

Medisch

Oud gezicht niet alleen door veroudering huid

Investeren in zorg loont

Zorgeconoom Marc Pomp concludeert dat de Nederlandse zorg prima waar levert voor zijn geld. Hij schreef in opdracht van het ministerie van Volksgezondheid, Wetenschap en Sport zijn boek 'Een beter Nederland' en onderzocht daarvoor het economisch rendement van alle investeringen in de zorg; ruim 60 miljard euro per jaar. Pomp becijfert dat iedere geïnvesteerde euro € 1,30 aan baten oplevert. Onder de baten van de gezondheidszorg verstaat hij langer leven, levenskwaliteit, extra arbeidsdeelname en hogere productiviteit. Volgens de econoom is de vrees dat de zorg met een jaarlijkse kostenstijging van circa 4% onbetaalbaar wordt niet terecht zolang het nationale inkomen blijft stijgen volgens de economische verwachtingen.

Pomp laat zien hoe de gemiddelde levensverwachting sinds 1950 met 6 jaar steeg dankzij behandeling van aandoeningen zoals infectieziekten (+ 1,4 jaar), diabetes (+ 0,3 jaar), hart- en vaatziekten (+ 2 jaar), kanker (+ 0,6 jaar) en zorg rondom geboorte (+ 1,8 jaar). Diezelfde levensverwachting wordt door roken overigens weer met 2 jaar verkort. "Precies wat met de bestrijding van hart- en vaatziekten is gewonnen", constateert de zorgeconoom. (Bron: *Trouw/Het Financieel Dagblad*)

On(be)handelbare kinderen

Kinderen bemoeilijken of weigeren steeds vaker dan vroeger een medische behandeling, stelt prof. dr. W. Kuis, emeritus hoogleraar kindergeneeskunde van het Wilhelmina Kinderziekenhuis. Sommigen doen dat door in de spreekkamer te schreeuwen, schoppen of schelden. Ouders treden daartegen niet of niet voldoende krachtadig op, maar nemen een 'weifelende houding' aan. Kuis meent dat hedendaagse ouders vaak maatjes van het kind zijn, terwijl zij hun kind beter op een duidelijke manier zouden kunnen begeleiden. Daartoe moeten kinderen volgens de kinderarts structuur en grenzen krijgen, maar wel zo dat ze nog 'een beetje kunnen marchanderen'. (Bron: *Volkskrant*)

Veroudering van het gelaat wordt niet uitsluitend door rimpels en een minder elastische huid gekenmerkt. Onderzoek in het universiteitsziekenhuis van Rochester in de Verenigde Staten toont aan dat bij het ouder worden ook de mandibula van vorm verandert. Het veranderen van mandibula, huid en spieren tezamen leidt ertoe dat het onderste deel van het gezicht er ouder uitziet.

Robert Shaw et al bestudeerden computertomografische scans van 60 vrouwen en 60 mannen verdeeld over de leeftijdscategorieën 20-40 jaar, 41-64 jaar en ouder dan 65 jaar. Op basis van driedimensionale reconstructies bepaalden zij 6 verschillende afmetingen van de mandibula: breedte, hoogte en lengte

van het kaakbeen; breedte en hoogte van de ramus en de mandibulahoek. Over de resultaten publiceerden zij in het *Journal of Plastic and Reconstructive Surgery* (2010; 125: 332-342).

De breedte van mandibula en ramus veranderden niet bij het klimmen der jaren. Wel namen ramushoogte en de hoogte en lengte van de mandibula af en nam de kaakhoek juist in omvang toe. Deze veranderende afmetingen tonen aan dat het botvolume van de mandibula afneemt bij het ouder worden. Hierdoor wordt de kaaklijn minder scherp, krijgt het gezicht een ovalere vorm en zakt de huid in het hoofd- en halsgebied uit.

(Bron: *Ned Tijdschr Geneesk* 2010; 154: C557)

Gezondheid! Inzicht in hooikoorts

Hooikoorts kost de gezondheidszorg nu jaarlijks ruim 7 miljoen euro. Omdat het hooikoortsseizoen zich onder invloed van laatbloeiende uitheemse plantensoorten lijkt uit te breiden, wilde het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit meer inzicht in de kosten van hooikoorts. Het Nederlands Instituut voor Onderzoek van de Gezondheidszorg (Nivel) verrichtte onderzoek.

In 2008 benaderden ongeveer 330.000 mensen in ons land hun huisarts met hooikoortsklachten; ongeveer 20 per 1.000 huisartspatiënten. Van de hooikoortspatiënten werden er ongeveer 10 per 1.000 verwezen naar een medisch specialist. De seizoensgebonden allergische rhinitis komt het vaakst voor in de leeftijd van 15 tot 44 jaar. Afhankelijk van het type allergen lopen de klachten uiteen van niezen, loopneus, rode ogen met jeukend of brandend gevoel, opgezwollen keel, tranende ogen en gezwollen oogleden. De meeste kosten voor consulten, visites en recepten worden gemaakt in de maanden mei en juni. Tussen februari en mei wordt hooikoorts vooral veroorzaakt door pollen van bomen; in juni en juli voornamelijk door stuifmeel van grassen. Sinds de uitheemse plant

ambrosia vaker in ons land wordt aangetroffen, bestaat het risico dat het hooikoortsseizoen langer wordt. Ambrosia kan hevige allergische reacties veroorzaken en bloeit van augustus tot oktober.

Het onderzoek werd uitgevoerd door het Nivel op basis van informatie van het Landelijk InformatieNetwerk Huisartsen (LINH), waarbij gebruik werd gemaakt van anonieme gegevens uit elektronische patiëntendossiers van 92 huisartsenpraktijken.

(Bron: C van Dijk, R Verheij, F Schellevis. *Hooikoorts in de huisartsenpraktijk: kosten en verleende zorg*. Utrecht: Nivel 2010)



© Nationale Beeldbank/ T. Gooiker

Wereldcongres implantologie

Het Dentsply Friadent Wereldsymposium Implantologie in Barcelona trok dit voorjaar meer dan 2.500 bezoekers. Daarmee behoort het tot een van de belangrijkste congressen in de orale implantologie.

De eerste dag waren er 29 lezingen, de tweede dag 27. De plenaire lezingen werden simultaan vertaald in het Duits, Spaans en Chinees. Ook waren er parallelle lezingen en een tentoonstelling van 162 posters met casusbesprekingen en onderzoeksresultaten in de foyer. De bezoeker werd als het ware overspoeld met informatie.

Sprekers van naam vertelden wat hen momenteel het meeste bezighoudt, zoals Dennis Tarnow (Verenigde Staten) (*“geen buccale corticalis, dan niet implanteren”*), Marco Degidi (Italië) (*“eenmaal geplaatste abutments nooit meer verwijderen”*) en Tord Lundgren (Denemarken/Verenigde Staten) over microlekkage tussen abutment en implantaat (het minst bij Ankylos van Dentsply). De Belg Marc Quirijnen hield een voordracht over zijn onderzoek naar het verschil in adhesie van micro-organismen aan ruwe en minder ruwe implantaten (geen verschil). Nederlands onderzoek van Stellingsma werd meermalen aangehaald in het kader van evidence-based tandheelkunde uitmondend in een voorkeur voor gebruik van kortere implantaten boven

verticale botaugmentatie.

In het algemeen was er een trend te bespeuren van nadruk op botbehoud, vooral van de corticalis; atraumatisch extraheren; primaire stabiliteit van het geplaatste implantaat; flaploos opereren, en 3 mm vrijblijven van de buccale corticalis. Voortschrijdende digitalisering en ontwikkelingen van radiologische technieken maken het mogelijk de plaatsing van implantaten tot op de millimeter nauwkeurig uit te voeren. Ondanks de wereldwijde daling van de omzet met 20% is Dentsply opgeklimmen tot 's werelds derde producent van implantaten. Geen van de lezingen had echter een commercieel karakter. Zo kwam ook het onderwerp peri-implantitis aan de orde. De spreker adviseerde professioneel reinigen en instructie aan de patiënt. Het ruwe oppervlak van het implantaat is voor het schoonhouden niet ideaal, maar het hoogglans polijsten ervan wordt niet aanbevolen omdat daardoor titaniumpartikels in het parodontium terecht komen. In de Verenigde Staten gebruikt men veel lokale antibiotica (doxycycline, minocycline). Nog altijd is het adagium: zorg voor een goede patiëntenselectie.

In maart 2012 vindt het congres plaats in Hamburg, Duitsland. (AvL)

Voorbehouden handelingen

Tandartsen horen zowel bevoegd als bekwaam te zijn om voorbehouden handelingen, zoals het doen van heelkundige ingrepen, uit te voeren (*Wet beroepen individuele gezondheidszorg* (BIG)). In september 2009 verscheen het rapport 'Voorbehouden handelingen tegen het licht'. Min of meer in navolging van dit rapport is de wetgever thans actief. Opsteller mr. E.J.C. de Jong toont zich zeer kritisch. Hij stelt vast dat het systeem van de wet BIG slechts met grote moeite is uit te leggen aan de praktijk en dat misverstanden en verkeerde conclusies steeds op de loer liggen. Immers, ook zonder de wet BIG hoort een zorgverlener zorgvuldig te handelen en de professionele standaard te hanteren. Wanneer men medewerkers in de

zorgverlening over voorbehouden handelingen ondervraagt, blijkt geregeld dat men niet in voldoende mate bekend is met de regeling. Twee nieuwe wetsvoorstellen zijn ingediend om in te spelen op de ontwikkelingen in de gezondheidszorg. Maar deze voorstellen zullen de huidige situatie alleen maar verergeren, meent de schrijver. De voorgestelde nieuwe regelingen verworpen steeds meer tot een theoretisch kader dat zeker niet in het belang van de patiënt en de beroepsbeoefenaar is. De Jong concludeert in zijn artikel 'Het moeras van de voorbehouden handelingen' dat het stelsel van de voorbehouden handelingen rijp is voor een grondige renovatie. (ME) (Bron: Tijdschrift voor Gezondheidsrecht 2010-2; 15; 87-94)

Tandheelkundig

Uitval gebitselementen bij rokers

In Duitsland hebben mondzorgverleners en onderzoekers van het Krebsforschungszentrum de handen ineens geslagen in de strijd tegen het roken. Zo koppen de Duitse kranten dat rokers 2 maal zoveel risico lopen op het uitvallen van hun gebitselementen als niet-rokers. Omdat mondzorgverleners hun patiënten regelmatig zien, betreft het Krebsforschungszentrum hen actief bij de ondersteuning van het stoppen met roken. De Bundeszahnärztekammer roept haar leden op mee te werken aan voorlichting en ondersteuning. Meer informatie op www.tabakkontrolle.de en www.bzaek.de

Hoofschale met beitelstanden

Waar komen de namen voor de organen van het menselijk lichaam vandaan? In het tijdschrift *Geschiedenis der Geneeskunde* geeft W. Deconinck op deze vraag een interessant antwoord en een etymologische verklaring van enkele Nederlandse tandheelkundige begrippen.

De beroemde arts-anatoom Vesalius gebruikt in 1568 voor de schedel de termen als 'hersenspanne' en 'hoofschale'. Daaruit zou blijken dat de term schedel verband zou houden met een schaal of bekken. Tong en tanden zijn al zeer oude Nederlandse woorden die onveranderd zijn gebleven. Maar de soorten tanden kregen veelal namen die thans onbekend zijn. In een boek van Palfijn uit 1724 heten de incisieven 'mael-tanden' en 'grijn-tanden'. Andere auteurs uit de historie noemen deze gebitselementen 'beitelstanden' of 'voortanden'. 'Grijn-tanden' komt van het oude begrip grijnen wat grijnzen betekent, van boosheid of vreugde, of ook de spottende lach waarbij de snijtanden zichtbaar worden. Daarmee is de naam verklaard. Hoektanden werden 'hontstanden' of 'scheurtanden' genoemd. Deze namen herinneren aan de scherpe hoektanden in het gebit van de hond. Voor de molaren bestonden namen als 'Baeck-tanden' en 'Winckel-tanden'. Baeck is een oud woord voor kaak of wang. Winckel heeft als oude betekenis hoek of winkelhaak, waarbij de aandacht werd gevestigd op de hoekige fissuren op het occlusale vlak. (ME) (Bron: *Geschiedenis der Geneeskunde*. 2009; 13: 336-352)



Personalia

Promoties

V. Zijng



Aan de faculteit der Medische Wetenschappen van de Rijksuniversiteit Groningen promoveerde op 21 april Vincent Zijng op zijn proefschrift 'Microbial dynamics in subgingival biofilms'. Zijn promotoren waren prof. dr. F. Abbas en prof. dr. J.E. Degener. Zijng voerde zijn promotieonderzoek naar bacteriën betrokken bij parodontitis uit aan de afdeling Microbiologie en het Centrum voor Tandheelkunde en Mondzorgkunde van het Universitair Medisch Centrum Groningen. Met behulp van moleculaire technieken bracht hij voor het eerst de architectuur van de subgingivale biofilm in kaart. Zijn onderzoek naar behandelmethoden toonde aan dat 2 manieren van gebitsreiniging, op basis van scaling en rootplaning, slechts leiden tot een beperkte verwijdering van de bacteriën.

Vincent Zijng studeerde eerder biologie en tandheelkunde aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij werkt nu als postdoc-onderzoeker aan de Universiteit Umea in Zweden.

L.A. Vonk

Op 19 mei promoveerde Lucienne Vonk bij het Academisch Centrum Tandheel-

kunde Amsterdam van de Vrije Universiteit Amsterdam op haar dissertatie met de titel 'Chondrocytes and chondrons for tissue engineering of cartilage'. Haar promotoren waren prof. dr. R.A. Bank en prof. dr. V. Everts.

Kraakbeen is van groot belang voor het goed functioneren van het bewegingsapparaat. Promovenda Vonk onderzocht of het in stand houden van de pericellulaire matrix, die zich in een dunne laag direct om de cel legt, de kraakbeenproductie door chondrocyten (kraakbeencellen) bevordert. De pericellulaire matrix stimuleert niet alleen de aanmaak van de extracellulaire matrix, maar verbetert ook de kwaliteit van het vezelige netwerk, verhoogt de eigenschappen van de chondrocyten en verhindert de afbraak van de extracellulaire matrix. Lucienne Vonk ontdekte tijdens haar promotieonderzoek dat het behouden van de pericellulaire matrix een positief effect heeft op de kraakbeenproductie door chondrocyten.

R. Ophof

Promovendus Ricardo Ophof verdedigde op 2 juni zijn proefschrift 'Construction and application of substitutes for oral mucosa in cleft palate repair' aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. Prof. dr. A.M. Kuijpers-Jagtman was zijn promotor en dr. J.W. van den Hoff en dr. J.C. Maltha waren de copromotoren.

Orthodontist Ricardo Ophof ontwikkelde voor zijn promotieonderzoek een kunstslimvlies (mucosaal substituu) met als doel de nadelige gevolgen door het chirurgisch sluiten van de bovenkaak bij schisis te voorkomen.

In het onderzoek van Ophof is dit substituu gevormd door gekweekte slimvliescellen. Echter, na implantatie in de bovenkaak

was dit kunstslimvlies niet meer aanwezig. Mogelijk werd dit veroorzaakt door te trage bloedvorming. Verder werd aangetoond dat het chirurgisch sluiten van de bovenkaak samen met de implantatie van het substituu de ontwikkeling van de bovenkaak niet verbeterde. Onderzocht zou moeten worden of het toevoegen van groeifactoren aan het kunstslimvlies de bloedvatvorming versnelt en de wondcontractie en littekenvorming vermindert.

B.G. Lapatki

Prof. dr. B.G. Lapatki, hoogleraar en hoofd van de afdeling Orthodontie van het universiteitsziekenhuis van Ulm in Duitsland, promoveerde op 4 juni aan de Radboud Universiteit in Nijmegen. Zijn proefschrift heeft de titel 'The facial musculature. Characterisation at a motor unit level'. Zijn promotoren waren prof. dr. ir. D.F. Stegeman en prof. dr. M.J. Zwarts, en zijn copromotor was ir. R. Oostenveld.

In het onderzoek van Bernd Lapatki is met behulp van de elektrische activiteit van spieren (EMG) een groot aantal gezichtsspieren in kaart gebracht. Hiervoor is een elektrodegrid ontworpen met meer dan 100 aparte elektrodes waarmee, ondanks de sterk gekromde gezichtscontouren, toch goede signalen kunnen worden verkregen. EMG van het gelaat is een waardevolle techniek in psycho-, spraak- en pathofysiologisch onderzoek, en ook in de tandheelkunde en orthodontie. De positionering van elektroden werd tot dusver voornamelijk gebaseerd op macroanatomische kennis. Dit proefschrift beschrijft daarom een methode voor het vaststellen van objectieve elektrodeposities gebaseerd op de uitgebreide metingen met het elektrodegrid.

R.E.C.M. Mooren

Eveneens aan de faculteit der Medische Wetenschappen van de Radboud Universiteit Nijmegen promoveerde op 9 juni Rob Mooren op zijn proefschrift 'Some new perspectives on the effects of platelet rich plasma'. Zijn promotoren waren prof. dr. P.J.W. Stoeltinga, prof. dr. J.A. Jansen en prof. dr. M.A.W. Merx.

Het onderzoek van kaakchirurg Rob Mooren naar de effecten op wondgenezing en weefselgeneratie van bloedplaatjesconcentraten ('platelet-rich plasma'; PRP) toont aan dat, afhankelijk van de dosering, PRP een positief effect heeft op de groei van botvormende cellen en bloedvatcellen. Beide typen cellen zijn van groot belang in het genezingsproces van het bot.

Bij een groep van 20 patiënten, bij wie vanwege een tumor in de onderkaak een grote reconstructie werd uitgevoerd, bleek PRP een stimulerend effect te hebben op de botgroei. Het bereidingsproces van deze PRP's is bovendien relatief eenvoudig en goedkoop. Om deze redenen kan het gebruik van PRP's veelbelovend zijn in bijvoorbeeld de reconstructieve chirurgie van het gezichtsskelet. Verder onderzoek naar de ideale dosering is noodzakelijk.

Verwijzing

De actuele agenda, overige berichten en aanvullende personalia zijn te vinden op de website (www.ntvt.nl) en in de digitale Nieuwsbrief.