

## Leveren anticoagulantia meer problemen op?



### Algemeen medisch

In de algemene praktijk is extractie van gebitselementen bij patiënten die anticoagulantia gebruiken al enige tijd punt van discussie. Onderzoekers van de Universiteit van Padua hebben in een groot onderzoek het effect vergeleken van extracties bij 451 patiënten die anticoagulantia gebruiken met een controlegroep van 449 patiënten zonder anticoagulantia. In de gebruikersgroep werden geen preventieve maatregelen genomen; de INR-waarde varieerde tussen de 1,8 en 4,0. Na lokale anesthesie ondergingen beide groepen dezelfde procedure: extractie, aanbrengen van een fibrine sponsje, overhechten met zijde en dichtbijten op gaasjes gedrenkt in tranexamine zuur.

In totaal waren er 7 nabloedingen in de gebruikersgroep en 4 in de controlegroep. Dit verschil was niet significant ( $p = 0,3727$ ). Geen postoperatieve bloedingen werden geregistreerd en de normale maatregelen om nabloedingen te voorkomen bleken voldoende om het bloeden te stoppen.

De onderzoekers concluderen dat een extractie gemakkelijk en veilig kan worden uitgevoerd bij patiënten die anticoagulantia gebruiken. Hiermee kunnen de kosten en het ongemak voor deze patiënten worden teruggebracht.

### Abstract

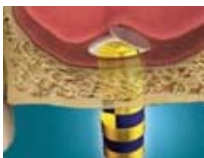
Following favourable results from a previous study, a large, multicentre, prospective, case-control study was performed to further assess the incidence of bleeding complications after dental extraction in patients taking oral anticoagulant therapy (OAT). Four hundred fifty-one patients being treated with warfarin who required dental extraction were compared with a control group of 449 non-anticoagulated subjects undergoing the same procedure. In the warfarin-treated group, the oral anticoagulant regimen was maintained unchanged, such that the patients had an International Normalised Ratio ranging between 1.8 and 4, and local haemostatic measures (i.e. fibrin sponges, silk sutures and gauzes saturated with tranexamic acid) were adopted. All the procedures were performed in an outpatient setting. Seven bleeding complications occurred in the OAT group and 4 in the control group; the difference in the number of bleeding events between the 2 groups was not statistically significant (OR = 1.754; 95% CI 0.510 – 6.034;  $p = 0.3727$ ). No post-operative late bleeds requiring hospitalisation and/or blood transfusions were recorded, and the adjunctive local haemostatic measures were adequate to stop the bleeding.

The results of our protocol applied in this large, multicenter study show that dental extractions can be performed easily and safely in anticoagulated outpatients without any modification of the ongoing anticoagulant therapy, thus minimising costs and reducing discomfort for patients.

### Bron

• Bacci C, Maglione M, Favero L, et al. Management of dental extraction in patients undergoing anticoagulant treatment. Results from a large, multicentre, prospective, case-control study. *Thromb Haemost* 2010; 104: 972-975. Epub 2010 Aug 30. doi 10.1160/TH10-02-0139.

## Sinusliftbehandeling is effectief en voorspelbaar



### Implantologie

In een retrospectief onderzoek werd de uitkomst van 177 sinusliftbehandelingen ten behoeve van implanteren, uitgevoerd tussen 1996-2007, nader onderzocht. De onderzochte groep bestond uit patiënten met ernstige atrofie van de bovenkaak die waren behandeld met geosseo-integreerde implantaten, geplaatst in kunstmatige verhoogde sinussen. Rookgedrag, comorbiditeit, voorkomen van orale tumoren in het verleden en aspecten van de chirurgische behandeling werden geanalyseerd.

Bij 119 patiënten werden 177 sinuslifts uitgevoerd. Van de 272 geplaatste implantaten in deze regio gingen 19 implantaten verloren. Na 5 jaar was het totale overlevingspercentage 93. Complicaties zoals perforatie van een membraan, sinusitis en peri-implantitis bleken voorspellende factoren bij het falen van implantaten.

Geconcludeerd wordt dat een sinusliftbehandeling effectief en voorspelbaar is. De overleving van de implantaten in deze regio blijkt hoog en onafhankelijk van het gebruikte graftmateriaal, de chirurgische techniek, comorbiditeit, rookgedrag en het moment van plaatsing van het implantaat.

### Abstract

Purpose: This retrospective study sought to demonstrate the outcome of maxillary sinus elevation surgery in a series of 177 procedures performed over 12 years and to determine the existence of variables that could independently predict implant survival.

Materials and Methods: A retrospective descriptive and analytic study of a series of maxillary sinus elevation procedures performed between 1996 and 2007 was undertaken. The sample was composed of patients with severe atrophy of the posterior maxilla who had been rehabilitated with osseointegrated implants placed in grafted maxillary sinuses. Several features of the patients (smoking habit, presence of comorbidities, and previous oral carcinoma) and of the surgical procedure (grafting material, associated procedures, associated materials,

De volgende uitgave van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 10 december 2010 met ondermeer

- Redactioneel artikel: Tandarts of mondarts?
- Nieuwsrubriek oa: Jicht door gezoete drankjes. Ongelijkheid onder patiënten dreigt.
- Stellingname: Opleiding tandheelkunde moet ook toegankelijk zijn voor scholieren met pakket economie en maatschappij.
- Rondom de mond: Actinische keratose. Atopisch eczeem.
- Medisch: Leven zonder milt.
- Casuïstiek: Canalis mandibulae bifidus en trifidus. Een toevalsebevinding. Ernstige parodontitis als oorzaak voor onbegrepen koorts.
- Onderzoek en wetenschap: Patiëntveiligheid in tandartspraktijken in 2009.
- Excerpten oa: Vloeiende compositie voor occlusale restauraties. Effect van intraligamenteaire anesthesie op tandkiesontwikkeling.
- Media: Slaapproblemen. Mucosaal weefsel bij palatumspleet.
- Kennistoets en agenda.

### Agenda uitgelicht

Temporomandibulaire disfunctie, wat kan ik ermee?

- [informatie](#)

### Kennistoets

Maak een Kennistoets, abonnees kunnen hieronder inloggen.

- [Inloggen](#)

### NTVT links

- [Home](#)
- [Agenda](#)
- [Links](#)

### Overige links

- [Banen](#)
- [Boeken](#)
- [Uitgeverij](#)

simultaneous/delayed implant placement, and complications) related to implant survival or failure were monitored during the follow-up period. Implant survival and the existence of variables that could predict implant survival independently were analyzed statistically.

Results: 177 sinus augmentation procedures were performed in 119 consecutive patients (mean age 50.02 years; SD 11.5). Of the 272 implants placed in sinus-augmented regions, 19 were lost. The mean follow-up period was 60.7 months (SD 36.5). The overall cumulative implant survival rate was 93% after 5 years. The multivariate analysis showed that the presence of complications related to the sinus augmentation procedure (membrane perforation and sinusitis) and peri-implantitis were factors in predicting implant failure.

Conclusions: On the basis of this retrospective analysis, it might be concluded that sinus augmentation is a very versatile procedure. Its efficacy and predictability in terms of implant survival rate is extremely high and independent of the graft material, surgical technique, associated comorbidities, smoking habits, and timing of implant placement. Complications such as membrane perforation, sinusitis, and peri-implantitis appeared to influence implant failure.

Bron

• Cho-Lee GY, Naval-Gías L, Castrejón-Castrejón S, et al. A 12-year retrospective analytic study of the implant survival rate in 177 consecutive maxillary sinus augmentation procedures. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2010; 25: 1019-1027.

## Therapeutische oefeningen geven sneller herstel dan splint



### Gnathologie

In een recente publicatie in het Journal of Dental Research wordt een onderzoek gepresenteerd naar de effecten van therapeutische oefeningen in vergelijking met het dragen van een splint.

Tweeënvijftig mensen met temporomandibulaire disfunctie zonder reductie werden willekeurig ingedeeld in een groep die een behandeling met een splint ondergingen en een groep die therapeutische oefeningen kreeg.

De uitkomstmaat bestond uit 4 onderdelen: 1. maximale mondopening, 2. de aanwezigheid van pijn, 3. huidige dagelijkse pijn intensiteit en 4. beperkingen in het dagelijks functioneren.

Op alle gemeten onderdelen was een significante verbetering waarneembaar in beide groepen. Wat de maximale mondopening betreft werden echter betere resultaten gevonden in de therapeutische groep, dan in de groep die een splint droeg. De bevindingen wijzen uit dat therapeutische oefeningen tot eerder herstel leiden dan het dragen van een splint.

### Abstract

Of the various conservative treatment modalities available for temporomandibular disorders, we believe that therapeutic exercise has a good prognosis, especially for anterior disc displacement without reduction. Since its effectiveness has not been extensively evaluated, we conducted a comparative study to verify the hypothesis that treatment efficacy would not differ for exercise and occlusal splints.

Fifty-two individuals with anterior disc displacement without reduction were randomly assigned to a splint or a joint mobilization self-exercise treatment group. Four outcome variables were evaluated: (i) maximum mouth-opening range without and (ii) with pain, (iii) current maximum daily pain intensity, and (iv) limitation of daily functions.

All outcome variables significantly improved after 8 weeks of treatment in both groups. In particular, the mouth opening range increased more in the exercise group than in the splint group. This result demonstrates that therapeutic exercise brings earlier recovery of jaw function compared with splints.

Bron

• Haketa T, Kino K, Sugisaki M, Takaoka, T. Randomized clinical trial of treatment for TMJ disc displacement. *J Dent Res* 2010; 89: 1259-1263. Epub 2010 Aug 25. doi: 10.1177/0022034510378424 JDR.

## Verlies gebitselementen vermindert kwaliteit van leven in hoge mate



### Epidemiologie

Onderzoekers van de Radboud Universiteit Nijmegen hebben een systematisch literatuuronderzoek uitgevoerd naar de associatie tussen verlies van gebitselementen en de aan 'Mondgezondheid gerelateerde Kwaliteit van Leven' (OHRQoL).

In totaal werden 924 relevante artikelen uit de periode 1990-2009 gevonden. Vijfendertig artikelen werden betrokken in het onderzoek, en 10 artikelen waren geschikt voor verdere analyse.

In alle onderzoeken werd een verband geconstateerd tussen verlies van gebitselementen en de OHRQoL. In 5 onderzoeken werd onderzocht of de locatie waar de gebitselementen verloren waren gegaan ook van invloed was op de kwaliteit van leven. Dat werd bevestigd in 4 onderzoeken; in 1 onderzoek werd geen verschil geconstateerd tussen verlies van frontelementen of gebitselementen uit het retromolaargebied.

De bevindingen uit het literatuuronderzoek laten zien dat verlies van gebitselementen in hoge mate is geassocieerd met verlies van kwaliteit van leven.

### Abstract

Background: It is increasingly recognized that the impact of disease on quality of life should be taken into account when assessing health status. It is likely that tooth loss, in most cases being a consequence of oral diseases, affects Oral Health-Related Quality of Life (OHRQoL). The aim of the present study is to systematically review the literature and to analyse the relationship between the number and

### Reageren?

Uw reacties zijn van harte welkom. Stuur deze naar de [redactie van de nieuwsbrief](#).

(advertenties)

Progressive Orthodontic Seminars



COMPOSJET 2011

praktijkgerichte  
lezingen over  
composiet

location of missing teeth and oral health-related quality of life (OHRQoL). It was hypothesized that tooth loss is associated with an impairment of OHRQoL. Secondly, it was hypothesized that location and distribution of remaining teeth play an important role in this.

Methods: Relevant databases were searched for papers in English, published from 1990 to July 2009 following a broad search strategy. Relevant papers were selected by 2 independent readers using predefined exclusion criteria, firstly on the basis of abstracts, secondly by assessing full-text papers. Selected studies were grouped on the basis of OHRQoL instruments used and assessed for feasibility for quantitative synthesis. Comparable outcomes were subjected to meta-analysis; remaining outcomes were subjected to a qualitative synthesis only.

Results: From a total of 924 references, 35 were eligible for synthesis (inter-reader agreement abstracts kappa = 0.84 +/- 0.03; full-texts: kappa = 0.68 +/- 0.06). Meta-analysis was feasible for 10 studies reporting on 13 different samples, resulting in 6 separate analyses. All studies showed that tooth loss is associated with unfavourable OHRQoL scores, independent of study location and OHRQoL instrument used. Qualitative synthesis showed that all 9 studies investigating a possible relationship between number of occluding pairs of teeth present and OHRQoL reported significant positive correlations. Five studies presented separate data regarding OHRQoL and location of tooth loss (anterior tooth loss vs. posterior tooth loss). Four of these reported highest impact for anterior tooth loss; one study indicated a similar impact for both locations of tooth loss.

Conclusions: This study provides fairly strong evidence that tooth loss is associated with impairment of OHRQoL and that location and distribution of tooth loss affect the severity of the impairment. This association seems to be independent from the OHRQoL instrument used and context of the included samples.

Bron

• Gerritsen AE, Allen PF, Witter DJ, Bronkhorst EM, Creugers NH. Tooth loss and oral health-related quality of life: a systematic review and meta-analysis. *Health and Quality of Life Outcomes* 2010; 8: 126. doi:10.1186/1477-7525-8-126.

## Aanpak bij onderkoelde patiënten moet eenduidig zijn



### Nieuws

Onderkoelde patiënten die in een periode van 8 jaar binnenkwamen op de afdeling Eerste Hulp van het VUmc in Amsterdam, werden door artsen opgewarmd met 14 verschillende opwarmtechnieken en met uiteenlopende opwarm snelheden. Dat is een van de bevindingen van Gert-Jan van der Ploeg van het VUmc en collega's in het wetenschappelijke tijdschrift *Resuscitation* (2010; 81: 1550-1555). De onderzoekers voerden een retrospectief cohortonderzoek uit onder een heterogene groep van 84 patiënten die met hypothermie (lichaamstemperatuur <math>< 35^{\circ}\text{C}</math>) op de Eerste Hulp van het VUmc aankwamen (periode 2000-2008). Tijdens de onderzoeksperiode had het VUmc geen protocol voor accidentele hypothermie.

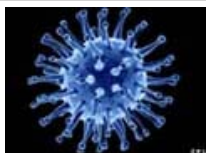
De gemiddelde lichaamstemperatuur van de onderkoelde patiënten bij binnenkomst was  $31,6^{\circ}\text{C}$ ; de koudste patiënt had een lichaamstemperatuur van  $24,2^{\circ}\text{C}$ . Artsen gebruikten 14 verschillende opwarmtechnieken, met opwarm snelheden variërend van  $0,08^{\circ}\text{C}$  per uur tot  $3,85^{\circ}\text{C}$  per uur. 34 patiënten kregen complicaties. Twee van hen overleden binnen 24 uur en nog eens 14 patiënten overleden na 24 uur. 50 patiënten ondervonden geen complicaties; 7 van hen overleden binnen 24 uur als gevolg van kou of verwondingen. In totaal stierven 24 patiënten (28,6%). Meer patiënten overleden nadat hun temperatuur genormaliseerd was ( $n = 14$ ), dan tijdens het opwarmproces ( $n = 10$ ). De overleden patiënten waren significant ouder en kouder dan de patiënten die het overleefden.

De grote variatie aan opwarmtechnieken en opwarm snelheden belemmert het verbeteren van de behandeling bij hypothermie; ook is er nog veel onduidelijk over de effecten van opwarmen. Een eenduidige, evidence-based aanpak is geboden constateren de onderzoekers.

Bron

• Mevius L, *Ned Tijdschr Geneesk* 2010; 154: C744.

## Preventie kan veel leed voorkomen



### Cobijtcongres Voorspellende zorg

Onlangs werd door de Dr. G.J. van Hoytema Stichting het Cobijtcongres georganiseerd. Een keur van sprekers lieten hier hun licht schijnen over het dagthema 'Voorspellende zorg'.

Dr. Robert J.J. van Es en onderzoekers buigen zich in het UMC Utrecht in dit verband over de vraag: 'Kan het verloop van oraalplaveiselcarcinoom worden voorspeld aan de hand van de activiteit van genen uit een tumor?' Op het congres lichtte hij het onderzoek toe.

Ieder jaar zijn er in Nederland 3.000 tot 3.500 nieuwe patiënten met mondkanker. Een deel hiervan krijgt uitzaaiingen in lymfeklieren in de keel en dat is erg ongunstig voor de prognose: de overlevingskans daalt met 50% bij ipsilaterale lymfekliermetastasering en met nog eens 50% bij contralaterale of bilaterale metastasen.

Met de beste diagnostische middelen van vandaag lukt het niet altijd dergelijke uitzaaiingen op te sporen. Behandelaars missen ongeveer 25%. Daarom zien ze zich vaak gedwongen preventief halsklierdissecties uit te voeren, ook als er geen uitzaaiingen zijn gevonden. Dat betekent dat ook bij patiënten die nooit metastasen zouden hebben gekregen, klieren worden verwijderd. Een onnodige, belastende ingreep.

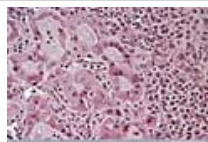
Van Es heeft onderzoek gedaan naar het verband tussen DNA-activiteit in kwaadaardige mond tumoren en het eventuele patroon van uitzaaiingen. Daarvoor maakte hij gebruik van zogenoemde DNA-microarrays, plaatjes met aanhechtingspunten voor genen, waarop zichtbaar kan worden gemaakt welke

genen actief zijn en welke niet. Momenteel wordt ? op basis van de bevindingen uit het onderzoek ? gewerkt aan een commercieel toepasbare variant van de microarray.

Dr. Theo A. Boer, universitair docent Ethiek aan de Protestantse Theologische Universiteit in Utrecht, besprak het voorkomen van dilemma's bij behandelaars. Het gaat bijvoorbeeld om situaties waarbij de autonomie van de patiënt, de professionele autonomie van de behandelaar of het patiëntenwelzijn in het geding zijn. Waarden van patiënt en behandelaar kunnen hier verschillen en botsen. Ter verduidelijking legde Boer zijn gehoor een casus voor. Stel, u bent oogarts. U krijgt een vrijwel gezonde vrouw van 20 jaar op uw spreekuur met een ontsteking aan de oogzenuw, die u kunt verhelpen. Maar er is een probleem: een dergelijke ontsteking wijst op een hoge kans op toekomstige multiple sclerose. Vertelt u de patiënt over uw zorgen? Of houdt u die voor u, omdat u de patiënt niet wilt opzadelen met kennis over een ziekte die ze niet kan voorkomen en die nog jaren op zich kan laten wachten?

Volgens Theo Boer hoeft een mens zich niet voortdurend bewust te zijn van alle gevaren. Onbevangenheid is veel waard en veel mensen zullen van bepaalde kennis verstoken willen blijven. Dat aspect zal de oogarts ? of een tandarts in een vergelijkbare situatie ? ook bij zijn afweging van waarden moeten betrekken. In het promotieonderzoek van Derk Jan Jager (UMC Groningen) staat de vraag centraal 'waarom sommige patiënten veel meer zure drankjes kunnen drinken dan anderen zonder last te krijgen van tanderosie?' Speeksel en pellicle lijken hier hun beschermende werking beter te doen. Eén specifiek eiwit speelt daarbij een belangrijke rol vermoedt de promovendus. Zijn hypothese test hij momenteel door speeksel en pellicula van kinderen met en zonder tanderosie te analyseren. Margriet Hoff (tandarts bij het Centrum voor Bijzondere Tandheelkunde UMC Groningen) ziet in haar praktijk onder meer patiënten met multiple sclerose. Deze patiënten hebben vaak zogenoemde hamartomen, goedaardige gezwellen die in allerlei weefsels kunnen voorkomen. Die hamartomen kunnen leiden tot epilepsie. Een deel van de patiënten blijft achter in de geestelijke ontwikkeling. Zij wees op de 'voorspellende zorg' van tandartsen bij het stellen van de diagnose van deze complexe aandoening. Als een patiënt wordt gezien met rode bultjes rond de neus, fibromen aan de rand van het tandvlees, overgroei van het tandvlees en/of kleine glazuurhypoplasieën kan aan dit syndroom worden gedacht. Een alerte tandarts die helpt bij het stellen van een vroege diagnose kan bijdragen aan een goede behandeling.

## Immunologie in de tandartspraktijk



### Benecke studiedag

In elke mondzorgpraktijk komen patiënten voor die geneesmiddelen gebruiken waardoor de afweerreacties van het lichaam (ernstig) verminderen, zogenoemde immunosuppressiva. Deze patiënten kunnen lijden aan een of meerdere auto-immuunziekten of ondergaan een oncologische behandeling. Immunosuppressiva kunnen via uiteenlopende werkingsmechanismen een immuunreactie verminderen of voorkomen.

Tijdens een behandeling met immunosuppressiva kan iemand bijzonder vatbaar zijn voor schadelijke bacteriën of virussen. De mondzorgverlener moet bij deze patiënten altijd extra aandacht hebben voor de medicatielijst. Overleg met de behandelend arts is veelal aan te raden.

Het afweersysteem beschermt de mens tegen ziekteverwekkers en heeft als taak deze te detecteren en vervolgens te elimineren. Geneesmiddelen die de functie van bepaalde of van alle cellen van het afweersysteem verstoren of de aanmaak van afweercellen blokkeren, hebben een onderdrukkend effect op het afweersysteem. Deze geneesmiddelen zijn erop gericht ongewenste cellen te doden, maar ze hebben ook een groeiremmend effect op gezonde lichaamscellen.

Een niet goed functionerend afweersysteem kan leiden tot problemen in de mond. Dat gebeurt bij patiënten die lijden aan een auto-immuunziekte. Bij orgaanspecifieke auto-immuunziekten is 1 soort orgaan aangedaan, bijvoorbeeld bij de ziekte van Hasimoto, de ziekte van Graves of diabetes mellitus type-1 en bij gegeneraliseerde auto-immuunziekten is een deel van het lichaam aangedaan. Reumatoïde artritis en het syndroom van Sjögren behoren tot deze laatste categorie.

In de praktijk kunnen ook patiënten worden gezien die door gebruik van cytostatica of door radiotherapie een verminderde afweer hebben. Mucositis kan hiervan onder meer het gevolg zijn.

De mucosa is bijzonder gevoelig voor cytostatica. Het slijmvlies wordt dunner en er treden pijnlijke wonden en infecties op in de mond. Soms vertoont de tong een beslag en is gezwollen, waardoor slikken en eten moeizaam gaan. Ook kan het slijmvlies droog zijn, waardoor het vlugger geïrriteerd geraakt en gemakkelijker gaat bloeden. Methotrexaat is een voorbeeld van zo'n beruchte veroorzaker van mucositis.

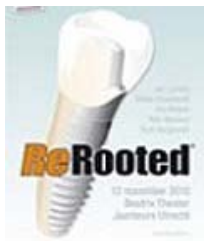
Als de mond bij radiotherapie in het radiatieveld heeft gelegen, kan dit leiden tot mucositis en op langere termijn tot hyposalie (verminderde speekselproductie). Een van de gevolgen van hyposalie kan zich voordoen in de vorm van radiatiecariës. Fluorideapplicatie met individueel vervaardigde lepels is dan geboden vanaf het begin van de therapie, en soms zelfs levenslang.

Op deze studiedag, die op 9 november jl. werd georganiseerd door Benecke, werd vooral benadrukt dat bij patiënten met een verminderde afweer preventieve maatregelen voorafgaand aan, tijdens en na de behandeling veel leed kunnen voorkomen. Screening van de mond op infecties en mechanische oneffenheden voorafgaand aan de behandeling met cytostatica of radiotherapie is geboden en tijdens de behandeling is een goede mondverzorging en het voorkomen van trauma van groot belang.

Spreekers op de studiedag 'Immunologie in de tandartspraktijk' waren prof. dr. L. Abraham-Inpijn, internist, dr. W.M.C. Mulder, arts en klinisch farmacoloog en dr. R.A.Th. Gortzak, arts en kaakchirurg. (P. Visscher, bureauredacteur)

## Andere plaatsing implantaat schept ruimte voor nieuw bot





### Congres NVOI - NVvP

Na extractie van een gebitselement en plaatsing van een implantaat kan aanzienlijke botresorptie optreden. In het ergste geval kan het bot buccaal zelfs helemaal verdwijnen, waardoor het implantaat niet meer goed bevestigd zit. Om dat te voorkomen, kunnen behandelaars een implantaat waarschijnlijk het beste iets naar linguaal plaatsen ten opzichte van de oorspronkelijke positie van het geëxtraheerd gebitselement. Dat stelde de vooraanstaande Zweedse onderzoeker Jan Lindhe op 12 november op Rerooted, het gezamenlijke jaarcongres van de Nederlandse Vereniging voor Orale Implantologie en de Nederlandse Vereniging voor Parodontologie.

Lindhe liet op basis van onderzoek bij honden zien dat na extractie de gehele lamina dura verdwijnt: dat deel van het bot rond het gebitselement waarin de ligamenten van het element doordringen. Buccaal kan vrijwel het hele bot bestaan uit lamina dura.

Wanneer Lindhe bij honden een implantaat iets naar linguaal plaatste, bleef buccaal enige ruimte over, waarin nieuw bot ontstond, waarmee het probleem was opgelost. Hij heeft de resultaten nog niet bij mensen getest. (G. Dekkers, bureauredacteur)

### ACTA, de toekomst is nu



#### Lustrumsymposium

Ter gelegenheid van de opening van het nieuwe gebouw en het 25-jarig bestaan organiseerde het ACTA op 26 november 2010 het lustrumsymposium 'De toekomst is nu'. Met lezingen en films werd een exposé gegeven over de nieuwste digitale ontwikkelingen in de verschillende deelgebieden van de tandheelkunde, zoals deze door het ACTA zijn geïmplementeerd. Het symposium werd afgesloten met diverse workshops en een rondleiding door het prachtige nieuwe onderkomen van de tandheelkundige faculteit.

Na de opening door moderator en directeur van de ACTA Dental Research BV prof. dr. Robert Bausch, verwoordde Rob Barnasconi, voorzitter van de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT), de visie van deze beroepsorganisatie op de toekomst van de tandheelkunde. Vervolgens gaf decaan prof. dr. Albert Feilzer van het ACTA een boeiend betoog over digitale ontwikkelingen in de tandheelkunde en wat deze betekenen voor de mondzorg van morgen voor Acta.

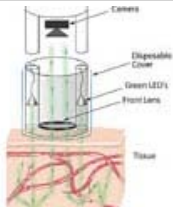
Ghazal Khashayar lichtte het maken van een digitale afdruk van de gebitselementen toe. De maximale nauwkeurigheid van een werkstuk kan hiermee van 70 µ naar 40 µ gaan. De veelal onaangename afdruk in de mond voor de patiënt vervalt daarbij, maar de tandarts moet leren de afdruk via het beeldscherm te maken. Daardoor zal het werkproces in de tandartspraktijk aanzienlijk veranderen. Dat is ook het geval bij gebruik van de Implant Treatment Planning Software, waarmee met behulp van cone beam-computertomografie en via stereolithografie gemaakte kunstharismodellen boormallen worden gemaakt. Met deze boormallen kunnen via 'computed guided surgery' de implantaten met grote precisie in de kaak worden geplaatst, aldus prof. dr. Daniël Wismeijer.

Dr. Luc Habets, gaf een overzicht van de vele digitale modaliteiten die met elkaar moeten communiceren zodat consensus over het format van de digitale bestanden een vereiste is. Prof.dr Paul van der Stelt, besprak onder ander het Imaging Centrum Amsterdam een samenwerkingsverband van VU, VUmc en Acta waar de digitale beeldbestanden uit de verschillende afdelingen worden opgeslagen en voor alle partijen beschikbaar zijn.

Naast de veranderingen in de tandartspraktijk profiteert het onderwijs ook van een virtuele omgeving, waarin men eindeloos kan oefenen zonder een lijdende patiënt en met veel minder belasting voor het milieu. De overgang naar de echte praktijk zal zo vloeiend mogelijk moeten zijn waaraan volgens spreker prof. dr. Paul Wesselink de door het ACTA zelf ontwikkelde Simodont® met zijn fijne tactiele feedback een belangrijke bijdrage levert.

Dyonne Boers sloot de rij lezingen af met een toekomstschets van de mogelijkheden van de Stichting Bijzondere Tandheelkunde voor deze bijzondere mondzorg. (S.L. Liem, redactiemedewerker)

### De gevolgen van medicijnen op de orale microcirculatie



#### Promotie

Dan Milstein onderzocht de gevolgen van farmacologische en chirurgische interventies op de orale microcirculatie. Hij beoordeelde dit door gebruik te maken van sidestream dark-field, een speciaal videomicroscopysysteem. Milstein bekeek de acute dosis afhankelijke respons van de orale mucosale (betrekking hebbend op het slijmvlies) microcirculatie als gevolg van intraveneuze toediening van cytostatica. Ook keek hij naar de groei van bloedvaten na een chirurgische behandeling.

Milstein concludeert in zijn proefschrift onder meer dat door cytostatica opgewekte microcirculatoire respons kan leiden tot een verzadiging van de orale mucosa met cytostatica door toename van de oppervlakte van het blootgestelde gebied. Deze functionele reactie van de microcirculatie op cytostatica zou een bijdrage kunnen leveren bij het tot stand komen van orale complicaties. Ook leidde het toedienen van cytostatica en de combinatie ervan met een bisfosonaat tot een significante vertraging van de capillaire regeneratie van het slijmvlies tot na de derde postoperatieve week.

Dan Milstein promoveerde op 16 november 2010 op het proefschrift The response of the oral microcirculation to pharmacological and surgical interventions aan het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam. Promotoren waren prof. dr. ir. C. Ince en prof. dr. H.P. van den Akker.

### Een blik op het gezicht: ken- en genmerken



### Oratie

Op 26 november jl. hield Carine Carels haar oratie als hoogleraar bij het UMC St Radboud met als leeropdracht 'Orthodontie, in het bijzonder congenitale afwijkingen van gelaat en dentitie'.

De leeropdracht betreft onderzoek, diagnostiek, preventie en behandeling van aangeboren gelaatsafwijkingen voor zover de aandoening gevolgen heeft voor de groei van het gelaat en de ontwikkeling van het gebit. Met haar onderzoek hoopt Carine Carels bij te dragen aan de verdere etiologische ontrafeling van familiale en sporadische gelaats- en gebitsafwijkingen, in het bijzonder orofaciale schisis en oligodontie. Enerzijds via genetisch-epidemiologisch onderzoek en via familieonderzoek. Anderzijds door het toetsen van genetische interacties en werkingsmechanismen in transgene diermodellen.

In de volgende Nieuwsbrief wordt uitgebreid verslag gedaan van haar oratie.

## Temporomandibulaire disfunctie, wat kan ik ermee?



### Agenda uitgelicht

In deze 2- of 3 daagse klinische cursus staat onderzoek en behandelen van patiënten met een temporomandibulaire disfunctie in de algemene praktijk centraal. Inhoud van de 2-daagse cursus

Diagnostiek en behandeling van patiënten met temporomandibulaire disfunctie (TMD) vergt specifieke vaardigheden van de tandarts. In deze klinische cursus wordt u in 2 dagen vertrouwd gemaakt met de meest relevante aspecten voor de algemene praktijk.

Aan de orde komen:

- hoe is een patiënt met TMD te herkennen?
- uitgebreid functieonderzoek geheel of gedeeltelijk?
- beoordeling van risicofactoren,
- de werkdiagnose, hoe nu verder?
- welke patiënt verwijst ik, welke behandel ik zelf?
- counseling, hoe doe je dat?
- wat zijn de therapeutische opties, wanneer worden ze toegepast?
- wat is de rol van de fysiotherapeut, de psycholoog, de tandtechnicus?

En de praktische aspecten:

- demonstratie van het functieonderzoek bij een proefpersoon
- oefening bij elkaar van een verkort functieonderzoek
- fysiotherapie bij verschillende TMD-symptoomprofielen
- medicamenteuze therapie
- afdrukken en beetregistratie ten behoeve van de opbeetplaattherapie
- occlusale opbeetplaten, efficiënte toepassing, marginale correcties 'aan de stoel'
- tips en aanbevelingen

Na afloop van de cursus is de cursist in staat op efficiënte wijze om te gaan met patiënten met TMD in de dagelijkse praktijk.

Inhoud van derde (klinische) cursusdag

De dag start met een korte samenvatting van de 2-daagse cursus en worden ervaringen uitgewisseld uit de algemene praktijk. Vervolgens worden in groepjes van 2 of 3 tandartsen patiënten gezien met TMD. De cursist wordt in staat gesteld zelfstandig een anamnese af te nemen, een functieonderzoek te verrichten en een behandelvoorstel te formuleren.

Naderhand worden de diagnoses, classificaties en behandelvoorstellen voor de verschillende patiënten in de groep nabesproken.

Cursusleider: drs. A.J. de Rijk

Docenten: mw. drs. H.W. van Bruggen, drs. A.J. de Rijk, dr. M.H. Steenks dr. A. de Wijer

(orofaciaal fysiotherapeut, manueel therapeut) en G.J. van Rees (tandtechnicus)

Datum: dag 1 vrijdag 7 januari 2011, 9.00?17.00 uur

dag 2 vrijdag 21 januari 2011, 9.00 ?17.00 uur

dag 3 vrijdag 20 mei 2011, 9.00?17.00 uur

Kosten: € 1.178,- voor de 2-daagse cursus en € 589,- voor de derde dag

Aantal: 16 tandartsen voor de 2-daagse cursus en 8 tandartsen voor de derde dag

Contact: tel. 024-3619408

Klik hier voor meer informatie en inschrijving:

[http://www.paotumcn.nl/onderwerpen/paot\\_cursussen/inschrijven.aspx?id=1632](http://www.paotumcn.nl/onderwerpen/paot_cursussen/inschrijven.aspx?id=1632)

## Nieuws of praktijktips sturen naar de Nieuwsbrief



### Redactioneel

Heeft u interessant wetenschapsnieuws, opmerkingen naar aanleiding van deze Nieuwsbrief of goede praktijktips voor uw collega's? Stuur deze dan per e-mail naar de [redactie van de Nieuwsbrief](#).

Wilt u zich afmelden voor deze nieuwsbrief, klik dan [hier](#).  
Onze voorwaarden vindt u in de [disclaimer](#).