bij vrouwen dan bij mannen (OR = 0,30; 95% CI = 0,10-0,88; $p = 0,03$). De gemiddelde prevalentie van ACP verlies was 46,3% (95% CI 32,3-60,6%) met een toename in de tijd (OR = 1,09; 95%CI = 1,03-1,16; $p = 0,004$) en een predilectie voor de mesiale zijde ten opzichte van de distale zijde (OR = 2,25; 95% CI = 1,06-4,77; $p = 0,03$). In het algemeen was de kwaliteit van het beschikbare bewijs laag ten gevolge van bias.

Conclusie Negatieve effecten van implantaat-gedragen restauraties ten opzichte van natuurlijke gebitselementen in de vorm van implantaat infrapositie en het ontbreken van contactpunten treden vaak op.

Abstract

Samenvatting door Dr. Yvonne de Waal, UMC Groningen

NSOI partners 2018



Agenda / Colofon

Cadaver Course hands-on: pre implantological surgery

datum	woensdag 23 januari 2019
tijden	08:00 - 17:00 uur
locatie	Erasmus MC Skillslab, Rotterdam
docenten	Dr. A. Tahmaseb, Prof. dr. E.B. Wolvius en Dr. S.A. Zijdeveld
kosten	€ 995,00 excl. BTW; Cursus inclusief diner en hotelovernachting met ontbijt: € 1.195,00 excl. BTW; ITI-leden ontvangen 25% korting
informatie	straumanneducatie.nl

ITI Congress Benelux 2019

data	vrijdag 29 maart 2019 (09:00 - 17:15 uur) zaterdag 30 maart 2019 (09:00 - 12:45 uur)
locatie	De Doelen ICC Rotterdam
docenten	Jocelyne Feine (Canada), Gary Finelle (France), Joke Duyck (België) en anderen
kosten	vanaf € 250,00 afhankelijk van doelgroep en moment van inschrijving;
KRT	in aanvraag
informatie	iti.org/congressbenelux

NSOI workshop max. 32 deelnemers

Implantologie De Bovenbouw

compacte workshop op wisselende locaties

data	donderdag 9 mei 2019 dinsdag 22 oktober 2019
tijden	13:45 - 21:00 uur
locaties	Hotel Van der Valk Exclusief, Almere Hotel Van der Val, Veenendaal
docenten	Ronnie Goené, Henny Meijer en Alwin van Daelen
kosten	€ 295,00 incl. koffie, thee en verse broodjes
KRT	6 punten
informatie	implantologiedebovenbouw.nl

NSOI cursus max. 48 deelnemers

Implantologie De Essentie

praktijkgerichte cursus voor alle praktijkmedewerkers

data	dinsdag 14 mei 2019 dinsdag 8 oktober 2019
tijden	13:45 - 21:00 uur
locaties	Hotel Van der Valk Exclusief, Zwolle Hotel Van der Valk Exclusief, Utecht
docenten	Ronnie Goené, Henny Meijer, Gerry Raghoobar en Patricia Sweet
kosten	€ 95,00 incl. koffie, thee en verse broodjes
KRT/KRM	6 punten
informatie	implantologiedeessentie.nl

NSOI masterclass max. 20 deelnemers

Implantologie De Hoofdzak

2-days Hands-on Human Cadaver Course

data	donderdag en vrijdag 23-24 mei 2019
locatie	Universitair Medisch Centrum Groningen (UMCG), Groningen NH Hotel, Groningen (t.o. UMCG)
docenten	Rutger Batenburg, Ronnie Goené, Henny Meijer en Gerry Raghoobar.
kosten	€ 1.695,00
KRT	14 punten
NVMKA	12 punten
informatie	implantologiedehoofdzak.nl

NSOI Roadshows 2019

Wegwijzer voor de implantaat gedragen kroon

Welke materiaal keuzes maak jij?

data	woensdag 12 juni 2019 - Tilburg dinsdag 25 juni 2019 - Haarlem woensdag 11 september 2019 - Zwolle
tijden	18:00 - 21:00 uur
locaties	Hotel Van der Valk Exclusief, Tilburg Hotel Van der Valk Exclusief, Haarlem Hotel Van der Valk Exclusief, Zwolle
docenten	Frank Andriessen en Patrick Oosterwijk
informatie	nsoiroadshows.nl

Nobel Biocare Global Symposium 2019

data	donderdag 27 - zaterdag 29 juni 2019
locaties	Las Vegas, V.S.
informatie	nobelbiocare.com



NVOI Bulletin | jaargang 23 | nummer 4
een uitgave van de NSOI - ISSN 1569 7118

Kreek 6, 1654 JX Benningbroek (m.i.v. 01.01.2019)
t +31 (0)229 54 03 29
e bulletin@nvoi.nl

Redactie Sophie Kuijpers
Vormgeving Jan Willem Vis@ArtDirected.nl
Druk LibertasPascal.nl

De NSOI Tariefkaart 2019 kunt u aanvragen via het secretariaat of downloaden via
nvoi.nl/vereniging/redacties/

© Het overnemen van welk deel dan ook van de inhoud van dit bulletin is slechts toegestaan na schriftelijke toestemming vooraf van het bestuur van de NVOI.

Samenstelling van het bestuur van de NVOI

Bart Polder voorzitter
Pieter Schoen vice-voorzitter
Arie Booi penningmeester
David Rijkens secretaris
Sophie Kuijpers lid
Pim Ruijpers lid
Linde van Groningen lid

implantologie 2019

Cursusprogramma

De Nederlandse Stichting Orale Implantologie (NSOI) houdt zich als wetenschappelijke organisatie van tandheelkundige zorgverleners bezig met het bevorderen en verbreiden van de kennis der orale implantologie, het dienstbaar maken van deze kennis aan de praktijk, de volksgezondheid en het onderwijs. Onder kundige leiding van de Commissie Post Academisch Onderwijs Implantologie (PAOI) biedt de stichting een uitgebreid en up-to-date trainings- en opleidingsprogramma aan. Naast dit uitgebreide programma organiseert de NSOI tevens het jaarlijkse Najaarscongres en voor het komend jaar ook de NSOI Roadshows 2019. Voor uitgebreide cursus- en congresinformatie, kosten en direct online inschrijven kunt u terecht op nsoicursussen.nl en de onderstaande individuele cursuswebsites.

Implantologie De Essentie

wat alle medewerkers moeten leren zien en weten in de dagelijkse praktijk
praktijkgerichte cursus met simulatiepatiënten

implantologiedeessentie.nl

Implantologie De Bovenbouw

alle facetten van kronen op implantaten
compacte, praktijkgerichte workshop met hands-on training

implantologiedebovenbouw.nl

Implantologie.NU

nieuwe strategieën, technieken en materialen
cursus voor tandartsen en mka-chirurgen

Implantologie Het Vervolg

voorkomen en behandelen van complicaties
themacursus voor tandartsen, mka-chirurgen en mondhygiënist met focus op zorg in het vervolgtraject

implantologiehetervervolg.nl

Implantologie Het Fundament

over bot, botsubstituten en augmentaties
masterclass voor tandartsen en mka-chirurgen, inclusief hands-on training op kadavers

implantologiehETFundament.nl

Implantologie De Hoofdzaak

2-days hands-on human cadaver course
masterclass voor tandartsen en mka-chirurgen met ervaring in de implantologie

implantologiedehoofdzaak.nl

iCademy

implantologisch denken en handelen op het hoogste niveau
exclusief voor erkende implantologen NVOI

icademy2018.nl



Voor overige inlichtingen
Congresbureau NSOI
Kreek 6, 1654 JX Benningbroek
congresbureau@nsoi.nl

nsoicursussen.nl



axiom[®]

MULTI LEVEL[®]

70
YEARS

1947 - 2017

INNOVATIE

NIEUWE inLink[®]
CONNECTIE

Simeda[®] CAD-CAM
restauratie

inLink[®]
abutment

Axiom[®] BL,
Bone Level

NIEUW IMPLANTAAT
Axiom[®] TL, Tissue Level

DE KRACHT VAN EEN INNOVATIEF CONCEPT

Eenvoudig en optimaal verschroeven op implantaten dankzij het **Axiom[®] Multi Level** gamma. De behandelaar heeft de keuzevrijheid tussen **Axiom[®] Bone Level** en **Axiom[®] Tissue Level** implantaten om eenzelfde prothetisch platform te creëren. De unieke, gepatenteerde **InLink[®]** connectie zit verwerkt in de CAD-CAM[®] gefreesde restauratie, voor meer comfort, veiligheid en esthetiek.

ANTHOGYR BENELUX
Kortrijksesteenweg 62
9830 Sint Martens Latem - Belgique
(+32) 93217308
info.bnl@anthogyr.com

www.axiom-multilevel.com

Anthogyr
PRIME MOVER IN IMPLANTOLOGY

implantologie 2019 de bovenbouw

ALLE FACETTEN VAN KRONEN OP IMPLANTATEN



Implantologie De Bovenbouw wordt ondersteund door:

ZIMMER BIOMET DENTSPLY IMPLANTS Nobel Biocare straumann group

data en locaties

donderdag 9 mei

Almere - Hotel Van der Valk Exclusief

dinsdag 22 oktober

Veenendaal - Hotel Van der Valk

CONGRESBUREAU NSOI
KREEK 6
1654 JX BENNINGBROEK

HIER
POSTZEGEL
PLAKKEN



implantologie 2019 de essentie

WAT PRAKTIJKMEDEWERKERS MOET LEREN ZIEN EN WETEN



implantologie de essentie is powered by

EMS Hu-Friedy

data en locaties

dinsdag 14 mei

Tilburg - Hotel Van der Valk Exclusief

dinsdag 8 oktober

Utrecht - Hotel Van der Valk Exclusief

CONGRESBUREAU NSOI
KREEK 6
1654 JX BENNINGBROEK

HIER
POSTZEGEL
PLAKKEN



Wij verzoeken u vriendelijk dit formulier duidelijk, met een zwarte pen en in blokletters, in te vullen. Het is van groot belang dat u ten behoeve van de automatische incasso uw IBAN-nummer en de tenaamstelling correct invult. U kunt dit formulier versturen naar het nieuwe adres: Congresbureau NSOI, Kreek 6, 1654 JX Benningbroek.

Dhr / Mevr	BIG nummer
naam praktijk	
factuuradres	
postcode	plaats
telefoon	email

NSOI workshop Implantologie De Bovenbouw 2019
kosten per deelnemer € 295,00

data en locaties ☐ donderdag 9 mei - Almere - Hotel Van der Valk Exclusief
☐ dinsdag 22 oktober - Veenendaal - Hotel Van der Valk

Graag de door u gewenste datum en locatie aankruisen

Ondergetekende machtigt hierbij het Congresbureau NSOI om éénmalig de kosten inzake bovenstaande inschrijving af te schrijven van zijn/haar bankrekening en gaat met deze inschrijving tevens akkoord met de Algemene Voorwaarden NSOI, als ook met de verwerking van de middels dit formulier aangeleverde (persoons)gegevens conform de op de website nsoicursussen.nl gepubliceerde Privacyverklaring. De incasso voor deze cursus zal 6 weken voorafgaand aan de cursusdatum worden uitgevoerd ten gunste van IBAN nummer NL46 ABNA 0459 4732 12 t.n.v. de Nederlandse Stichting Orale Implantologie (NSOI). Alle aangeboden cursussen, congressen, studiedagen en workshops vallen onder het beheer van de NSOI.

IBAN nummer	t.n.v.
datum	handtekening

Alle aangeboden cursussen, congressen, studiedagen en workshops vallen onder het beheer van de NSOI. Inschrijving geschiedt op volgorde van aanmelding. Na ontvangst van dit formulier ontvangt u binnen 2 weken een bevestiging van uw definitieve inschrijving. Annulering van de inschrijving dient schriftelijk te geschieden bij het Congresbureau NSOI. Bij annulering tot 6 weken voorafgaand aan de cursusdatum wordt € 30,00 administratiekosten in rekening gebracht, daarna wordt 50% van uw inschrijvingskosten in rekening gebracht. Bij annulering binnen de periode van 2 weken voorafgaand aan de cursusdatum vindt geen restitutie meer plaats. De NSOI workshop Implantologie De Bovenbouw 2019 is aangemeld bij het Kwaliteits Register Tandartsen (KRT) voor 6 punten. Data, prijzen, programma, tijden en sprekers onder voorbehoud.



Wij verzoeken u vriendelijk één inschrijfformulier per praktijk en/of per locatie te gebruiken. Dit formulier graag duidelijk, met een zwarte pen en in blokletters, invullen. Het is van groot belang dat u ten behoeve van de automatische incasso uw IBAN-nummer en de tenaamstelling correct invult. U kunt dit formulier versturen naar het nieuwe adres: Congresbureau NSOI, Kreek 6, 1654 JX Benningbroek.

naam praktijk	
factuuradres	
postcode	plaats
telefoon	email

NSOI cursus Implantologie De Essentie 2019
kosten per deelnemer € 95,00

datum en locatie ☐ dinsdag 14 mei - Tilburg - Hotel Van der Valk Exclusief
☐ dinsdag 8 oktober - Utrecht - Hotel Van der Valk Exclusief

Graag de door u gewenste datum en locatie aankruisen

Dhr / Mevr	BIG/KRM nummer
Dhr / Mevr	BIG/KRM nummer
Dhr / Mevr	BIG/KRM nummer

Ondergetekende machtigt hierbij het Congresbureau NSOI om éénmalig de kosten inzake bovenstaande inschrijving af te schrijven van zijn/haar bankrekening en gaat met deze inschrijving tevens akkoord met de Algemene Voorwaarden NSOI, als ook met de verwerking van de middels dit formulier aangeleverde (persoons)gegevens conform de op de website nsoicursussen.nl gepubliceerde Privacyverklaring. De incasso voor deze cursus zal 6 weken voorafgaand aan de cursusdatum worden uitgevoerd ten gunste van IBAN nummer NL46 ABNA 0459 4732 12 t.n.v. de Nederlandse Stichting Orale Implantologie (NSOI). Alle aangeboden cursussen, congressen, studiedagen en workshops vallen onder het beheer van de NSOI.

IBAN nummer	t.n.v.
datum	handtekening

Alle aangeboden cursussen, congressen, studiedagen en workshops vallen onder het beheer van de NSOI. Inschrijving geschiedt op volgorde van aanmelding. Na ontvangst van dit formulier ontvangt u binnen 2 weken een bevestiging van uw definitieve inschrijving. Annulering van de inschrijving dient schriftelijk te geschieden bij het Congresbureau NSOI. Bij annulering tot 6 weken voorafgaand aan de cursusdatum wordt € 30,00 administratiekosten in rekening gebracht, daarna wordt 50% van uw inschrijvingskosten in rekening gebracht. Bij annulering binnen de periode van 2 weken voorafgaand aan de cursusdatum vindt geen restitutie meer plaats. De NSOI cursus Implantologie De Essentie 2019 is aangemeld bij zowel het Kwaliteits Register Tandartsen (KRT) en het Kwaliteitsregister Mondhygiënist (KRM) voor 6 punten. Data, prijzen, programma, tijden en sprekers onder voorbehoud.