

## Biofilm biedt reservoir voor antimicrobiële middelen uit tandpasta

Oral Biofilm as a Reservoir for Antimicrobials

### Promotie

Ondanks goed tandenpoetsen, blijft er altijd een beetje tandplaque achter. Maar dat hoeft geen probleem te zijn, zo blijkt uit het promotieonderzoek van Marieke Otten dat zij op 6 juli verdedigde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Otten bracht de hechting van tandpasta en mondspoelmiddelen aan de tandplaque nauwkeurig in kaart. De biofilm kan namelijk dienen als 'opslagplaats'. Ze toonde aan dat antimicrobiële tandpasta's en mondspoelmiddelen, ook in verdunde vorm, invloed kunnen uitoefenen op de ontwikkeling van de biofilm en dat deze middelen de bacteriële samenstelling van tandplaque beïnvloeden. Verder blijkt dat zelfs een dunne laag tandplaque deze opslagplaats al biedt en daarmee bijdraagt aan een langdurige werking van antimicrobiële middelen.

Tandplaque, of orale biofilm, kan worden gedefinieerd als een complexe microbiële samenleving. In een gezonde mond draagt de zogeheten residente orale microflora bij aan de algemene mondgezondheid door het beperken van de adhesie, groei en ontwikkeling van pathogene micro-organismen, zoals schimmels en ziekmakende bacteriën. Wanneer het evenwicht tussen de residente gezonde microflora en de gastheer wordt verstoord, kunnen ziekten zoals cariës en gingivitis zich ontwikkelen.

Het doel van mondzorg is er voor zorgen dat de balans in de residente orale microflora niet wordt verstoord. Een goede mondhygiëne is hierin erg belangrijk. De meest geaccepteerde manier is verwijderen van tandplaque door middel van tandenpoetsen met tandpasta. Echter, slechts 50% tot 60% van de tandplaque wordt verwijderd tijdens een poetsbeurt. Ook het gebruik van interdentale hulpmiddelen zorgt niet voor een volledige verwijdering van tandplaque. Een andere benadering is de chemische beïnvloeding van tandplaque door antimicrobiële middelen uit tandpasta's en mondspoelmiddelen waarmee de pathogeniciteit van de tandplaque kan worden verminderd. Voor de effectiviteit van de tandpasta's en mondspoelmiddelen is het van belang dat de antimicrobiële middelen niet alleen actief zijn tijdens het tandenpoetsen en mondspoelen, maar ook een langdurig effect hebben door zich te binden aan en los te komen van structuren in de mond zoals slijmvliezen en gebitselementen (substantiviteit).

Uit dit proefschrift blijkt dat de tandplaque/orale biofilm die achterblijft na het poetsen door de absorptie van antimicrobiële middelen tijdens het tandenpoetsen of het spoelen van de mond een bijdrage levert aan de substantiviteit van antimicrobiële middelen. Het combineren van elektrisch tandenpoetsen met chemische mondverzorgingsmiddelen die de biofilm beïnvloeden, zou kunnen zorgen voor een diepere penetratie van die middelen in de biofilm.

Bron

- Otten MPT. Oral biofilm as a reservoir for antimicrobials. Groningen, Rijksuniversiteit Groningen, 2011. Academisch proefschrift.  
<http://irs.ub.rug.nl/ppn/334621399>

### Klinische relevantie

De uitkomsten van dit onderzoek zijn een sterke aanbeveling voor het gebruik van antimicrobiële tandpasta's en mondspoelmiddelen, zo mogelijk gecombineerd met elektrisch tandenpoetsen.

## Over het effect van snoepen op gewicht en hart- en vaatziekten



### Voeding

In een Amerikaans gezondheids- en voedingsonderzoek is gekeken naar de dagelijkse energieopname in de vorm van voeding en snoepen bij kinderen en adolescenten en naar de effecten van deze calorieconsumptie op het lichaamsgewicht en naar de kans op hart- en vaatziekten.

Uit de resultaten van het onderzoek bleek dat de Body Mass Index (BMI) van snoepers gemiddeld lager was dan bij niet-snoepers. Ook hadden de snoepers een geringere tailleomvang. Bij de snoepers werd tevens een lager niveau van het C-reactief proteïne gevonden. Dit proteïne wordt in verband gebracht met een verhoogde kans op hart- en vaatziekten. Het gevaar van snoepen op de gezondheid blijkt niet eenduidig.

### Abstract

Objective: The purpose of this study was to determine the effects of total, chocolate, or sugar candy consumption on intakes of total energy, fat, and added sugars; diet quality; weight/adiposity parameters; and risk factors for cardiovascular disease in children 2-13 years of age and adolescents 14-18 years participating in the National Health and Nutrition Examination Survey.

Methods: Twenty-four hour dietary recalls were used to determine intake. Diet quality was determined using the Healthy Eating Index-2005. Covariate-adjusted means, standard errors, and prevalence rates were determined for each candy consumption group. Odds ratios were used to determine the likelihood of associations with weight status and diet quality.

Results: In younger children, the daily total mean, chocolate, and sugar candy consumption was 22,8 g. In adolescents, the daily total, chocolate, and sugar candy consumption was 25,9 g. Total candy consumers had higher intakes of total energy (2248.9 kcals vs 1993.1 kcals,  $p < 0.0001$ ) and higher added sugars (27.7 g vs 23.4 g,  $p < 0.0001$ ) than non-consumers. The Mean Healthy Eating Index-2005 score was

De volgende uitgave van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 9 september 2011 met ondermeer

- Redactioneel artikel: Trammelant in Melktandenland.
- Nieuwsrubriek oa: Goed geheugen door ongestoorde slaap. Parodontale gezondheid beïnvloedt vruchtbaarheid.
- Liever een extractie en een implantaat dan een endodontische behandeling.
- Keratoacanthoom. Herpes simplex.
- Verrassende witte laesies.
- Synoviale chondromatose van het temporomandibulaire gewricht.
- Complicaties bij patiënten met orale implantaten.
- Degeneratieve aandoeningen van het kaakgewricht.
- Excerpten oa: Behandeling verkorte tandboog.
- Media oa: Atlas mond- en kaakziekten.
- Kennistoets en agenda.

### Agenda uitgelicht

28 oktober: Congres: Prijsbepaling en Ondernemerschap - de tandarts anno 2012

- [informatie](#)

### Kennistoets

Maak een Kennistoets, abonnees kunnen hieronder inloggen.

- [Inloggen](#)

### NTVT links

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

### Overige links

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

### Reageren?

Uw reacties zijn van harte welkom. Stuur deze naar de

not different in total candy and sugar candy consumers as compared to non-consumers, but was significantly lower in chocolate candy consumers (46.7 vs 48.3,  $p=0.0337$ ). Weight, body mass index (BMI), waist circumference, percentiles/z-score for weight-for-age and BMI-for-age were lower for candy consumers as compared to non-consumers. Candy consumers were 22 and 26%, respectively, less likely to be overweight and obese than non-candy consumers. Blood pressure, blood lipid levels, and cardiovascular risk factors were not different between total, chocolate, and sugar candy consumers and non-consumers (except that sugar candy consumers had lower C-reactive protein levels than non-consumers). Conclusion: This study suggests that candy consumption did not adversely affect health risk markers in children and adolescents.

Bron

- O'Neil CE, Fulgoni VL, Nicklas TA. Association of candy consumption with body weight measures, other health risk factor for cardiovascular disease and diet quality in US children and adolescents: NHANES 1999-2004. *Food and Nutrition Research* 2011; 55: 5594. doi: 10.3402/fnr.v55i0.5794. Epub 2011 Jun 14.

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3118036/pdf/FNR-55-5794.pdf>

#### **Klinische relevantie**

De uitkomst van dit onderzoek is onverwacht. Misschien moet de verklaring worden gezocht in gewoontevorming, samen met een vorm van discipline. Als men kinderen van jongs af aan leert snoepen in verantwoorde porties zijn zij misschien meer bewust van hun voedings- en snoepgewoonten en kunnen zij daarin een betere balans vinden.

## Distalisatie molaren met micro-implantaten heeft geen effect op stand frontelementen



### **Orthodontie**

Veel ouders en kinderen zien bij orthodontische behandeling op tegen extractie van gebitselementen. Bij klasse II malocclusies wordt daarom steeds vaker gekozen voor het distaliseren van molaren om ruimtewinst te boeken. Distaalwaartse verplaatsing van molaren kan gepaard gaan met een mesiale verplaatsing of tipping van de incisieven. Om dit te voorkomen worden micro-implantaten geplaatst die de reactiekracht van het distaliseren opvangen.

Uit een systematisch literatuuronderzoek kan met enige restrictie worden geconcludeerd dat distalisatie van molaren met behulp micro-implantaten geen nadelige effecten heeft op de stand van frontelementen.

#### **Abstract**

Introduction: Our objective was to perform a systematic review of studies pertaining to the distalization of teeth with appliances reinforced with temporary skeletal anchorage devices.

Methods: PubMed, Embase, Cochrane Central Register of Controlled Trials, Web of Knowledge, Ovid, and Scopus were searched until the second week of August 2010 to identify all articles reporting on the use of orthodontic implants or miniplates in distalization of teeth. The quality of the relevant studies was ranked on an 11-point scale, from low to high quality.

Results: Twelve relevant articles were identified. The distal movement of the maxillary molars was from 3.3 to 6.4 mm; the concomitant molar distal tipping was from 0.80° to 12.20°. The maxillary incisors remained stable during molar distalization. The assessment of study quality showed that 8 studies were of low and 4 of medium quality.

Conclusions: Molar distalizers reinforced with the temporary skeletal anchorage devices seem to effectively move molars distally without unwanted mesial incisor tipping. Because of the lack of high-quality studies, however, the findings of this study should be interpreted with caution.

Bron

Fudaleja P, Antoszewska J. Are orthodontic distalizers reinforced with the temporary skeletal anchorage devices effective? *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2011; 139: 722-729.

#### **Klinische relevantie**

Wanneer micro-implantaten een distaalwaartse verplaatsing zonder nadelige neveneffecten mogelijk maken, geldt mutatis mutandis dat een mesiaalwaartse verplaatsing met deze techniek ook op beperkte nadelige effecten kan rekenen. Deze bevinding biedt perspectief voor behandelingsituaties waarin vroegtijdige extractie van eerste, blijvende kaasmolaren heeft plaats gevonden.

## Musculoskeletale aandoeningen zijn bij uitstek een beroepsrisico voor mondhygiënisten



### **Ergonomie**

Musculoskeletale aandoeningen (MSD) kunnen worden veroorzaakt door een bovenmatig gebruik, door stress of door een trauma van harde en weke delen met een noodlottig effect op spieren, pezen, ligamenten, kraakbeen, gewrichten, zenuwen en bloedvaten met pijn als een uniform resultaat.

MSD's zijn een duidelijk beroepsrisico voor mondzorgverleners met een wereldwijde prevalentie die ligt tussen de 64% en 93%. Het risico voor mondhygiënisten is zo mogelijk nog groter door hun repetitief en minutieus handelen.

Een uitvoerig literatuuronderzoek geeft inzicht in het reële beroepsrisico voor MSD's bij mondhygiënisten.

#### **Abstract**

This review of the current literature is aimed at examining musculoskeletal disorders in dental hygienists, and investigates the complex nature of this significant

(advertenties)

Progressive Orthodontic Seminars



Klik hier



KROON 2012

8

praktijkgerichte  
lezingen over:

Advertentieruimte  
te huur

[klik hier](#)

occupational health issue. Musculoskeletal disorders (MSD) have been identified as a significant issue for the profession of dental hygiene. The purpose of this review is to examine and assemble the best evidence on the epidemiology, diagnosis, treatment, interventions, prevention, impact and consequences of MSD among the dental hygiene profession. The prevalence of MSD is alarming, with up to 96% reporting pain, and a number of occupational risk factors have been identified by the literature.

Studies investigating interventions are generally limited in their study design, which is concerning given the huge impact MSD can have on the practising dental hygienist.

Overall, it is evident from the literature that MSD is a complex and multifactorial problem. However, a complete understanding of the progression of musculoskeletal disorders is still far from being realized, due to the lack of longitudinal studies and standardized research techniques. Future research in longitudinal studies should implement triangulation methods, combining objective and subjective measures that help to determine whether these objective measures are also measuring presence of MSD, a strategy which will go a long way in the understanding of this complex occupational health issue.

Bron

- Hayes MJ, Smith DR, Cockrell D. An international review of musculoskeletal disorders in the dental hygiene profession. *Int Dent J* 2010; 60: 343-352.

#### **Klinische relevantie**

Een MSD kan zich al snel in de loopbaan van een mondhygiënist ontwikkelen. Arbeidsverzuim door pijn, nek- en schouderklachten of een carpaal-tunnelsyndroom is een financieel risico voor de vrijgevestigde mondhygiënist, maar ook voor de tandheelkundige praktijk met mondhygiënisten in loondienst. Voor mondhygiënisten zijn deze arbeidsgerelateerde gezondheidsproblemen niet zelden een reden om hun carrière vaarwel te zeggen.

## De psychologische impact van extractie van een derde molaar



### **Mondheelkunde**

Extractie van een gebitselement of alleen al de gedachte er aan zorgt bij veel mensen voor stress. Deze stress neemt nog toe als de handeling moet plaatsvinden bij een mond- en kaakchirurg. Uit onderzoek is bekend dat personen een posttraumatische stressstoornis hebben ontwikkeld naar aanleiding van een extractie van een derde molaar.

In een onderzoek werden extracties van de derde molaar uitgevoerd door een mond- en kaakchirurg en werden de ervaringen van de patiënt direct postoperatief, na 1 week en 1 maand geregistreerd.

De psychologische impact van de verwijdering van de derde molaar was over het algemeen gering. Bij stressgevoelige personen waren de ervaringen negatiever. De duur van de behandeling had een voorspellende waarde voor kans op het ontstaan een posttraumatische stressstoornis.

#### **Abstract**

**Purpose:** To prospectively examine the psychological impact of surgical third molar removal, and to identify possible psychological risk factors for the development of dental anxiety and symptoms of psychological trauma.

**Materials and methods:** Patients (n=71) scheduled for surgical mandibular third molar removal were assessed regarding operative and psychological variables immediately postoperatively and at 1-week and 1-month follow-up.

**Results:** The emotional impact of the surgical procedure appeared to be modest. Only a small proportion of respondents reported a significant increase in dental anxiety or posttraumatic stress (4.3%) at 1-month follow-up.

**Conclusions:** The results suggest that surgical removal of a third molar by use of local anesthesia, without sedation or general anesthesia, has minimal impact on the development of dental anxiety or symptoms of psychological trauma. Replication of the findings in samples with higher preoperative anxiety levels and with other types of surgical procedures is warranted.

Bron

- Jongh A de, Wijk AJ van, Lindeboom JA. Psychological impact of third molar surgery: A 1-month prospective study. *J Oral Maxillofac Surg* 2011; 69: 59-65.

#### **Klinische relevantie**

De bevindingen uit dit onderzoek zullen voor de meeste algemeen practici geen 'eye-opener' zijn, maar overeenkomen met ervaringen uit de eigen praktijk. De vraag is wel of bij patiënten met een hogere graad van angst of een verleden met psychotraumata een behandeling zonder sedatie of algehele anesthesie volstaat bij het verwijderen van een derde molaar.

## Geen uniform protocol voor reparatie van falende restauratie



### **Restauratieve tandheelkunde**

Met de komst van adhesieve technieken verviel de noodzaak een falende restauratie in zijn geheel te vervangen. Voor hechting van het nieuwe deel van de restauratie kan worden volstaan met het creëren van retentie aan de oude composietvulling. Dit kan op diverse manieren zoals door het beslijpen met een grove diamantboor, door het oplossen van glasdeeltjes met behulp van waterstoffluoridezuur of door 'zandstralen' met aluminiumoxide. Met een silaanprimer kan vervolgens een chemische hechting tussen kunstharis en vulstofglasdeeltjes worden bereikt. Uit de resultaten van dit onderzoek valt op te maken dat voor een optimale hechting kennis van de samenstelling van de composiet noodzakelijk is en dat een specifiek protocol moet worden gehanteerd.

Abstract

**Objectives:** The aim of this study was to investigate the effectiveness of a variety of techniques to bond new composite to artificially aged composite of different compositions.

**Methods:** Composite resin blocks (n=30) were made of 5 different commercially available composites (Clearfil AP-X, Clearfil PhotoPosterior, Photo Clearfil Bright, Filtek Supreme XT and Heliomolar). After aging the composite blocks by thermocycling, the blocks were subjected to one of 9 repair procedures: No treatment (control), diamond bur, sandblasting alumina particles, CoJet™, 35% phosphoric acid, 3% hydrofluoric acid 20 s or 120 s, 9.6% hydrofluoric acid 20 s or 120 s. In addition, the cohesive strength of the tested composites was measured. Two phase sandwiches ('repaired composite') were prepared using each of the 9 repair protocols, successively followed by silane and adhesive (OptiBond FL) treatment, prior to the application of the original composite. Specimens were subjected to micro-tensile bond strength testing. Data were analyzed using ANOVA and Tukey's HSD ( $p < 0.05$ ).

**Results:** For all composites the lowest bond strength was obtained when no specific repair protocol (control) was applied. Compared to the control for the microhybrid composite (Clearfil AP-X) 5 repair techniques resulted in a significantly higher repair strength ( $p < 0.05$ ), whereas for the nano-hybrid composite (Filtek Supreme XT) and hybrid composite containing quartz (Clearfil Photo Posterior) only one repair technique significantly increased the bond strength ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** None of the surface treatments can be recommended as a universally applicable repair technique for the different sorts of composites. To optimally repair composites, knowledge of the composition is helpful.

Bron

- Loomans BAC et al. Is there one optimal repair technique for all composites? *Dent Mater* 2011; 27: 701-709.

#### **Klinische relevantie**

Elk jaar brengen farmaceutische bedrijven weer nieuwe composieten op de markt, met als gevolg dat de mondzorgverlener het spoor snel bijster raakt. Het onderzoek heeft aangetoond dat bij reparatie van een falende restauratie een uniform protocol niet zonder meer tot een optimale hechting leidt. Voor een bevredigend behandelresultaat blijkt kennis van de gebruikte en te gebruiken composietmaterialen onontbeerlijk.

## Gingivarecessie na orthodontische behandeling



### **Orthodontie en Parodontologie**

Een vestibulaire recessie van de gingiva is altijd gerelateerd aan alveolaire botdehiscentie. Hoe groter de recessie, des te groter de omvang van botdehiscentie.

In een evidence-based onderzoek stond de vraag centraal of een orthodontische verandering in de inclinatie van incisieven zonder meer tot gingivarecessie leidt. Het onderzoek heeft zich beperkt tot de effecten op incisieven in de onderkaak. Uit de resultaten blijkt dat standverandering van incisieven niet automatisch gepaard gaan met recessie van de gingiva en botdehiscentie.

#### **Abstract**

To perform a systematic review on the effect of changes in incisor inclination owing to orthodontic treatment and the occurrence of gingival recession PubMed, EMBASE Excerpta Medica and CENTRAL of the Cochrane Library were searched and a hand search was performed. From 1.925 articles identified, 17 articles were finally included: 6 experimental animal studies and 11 retrospective clinical studies in humans.

More proclined teeth compared with less proclined teeth or untreated teeth had in most studies a higher occurrence or severity of gingival recession. Contradictory results were found regarding a possible statistically significant correlation between the extent of gingival recession and the amount of incisor proclination during treatment, width of attached gingiva, hygiene, periodontal condition or thickness of the symphysis. There are no high quality animal or clinical studies on this topic.

Movement of the incisors out of the osseous envelope of the alveolar process may be associated with a higher tendency for developing gingival recessions. The amount of recession found in studies with statistically significant differences between proclined and non-proclined incisors is small and the clinical consequence questionable.

Because of the low level of evidence of the included studies, the results should be considered with caution. Further randomized clinical studies including clinical examination of hygiene and gingival condition before, during and after treatment are needed to clarify the effect of orthodontic changes in incisor inclination and the occurrence of gingival recession.

Bron

- Joss-Vassalli I, Grebenstein C, Topouzelis N, Sculean A, Katsaros A. Orthodontic therapy and gingival recession: a systematic review. *Orthod Craniofac Res* 2010; 13: 127-141.

#### **Klinische relevantie**

Voor dit systematisch literatuuronderzoek was het belangrijkste selectiecriteria 'de effecten van orthodontische proclinalie van de incisieven in de onderkaak'. De gevonden relevante onderzoeken waren beperkt. Hieruit bleek wel dat de informatie voorafgaand aan de orthodontische behandeling over gingivaretractie, mondhygiëne en (dun) gingiva/bot biotype kan worden verbeterd.

## Tandarts in spe pakt haar leermoment op de camping

### **Column**

Als studenten genieten van hertentamens, inhaalpractica, extra ervaringen op de



werkvloer en extra cursussen, kies ik voor 6 weken vakantie. Daarvan breng ik 3 weken door in het zonnige zuiden van Europa, samen met een studiegenootje en een ander gezelligheidsbeest. Als 'arme' studenten genieten we van het reizen met een kleine, zuinige auto en slapen we in een tent, zonder dat we gebruik maken van elektriciteit.

Hoewel ik mezelf heb voorgenomen om een vakantie te genieten van een niet-tandheelkundig bestaan, is het toch lastig dit vol te houden in de wasruimte van de camping. Rijen wastafels met spiegels erboven, waaraan elke nationaliteit zijn tanden staat te poetsen. Zelf sta ik klaar met een of ander promotiehandtandenborsteltje, maar naast mij staat een man met zijn elektrische tandenborstel, het mondwater en zijn ragers klaar om zijn geroutineerde optreden te gaan uitvoeren. Met een grijns denk ik 'dat moet parodontitis zijn'. Aan mijn andere zijde staan 2 moeders druk met elkaar te kletsen, terwijl hun dochters geduldig met hun mond open staan te wachten totdat mama klaar is met het tandenpoetsen en ze naar het strand mogen. Ongecontroleerd jassen de moeders de borstels door de mond van de kinderen heen. Twee grote blauwe kijkers brengen mij terug op aarde en doen me beseffen dat ik aan het staren ben. Ik merk dat mijn handen beginnen te jeuken.

Alle vakantiegangers, die hier nietsvermoedend hun tanden staan te poetsen, worden keihard beoordeeld op hun poetskunsten en het liefst zou ik ze nog bijsturen ook. Een hel is het voor me om te zien dat een vader zijn zoon fout leert poetsen. 'Goed stevig poetsen en een draaibeweging maken' zegt de vader tegen zijn zoon, 'en bloeden van hard poetsen, dat is niet erg'. Drie keer besluit ik om in te grijpen, maar uiteindelijk stop ik mijn tandenborstel terug in mijn toiletas en verlaat de wasruimte zonder een woord te hebben gezegd.

Na ongeveer een week afzien besluit ik mijn gevoel te delen met mijn studiegenoot. Na 2 zinnen is het al duidelijk: ook zij kampt met het foute poetsprobleem. Ik moet daarom de keiharde conclusie voor mezelf trekken: tandheekunde is geen studie, maar een leefstijl waarvoor ik vrijwillig heb gekozen.

Lisa Vermeulen, student Tandheekunde ACTA

## Witte vlekken na orthodontische behandeling met vaste apparatuur



### Orthodontie

Een orthodontische behandeling wordt in de regel uitgevoerd om de esthetiek van het gebit te verbeteren.

Het is een grote teleurstelling als na het verwijderen van de brackets ontkalkte, witte vlekken op de gebitselementen worden gezien.

In een retrospectief onderzoek van afbehandelde patiënten werd de prevalentie van (nieuwe) witte vlekken bepaald en de individuele kans berekend op deze ontkalkingen rond plek van de brackets.

De onderzoeksgroep bestond uit 332 afbehandelde patiënten; hiervan had 36% tijdens de behandeling een of meer witte vlekken gekregen, zichtbaar op een aanzienlijk deel van het vestibulaire oppervlak.

Een beperkte of slechte mondhygiëne, al bij aanvang van de orthodontische behandeling, vergrootte de kans op witte vlekken met een factor 6.

#### Abstract

The development of incipient caries, or white spot lesions (WSLs), is a significant clinical problem in orthodontics. The purpose of this study was to retrospectively determine the incidence and severity of WSLs by examining pretreatment and post treatment digital photographs.

Methods: A total of 332 consecutive finished patients from a university graduate orthodontic clinic were evaluated. Initial and final digital images were compared to assess WSLs. The facial surfaces of the anterior 8 maxillary teeth were analyzed. The percentage area of WSL per total facial tooth surface was calculated to control for magnification differences. Reliability of the method was assessed by comparison with direct clinical examination data. Patient and operator factors, and treatment complexity and outcomes were evaluated as predictors of WSL incidence and severity.

Results: Agreement between direct clinical examination and digital photo data was excellent, with an intra-class correlation coefficient 0.88 and a 0.3% average difference between methods. The incidence of at least 1 WSL on the labial surface of the anterior 8 maxillary teeth was 36%. The order of incidence was lateral incisor (34%), canine (31%), premolar (28%), and central incisor (17%). Conclusions: Risk factors for the development of incipient caries during orthodontic treatment were young age (preadolescent) at the start of treatment, number of poor hygiene citations during treatment, unfavorable clinical outcome score, white ethnic group, and inadequate oral hygiene at the initial pretreatment examination. The use of computer software to evaluate digital photos retrospectively is a valid method for assessing the incidence and severity of WSLs on the maxillary anterior incisors, canines, and premolars.

#### Bron

- Chapman JA, Roberts WE, Eckert GJ, Kula KS, González-Cabezas C. Risk factors for incidence and severity of white spot lesions during treatment with fixed orthodontic appliances. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2010; 138: 188-194.

#### Evidence-based beoordeling

DeminerIALIZED white lesions (DWLs) can appear when the fixed appliances are removed. Although this is a well-recognized complication, it is surprising that figures for the incidence of this condition are so variable. This unfortunate lack of information is mainly because of the different methodologies used in previous studies. Most investigators have assessed the cross-sectional prevalence of DWLs only when the braces are removed. This study has correctly determined the development of new DWLs (ie, the difference between the start and finish of treatment or incidence).

This study distinguishes between the proportion of patients who develop at least

one DWL and the proportion of teeth affected by DWL. And assessed DWLs only on the upper anterior teeth, which are likely to be of most esthetic concern to patients. Previous studies have used clinical assessments, which may be subject to inter- or intra-examiner variability, whereas this study used before-treatment and after-treatment photographs. Clinical images may have limitations in terms of standardization of the technique and overestimating the problem because of reflection from the flash, but this is still the best approach.

The use of clinical photographs also allowed the investigators to determine the severity of the lesions by measuring the size and expressing this as a proportion of the tooth surface, which again is a useful measurement.

The study is however not without some problems. The authors collected data only from consecutively finished cases. By selecting cases at the end, rather than the beginning, it is possible that there was some selection bias. For example, clinicians might have decided not to take clinical photographs of their worst cases, in which the braces were removed early. The investigators also stated that they excluded patients with "poor quality or inadequately angled digital photographs, incomplete records, [and] limited treatment or retreatment," which also introduces selection bias, and it would have been useful if the authors had given some indication of how many patients were excluded for these reasons. In 17% of the patients, the braces were removed early, but no definition was given as to the reason for early removal of braces. Was it the clinician's decision, the patient's request, or a combination of the two?

It is also not clear how the investigators measured compliance, as opposed to oral hygiene, particularly with the multiple operators involved.

The most useful finding, apart from the incidence data, is the conclusion that by far the strongest predictor for developing DWLs during fixed orthodontic treatment was the presence of either fair or poor oral hygiene at initial appointment. Those patients were 6 times more likely to have DWLs at the end of treatment than patients with good oral hygiene at the initial appointment. It is therefore essential for all clinicians to objectively and rigorously screen all their patients before they start treatment with braces to ensure that this common side effect is minimized.

Bron

- Benson P. One third of orthodontic patients receiving fixed appliances in a US graduate clinic have new iatrogenic demineralized white lesions at the end of the treatment. *J Evid Dent Pract* 2011; 11: 105-106

#### **Klinische relevantie**

Een goede mondhygiëne bij aanvang van een orthodontische behandeling is belangrijk om de kans te verkleinen op het ontstaan van ontsierende ontkalkingen op de vestibulaire vlakken van de gebitselementen. Dit is in lijn met het artikel van Kerbusch et al in het Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde 2010; 117: 283-287.

Nu de tarieven van de orthodontische behandeling sterk zijn verlaagd, is de kans niet ondenkbaar dat niet alleen behandelingen met vaste apparatuur worden gestart bij kinderen die wat mondhygiëne betreft risicovol zijn, maar ook dat de behandeling niet tijdig wordt gestaakt als de mondhygiëne ontoereikend blijft.

## Geen betrouwbare excavatiegrens met de DIAGNOdent



### **Cariologie**

Nadat cariës tot een caviteit heeft geleid kan er aanleiding zijn om een restauratieve voorziening aan te brengen. Hiervoor zal een deel van het carieuze dentine moeten worden verwijderd. Maar hoe en tot waar moet vervolgens worden geëxcaveerd?

In een onderzoek werd na diverse excaveertechnieken de mineraaldichtheid met een microcomputertomografiescan bepaald. Aan de hand van de gemaakte scan werd beoordeeld of deze metingen van residuale cariës overeenstemmen met 'laser-induced fluorescence'-metingen van de DIAGNOdent.

De resultaten wijzen uit dat de DIAGNOdent uitsluitend kan worden gebruikt voor diagnostiek van occlusale cariës in 'verdachte' fissuren.

#### **Abstract**

**Objectives:** To compare mineral density of residual dentine after excavation with different caries-removal techniques and to evaluate the diagnostic potential of laser-induced fluorescence (LIF), measured by DIAGNOdent, as a tool to determine the caries-removal endpoint.

**Methods:** Carious teeth were excavated by tungsten-carbide round burs, ceramic burs, sono-abrasion, and by chemo-mechanical excavation using two enzyme-based solutions (exp. SFC-V and SFC-VIII, 3M-ESPE) or a sodium hypochlorite-based solution (Carisol, MediTeam). The caries-excavated teeth were scanned by micro-CT (1172, Skyscan), after which the mineral density at the bottom dentine was correlated to LIF measurements at the same region. A micro-CT threshold for dentine caries was defined by comparison with surface-hardness measurements.

**Results:** No statistically significant difference in mineral density was found at the bottom of the cavities prepared with the different caries-excitation techniques, except for chemo-mechanical excavation with SFC-V, that left residual dentine with a significantly higher mineral density than when ceramic burs were used (Tukey-Kramer,  $p < 0.05$ ).

Absence of residual caries was associated with darker staining of dentine. No significant correlation was found between the distance from the deepest cavity point to the pulp-chamber roof and LIF measurements. Staining in residual dentine leads to higher LIF measurements.

**Conclusions:** Regarding the caries-excitation methods, the experimental pepsin-based chemical caries-removal agent 'exp. SFC-V' exhibited the most aggressive caries-removing properties, whilst the ceramic burs left residual dentine with a lower mineral density than actually measured threshold for dentine caries. The significant increase in LIF measured by DIAGNOdent with increased staining of residual caries may impair the use of laser-induced fluorescence to set the endpoint of caries removal during cavity preparation, especially in inactive or stained lesions. The results of this study indicate that the DIAGNOdent should not be used beyond the manufacturers' recommendation to diagnose occlusal caries in suspicious fissures.

Bron

- Neves AA, Coutinho E, De Munck J, Lambrechts P, Van Meerbeek B. Does DIAGNOdent provide a reliable caries-removal endpoint? *J Dent* 2011; 39: 351-360.

#### **Klinische relevantie**

Uit diverse onderzoeken komt naar voren dat de DIAGNOdent een acceptabele sensitiviteit en specificiteit vertoont als gaat om cariësdetectie in occlusale gebitsvlakken. Maar alleen in combinatie met visuele inspectie wordt de kans op vals-positieve bevindingen beperkt.

## Lage polymerisatiekrimp composiet niet synoniem met lage polymerisatiestress



### **Materiaalkunde**

Polymerisatiekrimp is een eigenschap van kunstharz restauratiematerialen of composieten. Door polymerisatie van monomeren wordt een polymeernetwerk gevormd dat een vastere structuur heeft door volumetrische contractie of krimp. Hierdoor zal stress of spanning optreden in het composiet, aan de hechtoppervlakken en het resterende tandweefsel. Dit kan gepaard gaan met klinische klachten en kenmerken zoals postoperatieve gevoeligheid, het optreden van secundaire cariës en het ontstaan van kroonfracturen.

Uit de resultaten van dit onderzoek komt naar voren dat een lagere polymerisatiekrimp geen equivalent is van een lage polymerisatiespanning in het gebitselement.

### **Abstract**

Progress in polymer science has led to continuous reduction of polymerization shrinkage, exemplified by a new generation of "low-shrink composites". The common inference that shrinkage stress effects will be reduced in teeth restored with such restoratives with lower shrinkage was tested in extracted human premolars.

Mesio-occluso-distal slot shaped cavities were cut and restored with a conventional (Filtek Supreme) or low-shrink (RefleXions XLS, Premise Opaque, GC Kalore, and Filtek LS) composite. The coronal surfaces were digitized before and 10 min after restoration were made to determine cuspal deflection from the buccal and lingual volume change/area.

The main properties were determined (total shrinkage, post-gel shrinkage, degree of conversion, and elastic modulus), as well as micro leakage, to verify adequate bonding.

It was shown that, due to shrinkage stresses, buccal and lingual surfaces pulled inward after restoration (9-14 microns). Only GC Kalore and Filtek LS resulted in significantly lower tooth deformation. The other two low-shrink composites, despite having the lowest and highest total shrinkage values, did not cause significant differences in cuspal deflection. Deflection seemed most related to the combination of post-gel shrinkage and elastic modulus.

Therefore, even for significantly lower total shrinkage values, shrinkage stress is not necessarily reduced. It can thus be concluded that reducing total shrinkage in restoratives marketed as low-shrink composites does not necessarily reduce shrinkage stress effects in restored teeth. This study showed that any consideration of the contribution of a restorative's properties to shrinkage stresses should involve development of elastic modulus and stress relief. This results highlight the complexity of the interactions between factors that determine stress development (conversion, shrinkage, modulus, shape, boundary conditions). Every method intended to reduce polymerization shrinkage (higher molecular weight, higher filler content, ring-opening polymerization, etc.) affects network formation in a different way, but the complexity of the interplay between stress determinants is not minimized. In other words, any systematic approach to reduce shrinkage does not necessarily reduce stresses.

Bron

- Tantbirojn D, Pfeifer CS, Braga RR, Versluis A. Do low-shrink composites reduce polymerization shrinkage effects? *J Dent Res* 2011; 90: 596-601.

#### **Klinische relevantie**

De resultaten van dit onderzoek zijn in lijn met de waarschuwingen die Roeters et al gaven in hun artikel "Overstap naar een nieuw composiet met geringe krimp nu nog onverstandig" (*Ned Tijdschr Tandheelkd* 2009; 116: 10-15).

## Mondbacterie kan hersenen infecteren



### **Actualiteit**

Het lijkt wel een aflevering van de ziekenhuisserie House: een 42-jarige man wordt opgenomen in het Medisch Centrum Leeuwarden. Hij is al een paar dagen verward, reageert traag en is af en toe vrijwel bewusteloos. Maar wat mankeert hem? Een scan laat hersenschade zien. De behandelende artsen denken aan een tumor, maar die kunnen ze niet vinden. De patiënt krijgt medicijnen om hersenoedeem te bestrijden, maar zijn toestand verbetert niet. Na 4 dagen wordt hij naar het Universitair Medisch Centrum Groningen gebracht. Daar wordt een biopsie genomen van wat abcessen in zijn hersenen blijken te zijn. De vraag is: waar komen die vandaan?

Pas na een dag of 4 lukt het om de bacterie in de pus te kweken. Het DNA wordt vergeleken met de genenbank van het (Amerikaanse) National Centre for Biotechnology Information. Dan wordt duidelijk dat het een infectie betreft met de bacterie *Aggregatibacter actinomycetancomitans*, die veel wordt aangetroffen bij ernstige gingivitis en parodontitis. Inderdaad heeft de man een zeer slecht gebit en diverse ontstekingen in zijn mond.

Abcessen in de hersenen kunnen dus worden veroorzaakt door een mond bacterie, concluderen de artsen en onderzoekers uit Leeuwarden en Groningen die deze casus

beschreven in het augustusnummer van *Journal of Clinical Periodontology*. De patiënt mocht na 4 weken naar huis. Door antibiotica en drainage van de infecties in zijn hersenen verbeterde zijn toestand gaandeweg.

#### Abstract

**Introduction:** *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* is considered a major pathogen in localized and generalized aggressive periodontitis. *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* has been found in various extra oral infections and most frequently in endocarditis. The article concerns a patient with multiple brain abscesses due to infection with *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* and the article includes a review of the English literature related to this subject.

**Case report:** A 42-year-old patient with no underlying medical conditions presented with multiple brain lesions initially thought to be metastatic lesions of a tumor of unknown origin. Findings during drainage and subsequent histopathological conclusions made infection more likely. Culture of drained material remained negative. Detection and identification of the pathogen *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* was established by 16S rDNA sequencing on direct material, giving guidance to diagnosis and therapy. The most likely source of infection was the poor dentition of the patient.

After repeated drainage of the lesions and antibiotic treatment the patient gradually improved, although cognitive impairment remained.

**Conclusions:** This case report illustrates that a poor dental condition, notably destructive periodontal disease, can be a risk for life-threatening extra-oral disease, and thus contributes to the total inflammatory burden of the body.

Bron

- Eijkman MAJ. Mondbacterie kan hersenen infecteren. *NRC Handelsblad*, 09-08-2011.

- Rahamat-Langendoen JC et al. Brain abscess associated with *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*: case report and review of literature. *J Clin Periodontol* 2011; 38: 702-706. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01737.x. Epub 2011 May 3.

## Pulpabehandeling met behoud vitaliteit van gebitselementen



### Endodontologie

In de onderzoeksliteratuur bestaat (nog) geen overeenstemming over de beste behandelwijze van vitale gebitselementen met diep carieuze laesies.

Endodontologen zijn in het algemeen de mening toegedaan dat een lege artis uitgevoerde endodontische behandeling van een vitaal gebitselement tot een voorspelbaar en stabiel eindresultaat leidt.

In een systematisch literatuuronderzoek is gezocht naar klinische en radiologische onderzoeksbevindingen van pulpabehandelingen met als doel behoud van vitaliteit van gebitselementen. De resultaten van een behandeling met een directe pulpa-overkapping en een partiële of volledige pulpotomie werden bestudeerd. Hieruit kan worden opgemaakt dat de verschillende pulpabehandelingen met een langdurig succes kunnen worden uitgevoerd.

This systematic review aims to illustrate the outcome of vital pulp therapy, namely direct pulp capping, partial pulpotomy, and full pulpotomy, in vital permanent teeth with cariously exposed pulp. Methods: Electronic database MEDLINE, PubMed, and Cochrane databases were searched. Hand searching was performed through reference lists of endodontic textbooks, endodontic-related journals, and relevant articles from electronic searching.

The random effect method of weighted pooled success rate of each treatment and the 95% confidence interval were calculated. The weighted pooled success rate of each treatment was estimated in 4 groups: >6 months-1 year, >1-2 years, >2-3 years, and >3 years.

The indirect comparison of success rates for 4 follow-up periods and the indirect comparison of clinical factors influencing the success rate of each treatment were performed for proportion ( $P < .05$ ).

Results: Overall, the success rate was in the range of 72.9%-99.4%.

The fluctuation of the success rate of direct pulp capping was observed (>6 months-1 year, 87.5%; >1-2 years, 95.4%; >2-3 years, 87.7%; and >3 years, 72.9%). Partial pulpotomy and full pulpotomy sustained a high success rate up to more than 3 years.

Partial pulpotomy: 6 months-1 year, 97.6%; 1-2 years, 97.5%; 2-3 years, 97.6%; and >3 years, 99.4%;

Full pulpotomy: 6 months-1 year, 94%; 1-2 years, 94.9%; 2-3 years, 96.9%; and 3 years, 99.3%. Conclusions: Vital permanent teeth with cariously exposed pulp can be treated successfully with vital pulp therapy. Current best evidence provides inconclusive information regarding factors influencing treatment outcome, and this emphasizes the need for further observational studies of high quality.

Bron

- Aguilar P, Linsuwanont P. Vital pulp therapy in vital permanent teeth with cariously exposed pulp: a systematic review. *J Endod* 2011; 37: 581-587.

### Klinische relevantie

Pulpabehandelingen voor behoud van vitaliteit van gebitselementen met diepe carieuze laesies blijken een goed alternatief voor de reguliere endodontische behandeling. De partiële pulpotomie en volledige pulpotomie van de kroonpulpa tonen meer voorspelbare resultaten dan de directe pulpa-overkapping. Deze informatie sluit goed aan bij huidige voorlichting aan de patiënt over deze behandelwijze.

## Tanderosie en wijnproevers

### Beroepsrisico

Erosie leidt tot verlies van hard tandweefsel door de inwerking van intrinsieke of





extrinsieke zuren, zonder dat er bacteriën bij zijn betrokken. Zo bevat wijn zuren, bijvoorbeeld tartaarzuur en maleïnezuur, die in staat zijn het glazuur of het blootliggend dentine te etsen. De pH van wijn varieert van 3 tot 4 en de lage concentratie aan fosfaat en calciumionen zijn medebepalend voor de erosieve component van wijn.

Wijnproeven, professioneel of als hobby, brengt voor het gebit de nodige risico's met zich mee concluderen Noorse onderzoekers. Zij onderzochten de erosieve effecten van wijnproeven bij vinologen en de aanwezigheid van erosie bij een controlegroep die, naar eigen opgaaf, niet meer dan 1 glas wijn of sterke drank per week consumeert. De wijnproevers hadden niet alleen meer tanden en kiezen die tekenen van erosie vertoonden, maar de mate van erosie was ook groter dan bij de controlegroep.

#### Abstract

The objective was to assess the prevalence and severity of dental erosive wear among a group of professional wine tasters.

Material and methods. Eighteen wine tasters currently employed at AS Vinmonopolet, Norway (3 women, 15 men) and 30 comparison participants (9 women, 21 men) were included in the study.

The wine tasters were examined by 4 calibrated clinicians using the Visual Erosion Dental Examination system. Data concerning medical and dietary history, oral hygiene habits and occupational background were obtained from a self-completed questionnaire. Data were analyzed using Fisher's exact test, and examiner agreement was determined by means of linear-weighted kappa and the intra-class correlation coefficient.

Results. Nine (50%) of the wine tasters and 6 (20%) of the comparison group showed clinical signs of dental erosion. Among the wine tasters, 39% had dentine involvement, compared to just 7% of the comparison group.

The erosive lesions were mainly found on the occlusal surfaces of mandibular first molars in the wine tasters, whereas for the controls, the palatal surfaces of upper centrals were most often affected. Conclusions. There was a significant difference in the prevalence of dental erosive wear between the 2 groups, the wine tasters having a higher prevalence and more severely affected surfaces than the comparison group. Half of the wine tasters had no erosive wear and, for the other half, there was no relationship between the duration of their professional life and the extent of erosive wear.

#### Bron

- Mulic A, Tveit AB, Hove LH, Skaare AB. Dental erosive wear among Norwegian wine tasters. *Acta Odont Scand* 2011; 69: 21-26.

#### **Klinische relevantie**

In het onderhavige onderzoek was alleen erosie onderwerp van onderzoek. De mate van gebitsslijtage door erosie wordt echter ook sterk beïnvloed door mechanische slijtage zoals abrasie en attritie.

De gekozen opzet in dit onderzoek is daarom niet zonder 'bias' en beslist niet 'evidence-based'

## In memoriam prof. dr. H.A. de Koomen (25 april 1932 - 13 juli 2011)



### Redactioneel

Op 13 juli jl. overleed prof.dr. H.A. de Koomen. Hans de Koomen was geboren en getogen in Rotterdam en de eigenschappen toegedicht aan echte Rotterdammers, nuchter, hardwerkend en weinig kapsones, zijn wonderwel op hem van toepassing. Hij maakte in Rotterdam de oorlog mee en groeide er op in een gezin met 3 jongens. Hier sloot hij ook zijn schoolperiode af met een gymnasiumdiploma. Een belangrijke periode brak daarna voor hem aan omdat hij zijn militaire dienstplicht kon vervullen als officier bij het Korps commandotroepen. Naar eigen zeggen was hij een fanatiek militair en hij sprak over deze tijd altijd met een zekere weemoed, voor zover hij deze emotie kende, want Hans was er niet het menstype naar om ergens sentimenteel over te zijn.

De periode heeft echter zonder twijfel een belangrijke stempel gedrukt op zijn verdere levensloop.

Zijn opleiding tot tandarts genoot hij in Utrecht. Direct na zijn studie (1961) ging hij mee met professor J.O.F.C. von Jessen naar Nijmegen, waar hij al snel het onderwijs in de prothetische tandheelkunde onder zijn hoede kreeg. Dat bleek een schot in de roos, want zijn hele professionele leven bleef hij trouw aan de tandeloze patiënt en de patiënt met een aangeboren of verworven defect van de kaken. Zijn klinische bekwaamheden en geduld met de moeilijke patiënt waren legendarisch en vooral ook zijn vermogen om zijn kennis en vaardigheden over te dragen werden door menig student zeer gewaardeerd. Hij was zonder meer een goede leermeester, geliefd bij zijn studenten en een veel gevraagd spreker voor wetenschappelijke verenigingen en studyclubs.

Al vroeg in zijn carrière werd zijn belangstelling gewekt voor de preprothetische chirurgie. Dit culmineerde in een hecht samenwerkingsverband met de kaakchirurgen van het Gemeenteziekenhuis in Arnhem, het huidige Ziekenhuis Rijnstate. Hij werd de oprichter van het eerste centrum voor bijzondere tandheelkunde in een algemeen ziekenhuis. Zijn nogal kritische houding en de daarmee gepaarde opmerkingen betekenden een enorme stimulans voor de kaakchirurgen om hun aanpak voortdurend te verbeteren. Hij was de spil in het klinische onderzoek en voerde het voor een belangrijk deel ook zelf uit. Verschillende publicaties van zijn hand zagen het licht en zijn promotieonderzoek over de absolute verhoging van de mandibula kreeg wereldwijd aandacht.

Hans de Koomen werd een prominent lid van de internationale organisatie die zich bezighield met de verbetering van de preprothetische chirurgie en was in 1987 medeorganisator van het 3e 'International Congress on Preprothetic Surgery' dat in Arnhem werd gehouden. Ook in dit internationale gezelschap had hij een groot aanzien, vooral door zijn altijd steekhoudende opmerkingen die met veel humor werden gebracht. Zelf genoot hij van de 'camaraderie' die prominent aanwezig was

in dit gezelschap

De laatste 8 jaren van zijn actieve carrière (1986-1994) bracht hij door aan het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) als hoogleraar Orale Functieleer. In deze periode was hij ook lid van het Algemeen Bestuur van het Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde.

Ook in Amsterdam blonk hij uit in waar hij goed in was, namelijk onderwijs. Helaas kwam hij niet meer toe aan klinisch onderzoek en miste hij zijn chirurgische partners (en zij hem!).

Het is niet teveel gezegd als we vaststellen dat een markante persoonlijkheid in de Tandheelkunde is heengegaan. Hans de Koomen was in zijn tijd een fenomeen en velen bewaren de beste herinneringen aan hem. (P.J.W. Stoeltinga)

## Nederlandse Obesitas Vereniging (NOV)



### Webbespreking

Obesitas wordt gedefinieerd als een chronische ziekte, waarbij een zodanig overmatige vetstapeling in het lichaam plaatsvindt dat dit aanleiding geeft tot gezondheidsrisico's (*Richtlijn Diagnostiek en behandeling van obesitas bij volwassenen en kinderen, 2008*) Het is een levenslang probleem dat medische aandacht vereist op het gebied van preventie, diagnostiek en behandeling. Bij mensen is de meest gebruikte maat voor zwaarlijvigheid de Body Mass Index (BMI): het lichaamsgewicht in kilogram, gedeeld door de lichaamslengte in meters in het kwadraat. Bij de BMI wordt er voor het lichaamsgewicht geen onderscheid gemaakt tussen spier- en vetweefsel.

Een individu met een BMI van meer dan 25 kg/m<sup>2</sup> wordt beschouwd als te zwaar (overgewicht) en met een BMI van meer dan 30 kg/m<sup>2</sup> staat men te boek als zwaarlijvig (obesitas). De drempel van 40 kg/m<sup>2</sup> wordt gezien als 'een dringend morbiditeitsrisico' (morbide obesitas). In combinatie met gewrichts-, hart- of longklachten, suikerziekte en hoge bloeddruk is er al sprake van morbide obesitas bij een BMI van meer dan 35 kg/m<sup>2</sup>. De term superobesitas wordt gebruikt bij een BMI van boven de 50 kg/m<sup>2</sup>.

De Wereldgezondheidsorganisatie beschouwt een BMI tussen 18,5 kg/m<sup>2</sup> en 25 kg/m<sup>2</sup> als ideaal voor een gezond individu (hoewel verscheidene bronnen een individu met een BMI van minder dan 20 als te licht beschouwen).

De Nederlandse Obesitas Vereniging (NOV) heeft een grote doelgroep: ongeveer de helft van alle volwassenen in Nederland heeft last van overgewicht en bij 14% is er sprake van obesitas. Van de kinderen heeft 1 op de 7 een te hoog gewicht (3% obesitas). De aanpak van overgewicht en obesitas staat dan ook hoog op de politieke en maatschappelijke agenda.

De NOV vraagt al 20 jaar aandacht voor de overgewichtproblematiek en de stigmatisering en discriminatie die daar vaak mee gepaard gaat. Zij doet dat op basis van ervaringen van de leden van de vereniging, van kennis van de verschillende behandelingen en van wetenschappelijk onderzoek.

Belangenbehartiging, informatievoorziening en het bevorderen van contacten met lotgenoten zijn speerpunten in het programma van de vereniging. De vereniging streeft naar samenwerking met andere partijen, zoals beleidsorganen en relevante patiëntenorganisaties.

Op de website van de vereniging zijn gerichte informatie en adviezen voor patiënten te vinden. Het adres is: <http://www.obesitasvereniging.nl/>

## Opent uwe mond!



### Congressen en symposia

Op 16 juni j.l. nam prof.dr. Rob M.H. Schaub afscheid als hoogleraar Tandheelkundige Zorgverlening aan de Rijksuniversiteit Groningen. Bij zijn afscheid kreeg hij veel lovende woorden, van collega's, van studenten, en ook van daarbuiten, vanwege zijn grote betrokkenheid bij de mondzorg voor de kwetsbaren in onze samenleving. "Een pionier in de sociale tandheelkunde, druk gesticulerend in betogen, met soms heel afwijkende meningen, maar een creatief denker op zijn vakgebied. Dat is bijzonder in de academische wereld."

Ter gelegenheid van zijn afscheid was een symposium georganiseerd en het thema '(Mond)zorg voor ouderen: verantwoorde keuzes' weerspiegelt Schaub's betrokkenheid. Want dat er keuzes in de (gezondheids) zorg gemaakt moeten worden, was voor de uitgenodigde sprekers zonneklaar.

Emile Roemer, fractievoorzitter SP maande zijn gehoor zich te mengen in de discussie over ons toekomstige zorgstelsel, "Opent uwe mond!", aldus Roemer. "Het huidige maatschappelijk debat over 'de zorg' spitst zich te veel toe op het terugdringen van kosten. Men verliest echter uit het oog dat de economische waarde van zorg positief is en dat de uitgaven gelijke tred houden met de demografische ontwikkelingen. Besparingen in de zorg moeten komen van innovatie en wetenschappelijke vindingen. Daar moeten ook de investeringen naar toe gaan. Want investeren in zorg draagt bij aan welvaart en economische vooruitgang." Volgens de SP-voorman moet de discussie gaan over wáár we de zorgkosten neerleggen: bij het collectief of bij de zorgvrager. Hij pleitte voor een volksverzekering naar behoefte en naar vermogen, te innen via belastingpremies en rekende voor dat afschaffing van de huidige zorgtoeslag een enorme besparing oplevert (300 miljoen), met als groot bijkomend voordeel 'geen afhankelijkheid meer van financiële bureaucraten'. Terug ook naar de essentie van de zorg: de relatie arts-patiënt-zorggever en zorg op lokaal niveau. Dicht bij de mens dus. Dat is in het belang van iedereen, en zeker in het belang van de groeiende groep ouderen.

Ook Jos Slaets, hoogleraar ouderen geneeskunde, pleitte voor andere uitgangspunten in de zorg voor ouderen. "We worden steeds ouder, maar moeten dat wel zo jong mogelijk doen. Oud worden lijkt in de westerse samenleving een zaak van winners/losers/believers." Maar oud worden zonder verouderingsziekten gaat niet en bestaat niet. Het verouderingsproces is hooguit enigszins te vertragen. Verouderingsziekten komen onherroepelijk. De focus in deze levensfase moet dus veranderen, niet ziekte, maar welbevinden moet het uitgangspunt zijn. En dat wordt vooral bepaald door de gewone zaken van het leven als eten en drinken, slapen en rusten, relaties en contacten, en wonen, zo bleek ook uit een onderzoek onder ouderen uit 2000. Dicht bij de mens dus.

Wat betreft de mondzorg weet mondhygiënist Dieni Masman-Kappert dat hier een wereld te winnen is. Het aantal ouderen met problemen met de mond neemt in rap tempo toe. Oorzaken: steeds meer mensen met een eigen dentitie tot op hoge leeftijd, gevoegd bij de groep ouderen met slechtzittende kunstgebiten. De mondverzorging van deze groep laat veel te wensen over en veel verzorgenden zijn hiervoor ook niet adequaat opgeleid. Bovendien gaan ouderen minder vaak naar tandarts en mondhygiënist.

Het is echter van groot belang om de noodzaak van een gezonde mond bij ouderen duidelijk voor het voetlicht te krijgen, want problemen met de mond zijn nogal eens de oorzaak van moeizaam functioneren, terwijl dat niet nodig is. Welbevinden en levenskwaliteit (geen pijn, geen contactbelemmering) moeten het uitgangspunt zijn, met als pijlers een goede scholing van zorgverleners, gedragsverandering bij professionals, protocollen en richtlijnen, en een goede tandheelkundige zorg. Kenmerkend voor de scheidend hoogleraar is dat hij in de nieuwe fase in zijn leven hieraan een bijdrage blijft leveren. Hij gaat verder als behandelaar in zorginstellingen. Mondzorg voor ouderen moet op de kaart komen, en daarvoor moet een breed draagvlak in de samenleving worden gecreëerd. Met Rob Schaub als een van de 'trekkers' gaat dat zeker lukken. (Nelleke Visscher)

## Prijsbepaling en Ondernemerschap - de tandarts anno 2012



### Agenda uitgelicht

Vooruitlopend op de wijziging van het tarievenstelsel per 1 januari 2012 organiseert ACTADental Education op 28 oktober 2011 hierover een congres. Zowel de visie van de overheid als de uitdagingen voor de mondzorgverlener komt aan de orde op deze dag.

Aan de organisatie van het congres lagen onder meer de volgende vragen ten grondslag:

Hoe kijken patiënten tegen het nieuwe tarievenstelsel aan?

Welke voordelen biedt de wijziging patiënten?

Wat is de visie van de Nederlandse Maatschappij tot bevordering der Tandheelkunde (NMT) op het nieuwe tarievenstelsel?

Verrichtingen worden vanaf 2010 prestaties genoemd. Presteerde de beroepsgroep tot dan toe niet goed (genoeg)?

Is een tandarts in de toekomst meer ondernemer dan mondzorgverlener?

Een vertegenwoordiger van een aanpalende beroepsgroep doet tijdens het congres verslag van de problemen die men bij een soortgelijke ingreep tegenkwam en hoe men daarmee is omgegaan.

Een bevlogen algemeen practicus belicht tevens de (mogelijke) gevolgen van de wijziging voor de praktijkorganisatie.

Inlichtingen en inschrijven: [http://www.acta-de.nl/cursus\\_aanbod/symposia/](http://www.acta-de.nl/cursus_aanbod/symposia/)

## 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 [[redactie@ntvt.nl](mailto:redactie@ntvt.nl)] naar de redacteur van de Nieuwsbrief.

Wilt u zich afmelden voor deze nieuwsbrief, klik dan [hier](#).

Onze voorwaarden vindt u in de [disclaimer](#)