

Orthodontische apparatuur heeft geen effect op slaapkwaliteit



Orthodontie

Vaak moet bij een orthodontische behandeling ook 's nachts een headgear of andere apparatuur worden gedragen voor de standscorrecties. Het is niet ondenkbaar dat het dragen hiervan kan leiden tot minder nachtrust. In een onderzoek van Canadese onderzoekers werden 22 jongeren tussen 10 en 15 jaar tweemaal opgenomen in een slaaplaboratorium. Twaalf deelnemers droegen een headgear en 10 deelnemers hadden een andere intraorale voorziening. Er werd geen significant verschil ontdekt voor verschillende aspecten van de slaapkwaliteit, waaronder het aantal zogenaamde 'rapid eye movements'. De conclusie was dat het dragen van orthodontische apparatuur geen negatief effect had op de slaapkwaliteit. De jongeren én de ouders kunnen dus met een gerust hart gaan slapen.

Bron

• Rawji A, Parker L, Deb P, Woodside D, Tompson B, Shapiro CM. Impact of orthodontic appliances on sleep quality. *Am J Orthod Dentofacial Orthop* 2008; 134: 606-614.

Abstract

Introduction: Many young patients are asked to wear headgear or functional appliances during sleep as part of their orthodontic treatment. The objective of this clinical study was to assess the impact of these appliances on sleep quality. **Methods:** Twenty-two subjects (8 boys, 14 girls) between 10 and 15 years of age wearing either a headgear or a removable appliance for 3 to 12 months were enrolled in a sleep study. Each subject participated in 2 overnight sleep studies with and without the appliance. There was a 1-week interval after an adaptation night. The studies were performed at the Sleep Research Laboratory at Toronto Western Hospital in Canada. Each subject served as his or her own control. Twelve subjects had an extraoral headgear appliance, and 10 had intraoral functional (5 Fränkel, 5 Twin-block) appliances. No subject reported any sleep or medical disorder. The primary outcome variable was sleep efficiency.

Results: Sleep efficiencies were 90.7% (SD, 7.9) and 91.6% (SD, 4.3) with and without the appliances, respectively. When sleep quality was compared with and without appliances, analysis of variance (ANOVA) showed no significant difference in sleep efficiency or other sleep variables such as sleep onset latency, rapid eye movement onset latency, rapid eye movement percentage, short-wave sleep percentage, or respiratory disturbance index. Sex and body mass index were not confounding variables. In addition, the use of extraoral or intraoral appliances did not affect sleep quality.

Conclusions: In young orthodontic patients, there appears to be no difference in sleep quality with or without the overnight use of these appliances after they have been worn for a minimum of 3 months.

Mogelijkheden lasertherapie bij behandeling parodontitis



Parodontologie

Parodontitis is een chronische ontsteking, veroorzaakt door een bacteriële infectie. Het gebruik van laser zou kunnen bijdragen aan de behandeling van parodontitis. Ook reduceren door het gebruik van laser – in vergelijking met een conventionele behandeling – spanning en ongemak bij patiënten tijdens en na een behandeling. In het overzichtsartikel van Aoki et al (2008) in de meest recente uitgave van *General Dentistry* wordt het huidige toepassingsgebied van lasertherapie bij parodontale behandelingen van pockets, botcorrecties en implantologie beschreven. De auteurs concluderen dat op dit moment de reguliere conventionele behandeling met mechanische instrumenten betere resultaten geeft dan de toepassing van parodontale lasertherapie. Aanvullend onderzoek is nodig om de effectiviteit van deze therapie voor toepassing in de praktijk verder in kaart te brengen.

Klik hier voor het artikel: <http://www.agd.org/publications/articles/?ArtID=4321>

Verantwoord gebruik antibiotica van levensbelang



Algemeen medisch

In Utrecht werd op de Europese Antibioticadag op 18 november j.l. een symposium gehouden over het gebruik van antibiotica in Nederland. De dag had ten doel mensen bewust te maken van het belang van juist gebruik van antibiotica.

Resistentie

Veel mensen weten niet dat antibiotica alleen bacteriën doden en denken dat ze ook of uitsluitend virussen bestrijden. Bij griep of verkoudheid vragen ze de huisarts om 'een kuurtje' en de huisarts moet dan uitleggen dat een antibioticum niet helpt. Bewustwording over juist gebruik is belangrijk, omdat door onjuist

De volgende uitgave van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 12 december met ondermeer

- Thema: Peri-implantologische problematiek 2. Chirurgische dilemma's.
- Medische beperkingen en risicofactoren.
- Behandelkeuzes bij de extreem atrofische onderkaak.
- Donorlocaties voor botaugmentatie bij enkelstandsvervang.
- De sinusbodemelevatie.
- Algemeen medisch. Toepassingen van de schildwachtprocedure bij mondholtecarcinomen.
- Stichting Bevordering Tandheelkundige Kennis. Jaarprijs 2007 toegekend aan S.C. Boxum.
- Excerpta odontologica. Boekbesprekingen.
- Kennistoets. Berichten en agenda.

Agenda uitgelicht

15 januari 2009: 'Wegwijs met composit'

- [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 [redactie van de nieuwsbrief](#)

(advertenties)

Voor € 495,-
klaar voor het
HKZ certificaat?

gebruik bacteriën ongevoelig kunnen worden voor antibiotica en vervolgens het risico bestaat dat infecties door bepaalde bacteriën niet meer zijn te behandelen. Deze bacteriën zijn resistent tegen de gebruikte antibiotica. Het is een reëel scenario dat er in de toekomst geen effectieve middelen meer zijn voor diverse levensbedreigende infecties zoals tuberculose.

Grote verschillen

Het gebruik van antibiotica in Europa varieert sterk (zie www.rivm.nl/earss en www.esac.ua.ac.be). In de landen rond de Middellandse Zee ligt het gebruik over het algemeen erg hoog in vergelijking met Noord-Europa. In veel Europese landen neemt de antibioticaresistentie toe. Nederland kent het laagste antibioticagebruik van Europa, vooral dankzij de terughoudendheid van huisartsen bij het voorschrijven ervan. Toch vormen resistente bacteriën in Nederlandse ziekenhuizen een toenemend probleem. Prof. dr. J.A.A. Hoogkamp meldde bijvoorbeeld dat amoxicilline bij 40% van de patiënten in ziekenhuizen niet meer werkzaam is tegen urineweginfecties.

Meticillineresistente *Staphylococcus aureus*

Een gevaarlijke bacterie is de meticillineresistente *Staphylococcus aureus* (MRSA), die in tegenstelling tot de gewone *Staphylococcus aureus*, ongevoelig is voor veel antibiotica. Minder dan 1% van de Nederlanders draagt MRSA bij zich. MRSA-dragerschap is meestal van tijdelijke aard, met andere woorden: men raakt de bacterie ook weer vanzelf kwijt. Sommigen krijgen echter infecties als steenpuisten of krentenbaard. In zeldzame gevallen ontstaat bloedvergiftiging, longontsteking of botinfectie. De MRSA kan vooral gevaarlijk zijn bij mensen die al ziek zijn, zoals patiënten op intensivereafdelingen, of bij mensen met open wonden of huidaanandoeningen.

MRSA kan zich goed ontwikkelen op plaatsen waar veel antibiotica worden gebruikt, zoals in ziekenhuizen en verpleeghuizen en wordt daarom ook wel 'de ziekenhuisbacterie' genoemd. Het bestrijden van bijvoorbeeld urineweginfecties en longontstekingen bij verpleeghuisbewoners wordt daardoor steeds moeilijker.

Veehouders

Inleider prof. dr. R.A. Coutinho van het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM gaf aan dat uit een onderzoek van de Voedsel en Waren Autoriteit (VWA) was gebleken dat een groot percentage van de varkens en kalveren MRSA heeft. Waarschijnlijk is dit te wijten aan het ruime antibioticagebruik in deze sector. In Nederland wordt per jaar 600 ton actieve stof aan antibiotica voor dieren gebruikt, tegen 40 ton per jaar voor de Nederlandse bevolking. Eerder werden deze antibiotica voor dieren geruimtelijk 'groeibevorderaars' genoemd. Tegenwoordig wordt erkend dat het gebruik van antibiotica gemakkelijker en voordeliger is dan de leefomstandigheden van de dieren te verbeteren. Bekend is dat in landen waar de dieren veel buiten lopen, zoals Frankrijk, het gebruik van antibiotica aanzienlijk lager is.

Het is onwaarschijnlijk dat MRSA op rauw vlees een groot risico vormt voor consumenten en mensen die beroepsmatig vlees verwerken. Wel is gebleken dat maar liefst 20 tot 30% van de personen die direct contact hebben met varkens of kalveren, besmet is met MRSA. Daarom worden tegenwoordig veehouders, veeartsen en medewerkers van slachthuizen bij opname in een ziekenhuis eerst in isolatie verpleegd (dat betekent op een 1-persoonskamer met aanvullende hygiënemaatregelen). Het ziekenhuis hanteert in dat geval de MRSA-richtlijnen zoals deze zijn opgesteld door de Werkgroep Infectiepreventie (www.wip.nl). Pas als kweken uitwijzen dat de patiënt geen MRSA heeft, mag deze volgens het normale protocol worden opgenomen.

Ontwikkeling van nieuwe medicijnen

Sinds 1986 zijn slechts enkele nieuwe antibiotica ontwikkeld. De ontwikkelingskosten van nieuwe antibiotica zijn dermate hoog, dat fabrikanten er niet veel aan verdienen. Om de toenemende problemen met resistentie van bacteriën te voorkomen, is het echter dringend noodzakelijk dat nieuwe antibiotica worden ontwikkeld.

Voor meer informatie klik op de volgende links:

http://www.esac.ua.ac.be/main.aspx?c=*ESAC2&n=50137

<http://www.swab.nl/swab/swabcms.nsf/showfs/consument>

<http://downloadcenter.infectieziekten.eu>

Met dank aan: Aad van Luijk, redacteur *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde*.

Jaarboek esthetische
tandheelkunde 2010

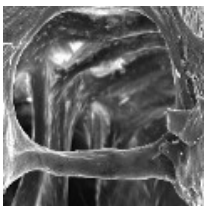
Klik hier
om te
bestellen



Advertentieruimte
te huur

[klik hier](#)

Mechanische belasting en botadaptatie



Orthodontie

Op donderdag 27 november j.l. verdedigde de heer S.D. Tan zijn proefschrift 'Osteocyte apoptosis and bone adaptation'. De promovendus onderzocht specifiek de rol van mechanische belasting op verschillende aspecten van botadaptatie op cellulair niveau, zoals dat gebeurt tijdens een orthodontische tandverplaatsing. Bot is een levend weefsel en is in staat om zijn massa en structuur aan te passen aan de mechanische omstandigheden. Een verhoogde mechanische belasting resulteert in een toename in botmassa en mineraaldichtheid in vivo, terwijl bekend is dat een verlaagde belasting resulteert in een afname van de botformatie, het mineraalgehalte en de eiwitproductie voor de vorming van botmatrix. Dit proces staat bekend als functionele adaptatie van bot, en op deze wijze ontstaan botten die bestand zijn tegen breken, maar die tegelijkertijd uit een minimum aan botmateriaal bestaan. Adaptatie van bot aan de veranderende mechanische belasting wordt verkregen tijdens het gecompliceerde proces van

botremodellering. Men neemt tegenwoordig algemeen aan dat bot mechanische belasting signaleert middels het cellulair netwerk van osteocyten in de botmatrix, en dat de belasting wordt waargenomen via een belastinggeïnduceerde vloeistofstroom in het netwerk rond de osteocyten. De osteocyten produceren signaalmoleculen die de activiteit van effectorcellen, osteoclasten en osteoblasten kunnen reguleren en dit resulteert vervolgens in een optimale botmassa en botstructuur.

Het promotieonderzoek toonde aan dat osteocyten een belangrijke rol spelen tijdens de adaptatie van bot aan een mechanische belasting, en dat dit botadaptatieproces wordt gereguleerd door stikstofoxide (NO). Osteocyt apoptose reguleert waarschijnlijk botremodellering door osteoclasten aan te trekken. NO is een belangrijk signaalmolecuul dat vrijkomt als reactie op een mechanische belasting en wordt door osteocyten geproduceerd.

De promotie werd gehouden in de Aula van de Vrije Universiteit. Prof. dr. J. Klein Nulend van de sectie Orale Celbiologie ACTA en prof. dr. A.M. Kuijpers-Jagtman van de afdeling Orthodontie en Orale Biologie UMC Nijmegen St Radboud waren promotoren. Copromotoren waren dr. A.L.J.J. Bronckers van de sectie Orale Celbiologie ACTA en dr. J.C. Maltha van de afdeling Orthodontie en Orale Biologie UMC Nijmegen St Radboud.

Jaarprijs 2007



Personalia

De Jaarprijs van de Stichting Bevordering Tandheelkundige Kennis voor het beste artikel in de jaargang 2007 van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* is toegekend aan het artikel 'Orthodontische herbehandeling. Een kwalitatief patiëntenonderzoek'. De uitreiking was op vrijdag 7 november 2008, tijdens het najaarscongres van de Nederlandse Vereniging van Tandartsen (NVT) in Zeist.

De prijs werd overhandigd door de voorzitter van de stichting, prof. dr. P.F. van der Stelt, aan de heer S.C. Boxum, eerste auteur van het winnende artikel. Hij schreef het artikel samen met prof. dr. A. Sandham en prof. dr. Y. Ren. De Jaarprijs wordt sinds 1981 uitgereikt als eerbetuiging aan auteur(s) en moet ook een stimulans zijn om goede artikelen voor de Nederlandse tandarts toegankelijk te maken. Veel onderzoeksartikelen worden immers alleen in buitenlandse tijdschriften gepubliceerd.

De belangrijkste criteria waarop een artikel voor de Jaarprijs wordt beoordeeld zijn: leesbaarheid, originaliteit, evenwichtige presentatie en bruikbaarheid voor de tandarts.

Voor meer informatie en achtergronden zie het eerstvolgende nummer van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde*.

Wegwijs met composiet



Agenda Uitgelicht

De tandarts wordt steeds vaker geconfronteerd met hooggespannen verwachtingen van zijn al dan niet goed geïnformeerde patiënt. Vooral aan esthetiek worden steeds hogere eisen gesteld. Voor de enthousiaste tandarts zal dit eerder een uitdaging zijn dan een probleem. De mogelijkheden om met behulp van composiet aan deze vraag te voldoen zijn legio. Tijdens deze nascholingscursus worden naast de noodzakelijke basiskennis en een overzicht van composietsystemen, ook enige handvatten en waardevolle tips aangedragen.

Voor meer informatie of inschrijving:

<http://www.cursussencongressen.nl/bijeenkomsten/wegwijs-met-composiet-178.html>

Datum: 15 januari 2009

Kosten: € 125,-

Behandelopties voor frontelementen

Tijdens deze tweedaagse Q-geaccrediteerde cursus voor de tandarts-algemeen practicus wordt door het Dental College een zestal samenhangende lezingen van 1,5 uur aangeboden over de volgende onderwerpen:

- Endodontische behandelopties voor gecompromitteerde frontelementen
- Het cosmetisch opbouwen van endodontisch behandelde frontelementen
- Mooi voortandvlees
- Porseleinen facings: gewoon of driven by mock-up
- Prothetische aspecten van het vervaardigen van kronen op implantaten in het front
- Prepareren is vooruitzien

Voor meer informatie of inschrijving:

<http://www.cursussencongressen.nl/bijeenkomsten/dental-college-fronttaal-op-de-veluwe--behandelopties-voor-frontelementen-198.html>

Datum: 12 en 13 juni

Kosten: zie website

Infectie preventie in de praktijk on line

NTvT digitaal

Infectiepreventie behoort tot de normale praktijkvoering van het tandheelkundig team. Behalve de richtlijnen 'Infectiepreventie in de tandheelkundige praktijk' die in het verleden verstrekt zijn door de Werkgroep Infectiepreventie (WIP), is het in de dagelijkse praktijk moeilijk snel aan actuele informatie over dit onderwerp te komen. De in 2007 herziene versie van de richtlijnen zijn op de website van de WIP te vinden en hieronder te downloaden. Om actuele adviezen on line te kunnen krijgen is de fraaie Amerikaanse website van de Organization for Safety and Asepsis Procedures (OSAP) een goede bron om te raadplegen.

De OSAP is een organisatie zonder winst oogmerk, die ten doel heeft kennis en ervaring met betrekking tot infectiepreventie in de tandheelkundige praktijk in al haar facetten te bundelen en aan het tandheelkundige veld beschikbaar te stellen. Behalve de verschillende tandheelkundige disciplines zijn ook andere medische disciplines vertegenwoordigd. Ook onderzoekers van universiteiten en laboratoria, beleidsmakers en vertegenwoordigers uit de industrie zijn aangesloten bij de OSAP. Bovendien wordt er samengewerkt met en gebruik gemaakt van gegevens van de American Dental Association (ADA) en het Center for Disease Control and Prevention (CDC). Na het betalen van een inschrijfgeld heeft men on line volledige toegang tot alle faciliteiten van de website. Ook ontvangt men hiervoor de gedrukte publicaties en nieuwsbrieven, krijgt men korting op cursussen, lesmateriaal en congressen. Voor een overzicht van de aangeboden informatie klik op: <http://www.osap.org/displaycommon.cfm?an=6>

[download RichtLijnenTHK07.pdf »](#)

Voeding en Moermandieet



Ingezonden brieven

In het oktobernummer van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verscheen een bijdrage van prof. dr. ir. E. Kampman over voedingsfactoren bij het ontstaan van kanker van de mond- en keelholte (*Ned Tijdschr Tandheelkd* 2008; 115: 558-562). Naar aanleiding van deze publicatie ontving de redactie een ingezonden bericht van de heer I.T. de Jong.

Geachte professor Kampman,

Als tandarts lees ik altijd het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* met veel belangstelling. Zo ook uw artikel over kanker en voeding. Steeds dacht ik, nu komt het! Maar u noemde zijn naam niet. Ik bedoel natuurlijk dr. C. Moerman. De aanbevelingen ter preventie van kanker is in grote trekken het Moermandieet.

U had, in plaats van het artikel te schrijven, kunnen verwijzen naar de werken van C. Moerman. Al in 1940 beschreef hij het verband tussen voeding en kanker. Uw artikel voegt er weinig aan toe en laat zelfs zaken weg, zoals de heilzame werking van vitamine A op leukoplakie. Ik raad u aan om het boek 'Retrospectief onderzoek naar de effectiviteit van de Moermantherapie bij kankerpatiënten' te lezen (ISBN 90 39 90121). De uitgave is verkrijgbaar bij de Moermanvereniging via de website www.moermanvereniging.nl

I.T. de Jong, tandarts te Leidschendam

Reactie van mw. Kampman

Geachte heer de Jong,

Hartelijk dank voor uw belangstelling voor mijn overzichtsartikel over voedingsfactoren bij het ontstaan van kanker van de mond- en keelholte. Het betrof een overzicht van factoren die bij de preventie van kanker in het algemeen, en van de mond- en keelholte in het bijzonder, een rol kunnen spelen. Dit overzicht kwam tot stand op basis van een systematisch literatuuronderzoek naar de wetenschappelijke literatuur over voeding en kankerpreventie dat eind 2007 werd gepubliceerd (*World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research*, 2007). Dit onderzoek betrof meer dan 7.000 epidemiologische onderzoeken, gepubliceerd in gerenommeerde, internationale, wetenschappelijke tijdschriften. Op basis van de uitkomsten van dit literatuuronderzoek zijn door een panel van experts aanbevelingen voor kankerpreventie opgesteld.

Het werk van dr. C. Moerman is mij als onderzoeker op het terrein van voeding en kanker natuurlijk bekend. Hij propageerde reeds in de jaren '30 van de vorige eeuw dat voeding een belangrijke rol speelt bij kanker. Helaas kon hij zijn aanbevelingen toen nog niet wetenschappelijk onderbouwen. Het Moermandieet bevat zeker elementen van de huidige aanbevelingen. Zo wordt geadviseerd om variatie aan te brengen in het eten, vooral veel plantaardige voedingsmiddelen te gebruiken en te kiezen voor verse producten. Vooralsnog zijn een aantal peilers van het Moermandieet echter nog niet wetenschappelijk bewezen, zoals het geheel vermijden van vlees, vis of gevogelte, suiker, suikerbevattende voedingsmiddelen en het gebruik van voedingssupplementen.

Dr. Moerman vond opereren, bestralen en chemotherapie niet de aangewezen weg om een tumor te bestrijden. Het Moermandieet was dan ook in eerste instantie gericht op genezing en niet op de preventie van kanker. Het idee dat met alleen een dieet kanker kan worden genezen is inmiddels achterhaald, maar dat voeding een rol speelt bij het ontstaan van kanker is een feit.

Helaas is de heilzame werking van vitamine A op de uitgroei van leukoplakie tot een plaveiselcelcarcinoom nog niet wetenschappelijk bewezen volgens een Cochrane systematisch literatuuronderzoek (Lodi et al, 2006) met een update in 2008. Daarom blijft het voor mij, als reguliere wetenschapper, essentieel om de gunstige en ongunstige effecten van voedingsstoffen en voedingsmiddelen grondig te bestuderen in observationeel epidemiologisch onderzoek en humaan experimenteel onderzoek aangevuld met bevindingen uit dierexperimenteel en in vitro-onderzoek.

Hoewel we nu weten dat voeding een belangrijke rol speelt bij kankerpreventie zal er nog veel gedegen onderzoek moeten gebeuren naar de rol van voeding, naast reguliere therapie, bij de overleving van kanker.

Prof. dr. ir. Ellen Kampman, hoogleraar Voeding en Kanker aan de Wageningen Universiteit te Wageningen

Bron

- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. Food, nutrition, physical activity and the prevention of cancer: a global perspective. London: *World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research*, 2007/2008.
- Lodi G, Sardella A, Bez C, Demarosi F, Carrassi A. Interventions for treating oral leukoplakia. *Cochrane Database Syst Rev* 2006; 18: CD001829.

Praktijktip: composietverwarmers



Redactioneel

Tandarts A. Rutgers in Amsterdam stuurde de volgende geldbesparende tip toe als alternatief voor composietverwarmers:

"In plaats van de nogal kostbare (€ 300,-) purpose built composietverwarmers, gebruik ik een USB-koffieopwarmhoudplaatje, voor € 4,95 te koop bij diverse online gadgetshops. De warmte is niet instelbaar, maar is te sturen door de compules restauratiemateriaal al dan niet in een schaalje op het verwarmingselement te plaatsen."

Heeft u nieuws of praktijktips?

Heeft u interessant wetenschapsnieuws of wetenswaardige praktijktips voor uw collega's stuur deze dan per e-mail naar de [redacteur](#) van de Nieuwsbrief. Graag maken we samen met u de digitale nieuwsbrief van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* nog actueler. Uw opbouwende en stimulerende commentaren en adviezen zijn van harte welkom!

Stelling

U kunt hier reageren op de volgende stelling.

Het voorschrijven van antibiotica in de algemene tandartspraktijk is zelden geïndiceerd.

EENS | ONEENS | WEET NIET

[verstuur stelling »](#)

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