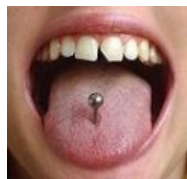


Frekwente orale complicaties na plaatsen piercings



Algemeen medisch

Uit recent onderzoek van Garcia-Pola, et al, dat is gepubliceerd in *Quintessence International*, blijkt dat in een groep van 2.266 patiënten van tandartsen 83 mensen een orale piercing hadden laten plaatsen. In die groep had 59% van de mensen last van postoperatieve complicaties. Naast pijn (40,9%) en infecties (10,8%) trad in 7,2% van de gevallen een nabloeding op. De piercings werden veelal (80,8%) geplaatst in een tatoeagewinkel.

Bron

• Garcia-Pola M, Garcia-Martin J, Varela-Centelles P, Bilbao-Alonso A, Cerero-Lapiedra R, Seoane J. Oral and facial piercing: associated complications and clinical repercussion. *Quintessence Int* 2008; 39: 51-59.

Abstract

Objectives: To investigate the complications of oral and facial piercing and its frequency in an extensive series of cases.

Method and materials: A sample of 2,266 consecutive patients requiring dental care over a period of 1 year was included in this cross-sectional observational study. A total of 83 piercing wearers were identified. Demographics, piercing site, clinical complications, adverse effects of piercing, motivation, and setting of piercing were determined through an interview and intraoral examination.

Results: The 18- to 27-year age bracket showed a significantly higher prevalence of piercing wearers (mean years of wear 2.9 ± 3.8). Esthetic reasons were the most frequent stimulus for piercing insertion (86.7%). Up to an 80.8% of the devices were inserted in a tattooing studio. Forty-nine patients (59.0%) reported postoperative or late piercing complications. Postoperative pain (40.9%; 95% CI = 29.7 to 52.1) was significantly more frequent than infection (10.8%; 95% CI = 3.5 to 18.1) or postpiercing bleeding (7.2%; 95% CI = 1.0 to 13.4). When oral locations were compared to facial sites, the former had caused significantly more problems ($X^2 = 10.1$; $P = .001$), pain (OR = 0.96; 95% CI = 0.08 to 0.97) and swelling (OR = 0.20; 95% CI = 0.06 to 0.68) being the most frequent undesirable effects associated with oral piercing.

Conclusions: Complications associated with oral and facial piercing are frequent, and many of them might well be avoided if effective legal and hygienic measures were adopted. Educational interventions targeted to the population between 18 and 27 years of age are advisable, particularly when dealing with oral piercing.

Voor u geselecteerd artikel uit het *Journal of Contemporary Dental Practice* over orale piercings:

- <http://www.thejcdp.com/issue030/shinohara/shinohara.pdf>

Cariëstest voorspelt cariërisico



Cariologie

Japane onderzoekers hebben het voorspellende effect van een test op cariëactiviteit (Cariostat, Dentsply-Sankin, Tokyo) onderzocht bij 1.206 kinderen. Na 18 maanden, 2 jaar en 3,5 jaar werd de mondgezondheid vastgesteld. Tevens werd na 18 maanden en na 2 jaar de test uitgevoerd. De score cariëactiviteit na 18 maanden en 2 jaar bleek voorspellend te zijn voor de mate van cariës na 3,5 jaar. De auteurs concluderen dat het uitvoeren van de test mogelijk beter toepasbaar is dan een mondonderzoek bij hele kleine kinderen, aangezien dan wellicht ook een preventieprogramma kan worden gestart nog voordat een eigenlijke cariëslaesie zichtbaar is.

Bron

• Nishimura M, Oda T, Kariya N, Matsumura S, Shimono T. Using a caries activity test to predict caries risk in early childhood. *J Am Dent Assoc.* 2008; 139: 63-71.

Abstract

Background: The authors conducted a two-year longitudinal study to show the predictive abilities of a caries activity test (Cariostat, Dentsply-Sankin, Tokyo), and to include the predicted screening indexes that were based on previous caries activity test results and lifestyle factors that influence caries activity.

Methods: The subjects were 1.206 children born in 2000. These children participated in health examinations at 18 months, 2 years and 3 years of age at Kurashiki-City Public Health Center in Kurashiki-City, Japan. Two of the authors performed caries activity tests at 18-month and 2-year examinations. Questionnaires regarding the patient's lifestyle were mailed to each participant's parents or guardians. The authors analyzed these questionnaires to evaluate lifestyle factors that made participants susceptible to caries.

Results: A caries activity test score at 18 months of age not only reflected caries incidence but also predicted caries incidence and screening results in 2- and 3-year-old children. A caries activity test score at 2 years of age both reflected and predicted children's caries incidence and screening results at 3 years of age. Breast-feeding and use of the bottle to intake liquids other than water produced significant caries susceptibility in 18-month-old children. Additionally, increased frequency and total time of sucrose intake put 2-year-old children at high risk of developing caries and failure of parental brushing produced a high risk in 3-year-old children.

Conclusions: A caries activity test could predict 3-year-old children's caries risk based on 18-month and 2-year-old test results. Early weaning, less sucrose intake and toothbrushing by parents were effective in reducing a child's caries risk.

Clinical Implications: The caries activity test is more useful than oral examination because it can indicate the need for caries-preventive treatment before a carious lesion actually is manifest.

De volgende uitgave van het *Nederlands Tijdschrift voor Tandheelkunde* verschijnt 8 februari met als thema Genetica.

- Voorwoord.
- Genetica van de ontwikkeling van schedel en aangezicht.
- De embryonale odontogenese bij vertebraten.
- Genetica en cariës.
- Genetica en parodontitis.
- Microbiële genetica. Nieuwe mogelijkheden voor preventie en behandeling van (orale) infecties.
- Erfelijkheid van niet-syndromale orofaciale schisis.
- Think bigger.
- Speeksel en intensiteitsgemoduleerde radiotherapie.

Agenda uitgelicht

Inzichten in de cariologie - diagnostiek en management

- [Cursus informatie](#)

Kennistoets

Maak een Kennistoets, abonnees kunnen hieronder inloggen.

- [Inloggen](#)

NTVT links

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

Overige links

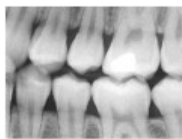
- [Banen](#)
- [Boeken](#)
- [Uitgeverij](#)

Reageren?

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

(advertenties)





Radiologie

Hoewel de diagnostiek van proximale cariëslesies voorlopig nog plaatsvindt met behulp van bite-wingsröntgenfoto's, is het een interessante vraag in welke mate er meerwaarde is te verwachten bij het gebruik van cone-beam CT-systemen (CBCT). In het onderzoek van professor Haiter-Neto werden 2 intraorale systemen (Digora-fmx [Soredex]; Kodak Insight) vergeleken met 2 CBCT-systemen (NewTom 3G; 3DX Accuitomo). Tussen de 2 intraorale systemen en de 3DX Accuitome werden geen significante verschillen geconstateerd en de NewTom 3G CBCT bleek het minst geschikt voor de detectie van cariës.

Bron

• Haiter-Neto F, Wenzel A, Gotfredsen E. Diagnostic accuracy of cone beam computed tomography scans compared with intraoral image modalities for detection of caries lesions. *Dentomaxillofac Radiol* 2008; 37: 18-22.

Abstract

Objectives: The aim was to compare the caries diagnostic accuracy of two cone beam CT systems (CBCT) with two intraoral receptors, one digital and one film.

Methods: 100 non-cavitated extracted human teeth were placed with approximal contacts: each row of teeth comprised 1 canine, 1 first and second premolar, and 1 first and second molar. Radiographs of each tooth were recorded using two intraoral modalities: Digora-fmx (Soredex) and film (Kodak Insight), and two CBCT systems: NewTom 3G (Quantitative Radiology) in three fields of view (FOVs): pixel size of 0.36 mm (FOV 12 inches), pixel size of 0.25 mm (FOV 9 inches), pixel size of 0.16 mm (FOV 6 inches); and 3DX Accuitomo (Morita), pixel size of 0.125 (FOV 4 cm). The volumetric data from the CBCT systems were reconstructed and sectioned (0.5 mm) in the mesiodistal tooth plane. Six observers scored approximal and occlusal surfaces for the detection of caries lesions. The teeth were clinically sectioned and microscopy served as the validation tool. Two-way ANOVA tested differences in sensitivity, specificity and overall true score (true positives plus true negatives) between the modalities.

Results: Microscopy of approximal surfaces found 63% sound, 31% enamel and 6% dentin lesions; of occlusal surfaces, 6% sound, 59% enamel, 19% dentin lesions and 16% had fillings. For approximal surfaces, NewTom 12 inch and 9 inch images had significantly lower sensitivities than Accuitomo ($P < 0.02$); and NewTom 9 inch and 6 inch had significantly lower specificities than film and Digora-fmx ($P < 0.04$). Accuitomo images were not significantly different from film or Digora-fmx images for any of the tested variables ($P > 0.2$). For occlusal surfaces, the Accuitomo presented a higher sensitivity than the other systems. Specificity and overall true score did not differ ($P > 0.06$) among the modalities.

Conclusions: In conclusion, the NewTom 3G CBCT had a lower diagnostic accuracy for detection of caries lesions than intraoral modalities and the 3DX Accuitomo CBCT. The Accuitomo CBCT had a higher sensitivity than the intraoral systems for detection of lesions in dentin, but the overall true score was not higher.

Keywords: radiography; digital; computed tomography; diagnosis; dental caries

Gepigmenteerde afwijkingen van het mondslijmvlies



Mondziekten

Op vrijdag 25 januari j.l. verdedigde dr. Marco Meleti zijn proefschrift 'Pigmented lesions of the oral and head and neck mucosa, including malignant melanoma; a clinicopathological study'.

Verkleuringen van het mondslijmvlies kunnen verschillende oorzaken hebben, zoals verkleuring die ontstaat wanneer een stukje van een afgebroken amalgaamvulling of slijpsel van de boor in het slijmvlies terecht komt. Ook bepaalde medicijnen kunnen aanleiding geven tot bruine of blauwe verkleuring van het mondslijmvlies. Een enkele maal komen in de mond moedervlekken voor waarbij het de vraag is of dergelijke moedervlekken een voorloper zijn van een maligne melanoom.

In het onderzoek van Meleti is met behulp van geanonimiseerde patiëntgegevens uit het Pathologisch Anatomisch Landelijk Geautomatiseerd Archief, verkregen in de periode 1980-2005, nagegaan of zich bij deze patiënten in een later stadium een maligne melanoom heeft ontwikkeld. De gemiddelde vervolgperiode van deze patiëntengroep bedroeg ruim 8 jaar. Bij geen van de 119 patiënten bleek zich een dergelijke tumor te hebben ontwikkeld. Het maligne melanoom, vooral bekend van het voorkomen op de huid, kan een enkele maal ook in de mond en de neus en de neusbijholten ontstaan. Bekend is dat maligne melanomen van de huid vooral worden veroorzaakt door blootstelling aan zonlicht. De oorzaak voor het ontstaan van een dergelijke tumor in de mond of in de neus en neusbijholten is echter onbekend. Een maligne melanoom van het mondslijmvlies uit zich als een bruin of blauwzwart verkleurde vlakke of iets verheven zwelling en komt vooral voor in het palatum en soms ook in de gingiva. Om de diagnose met zekerheid te kunnen stellen, is weefselonderzoek vereist.

In een samenwerkingsverband tussen de afdelingen Mondziekten en Kaakchirurgie (ACTA/VUmc), Keel-, Neus- en Oorheelkunde (VUmc), Pathologie (VUmc) en de afdeling Kaakchirurgie van het Academisch Ziekenhuis van Parma (Italië) is het ziekteverloop bestudeerd van 42 patiënten met een maligne melanoom in het hoofd-halsgebied, waarvan bij 17 patiënten de tumor in de mondholte was gelegen. Bij 40% van de patiënten deed zich een lokaal recidief voor. Bij 33% van de patiënten ontstonden metastasen naar de lymfeklieren in de hals, terwijl bij 50% van de 42 patiënten metastasen elders in het lichaam ontstonden. Na 5 jaar was ongeveer 20% van de patiënten nog in leven. Bij de behandeling was voornamelijk gebruikgemaakt van chirurgie, al of niet gevolgd door radiotherapie. Het was niet goed mogelijk om op grond van de onderzoeksgegevens vast te stellen of aanvullende radiotherapie daadwerkelijk bijdraagt aan de overleving. Wel bleek postoperatieve radiotherapie de kans op het krijgen van een lokaal recidief te verkleinen; dat gold ook voor de kans op metastasering naar de halslymfeklieren of naar elders in het lichaam.

De promotie werd gehouden in de Aula van de Vrije Universiteit in Amsterdam. Prof.dr. I. van der Waal van het ACTA/VUmc en prof.dr. P. Vescovi van de Universiteit Parma waren de promotoren.



Materiaalkunde

Van 28 tot 30 oktober 2007 werd in München een door 3M ESPE georganiseerd symposium 'The future of composites' gehouden. Het symposium werd aangekondigd als 'Dental Innovation Symposium' vanwege een belangrijke nieuwe ontwikkeling in het vakgebied van de materiaalkunde: de introductie van een kunststof waarvan wordt beweerd dat deze nauwelijks of geen polymerisatiekrimp veroorzaakt. Dit zou een ware revolutie in de restauratieve tandheelkunde kunnen betekenen, waarbij een reeds lang gekoesterde wens in vervulling zou gaan. Bovendien zou dit het einde betekenen van de huidige generatie composieten die bestaan uit methacrylaten en die daardoor als meest vervelende eigenschap een fikse krimp vertonen tijdens en na uitharding. Het symposium was zeer professioneel georganiseerd en tijdens de 2 boeiende dagen kwamen, naast professionals van 3M ESPE, diverse coryfeeën aan het woord, waaronder David Watts, Serge Bouillaguet, Uwe Blunck, Gottfried Schmalz, Paul Lambrechts, Bart van Meerbeek en Albert Feilzer als enige Nederlander. De titel van zijn lezing was: 'Handling contemporary restorative materials - dentist and manufacturer perspectives'.

Naar aanleiding van dit wetenschappelijke, maar ook commerciële symposium, sprak de redacteur van de NTvT-Nieuwsbrief met prof. dr. A.J. Feilzer, hoofd van de sectie tandheelkundige materiaalwetenschappen van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA) en met dr. A. Viehbeck, de 'Global Technical Director' van 3M ESPE.

Professor Albert Feilzer is zeer te spreken over in Nederland uitgevoerde onderzoek naar composieten. Hij spreekt van een internationale toppositie met betrekking tot contractonderzoek naar composieten, vooral van ACTA. In Nijmegen ligt het accent naar zijn mening meer op biomaterialen en daarmee heeft Tandheelkunde Nijmegen ook een toppositie in de wereld. Groningen heeft in het verleden veel aan materiaalonderzoek gedaan. Na de sluiting van de Subfaculteit Tandheelkunde in de tachtiger jaren van de vorige eeuw, heeft men zich meer gericht op medische biomaterialen. Sinds de heropening van Tandheelkunde wordt het onderzoek naar composieten opnieuw opgepakt, vooral onder leiding van de recent benoemde hoogleraar Klinische Tandheelkundige Biomaterialen, prof. dr. Mutlu Özcan. Toch ziet Feilzer ook ernstige bedreigingen voor dit voor de ontwikkeling van de tandheelkunde belangrijke, direct klinisch toepasbare onderzoek. Hij constateert dat tegenwoordig biomedisch onderzoek de trend is. "Als we niet oppassen raakt het direct toepasbare klinische onderzoek ondergesneeuwd door onderzoek dat zich voor tandartsen ver van hun bed afspeelt. Het klinisch relevante onderzoek moet voortgang vinden. Het maakt mij niet uit aan welke universiteit dat gebeurt. Laten we alsjeblieft constructief samenwerken en elkaar niet beconcurreren." Volgens Feilzer zijn de belangrijkste materiaalkundige ontwikkelingen van de laatste 10 jaar de metaalvrije restauratiemogelijkheden, de ontwikkeling van zirconia en de mogelijkheden van CAD/CAM-onderstructuren. Deze ontwikkelingen hebben de functionele en esthetische mogelijkheden in het vakgebied aanmerkelijk vergroot. Voor de komende jaren zou het onderzoek zich moeten richten op de invloed die restauratiematerialen kunnen hebben op de algemene gezondheid. Restauratiematerialen mogen de algemene gezondheid niet schaden, maar Feilzer constateert tegelijkertijd dat dit zich steeds meer voordoet. In de immunologie komen gelukkig steeds verder verfijnde diagnostische mogelijkheden en als gevolg daarvan zullen diverse regelmatig toegepaste materialen waarschijnlijk de oorzaak blijken te zijn van bepaalde klachten en afwijkingen. Met het oog daarop zou het verstandiger zijn als universitaire onderzoekers zich meer gaan bezighouden met indicatie, diagnostiek en behandelplanning. De behoefte aan onderzoek naar nieuw te ontwikkelen materialen zou meer aan de markt en de commerciële bedrijven moeten worden overgelaten. Zij zijn er goed in en hebben er het geld voor. Albert Feilzer zegt hierover: "In de tandheelkunde zijn we echter te curatief gericht en blijft het ziekteproces onderbelicht. Bij de keuze van materialen zouden we veel meer moeten differentiëren. De vraag moet zijn welk materiaal we in welke situatie dienen te gebruiken. Dat vergt veel en goed uitgevoerd klinisch onderzoek." Tot slot gaat Feilzer nog kort in op het tijdens het congres geïntroduceerde nieuwe materiaal, het Filtek™-Silorane. Hij plaatst relativerende kanttekeningen bij het nieuwe materiaal. De fabrikant claimt een krimp van minder dan 1%, maar onderzoek in het laboratorium van Feilzer kwam uit op een krimppercentage van 1,3%. Dit percentage is nog steeds laag, maar toch wel meer dan wordt beweerd. "De ringopeningspolymerisatie is een prachtige vinding", aldus Feilzer. Het zou echter nog kunnen verbeteren door de stressontwikkeling in het materiaal te verminderen, bijvoorbeeld door het tempo van de chemische reactie te verlagen. Feilzer noemt dat 'soft cure'.

Dr. Albert Viehbeck is verantwoordelijk voor de wereldwijde innovatieve productontwikkeling van 3M ESPE en voor het onderzoek dat nodig is om productontwikkeling te realiseren. Hij neemt een belangrijke positie in tussen de onderzoekers en de consumenten. Bij de consumenten peilt hij de behoeften aan de ontwikkeling van nieuwe materialen en aan de verbetering van bestaande materialen. Daarnaast is hij ook nog verantwoordelijk voor de veiligheid van de producten. Hiervoor reist hij de hele wereld over en bezoekt niet alleen geïndustrialiseerde landen, maar ook ontwikkelingslanden. Het bedrijf houdt zich vrijwel uitsluitend bezig met restauratiematerialen en streeft ernaar de meest eenvoudige toepassing van die materialen mogelijk te maken, zodat ze ook in ontwikkelingslanden kunnen worden gebruikt. Ongeveer 7 tot 10 % van de verkoopprijs van de materialen wordt door het bedrijf gereserveerd voor ontwikkeling en onderzoek. Van de totale omvang van het onderzoek wordt tweederde uitgevoerd in Duitsland, vanuit de hoofdstad München. Het overige deel wordt voornamelijk uitgevoerd in de Verenigde Staten (Minnesota), maar er zijn ook nog onderzoeksafdelingen in Brazilië, Engeland, Italië en België. Wereldwijd gezien behoort 3M ESPE tot de 4 grootste producenten van restauratiematerialen. Een van de grootste problemen bij productontwikkeling is dat tandartsen overal ter wereld erg behoudend zijn als het gaat om de toepassing van nieuwe materialen. Als zij met een bepaald materiaal goede ervaringen hebben, zijn zij er moeilijk van te overtuigen dat een nieuw ontwikkeld materiaal beter is, laat staan dat zij ertoe te bewegen zijn dit materiaal ook dagelijks te gaan gebruiken. Het gevolg hiervan is dat 3M ESPE langdurig materialen blijft produceren, terwijl men weet dat er betere alternatieven zijn. Tandartsen stappen pas over op een nieuw materiaal als het duidelijk aantoonbaar gemakkelijker te verwerken of toe te passen is, of als duidelijk is dat het materiaal een veel betere duurzaamheid heeft. Dr. Viehbeck is ervan overtuigd dat onderzoek zal aantonen dat de bestaande materialen nog verder kunnen worden verbeterd en dat nieuwe materialen mogelijkheden zullen bieden die tot nu toe voor onmogelijk werden gehouden.

Van het door 3M ESPE op de markt gebrachte Filtek™-Silorane voor het postcaniëne gebied wordt beweerd dat het minder dan 1% polymerisatiekrimp geeft. Het materiaal is gebaseerd op siloraanchemie en kent een zogenaamde 'ringopeningspolymerisatie'. Het zou een doorbraak betekenen met betrekking tot spleetvorming, lekkage, secundaire cariës, knobbelverbuiging of -fractuur, glazuurfractuur en postoperatieve pijn. Het materiaal is eenvoudig aan te brengen, zelfs in gelijkmatige horizontale lagen en het is gemakkelijk modelleerbaar vóór de polymerisatie. Van de nieuwe kunststof met de ringopeningspolymerisatie wordt de reactie geïnhibeed door contact met water. Daarom zijn de gebruikelijke hechtsystemen niet toepasbaar. In verband hiermee heeft 3M ESPE een geavanceerd zelftetsend primer- en bondingsstelsel ontwikkeld: het Adper™ Scotchbond™ SE of het Adper™ Easy Bond. Beide 'bondings' slaan een brug tussen het hydrofiele tandweefsel en de hydrofobe nieuwe kunststof. Het eerste systeem bestaat uit 2 componenten en heeft bij aanbrengen een roze kleur waardoor goed zichtbaar is of het

totale bedoelde oppervlak is bedekt. Daarna wordt het materiaal helder van kleur en dat is een indicatie voor de volledige activering van het adhesiesysteem. Het Adper™ Easy Bond heeft slechts 1 component en is daarmee een zogenaamd 'one-bottle' systeem.

Agenda Uitgelicht



Cariologie

Inzichten in de cariologie – diagnostiek en management – op locatie

Traditioneel werd cariës opgespoord en behandeld binnen het vakgebied van de cariologie. Dat betekende in de praktijk: kijken, boren en vullen. Volgens de huidige inzichten wordt meer rekening gehouden met de dynamiek van het cariësproces. Ook het inzicht dat elke curatieve behandeling naast heilzame effecten eveneens iatrogene gevolgen heeft, leidde tot een andere cariësbehandelstrategie. De diagnostiek moet vooral rekening houden met de activiteit van het cariësproces en het cariësriscico bij de desbetreffende patiënt. Vervolgens wordt daarop een behandelaanpak gebaseerd, die terughoudender en minder invasief gericht is dan tot op heden vaak het geval is. De aangewezen weg is de preventieve behandeling. Bij het excaveren van diepe carieuze laesies is terughoudendheid ook een klinisch succesvolle behandeloptie.

Door de toenemende vergrijzing zal het probleem van wortelcariës echter groter worden. Hoe herkennen we de risicopatiënt? Vraagt de preventieve behandeling van wortelcariës een andere aanpak dan die van glazuurcariës? In deze cursus zullen bovenstaande en andere vragen worden behandeld.

Naast cariës vormt ook slijtage een bedreiging voor het gebit. Vooral erosie staat in het middelpunt van de belangstelling. Hoe herkennen we erosie in een vroeg stadium? Zijn frisdranken werkelijk de grote boosdoeners? Is erosie een halt toe te roepen? Deze cursus geeft een overzicht van nieuwe ontwikkelingen op het gebied van cariësmanagement en preventie van erosie. Naast basisadviezen zijn specifieke preventieve maatregelen nodig voor zogenaamde risicopatiënten. Voorwaarde voor op een risicopatiënt toegesneden preventie is dat zo nauwkeurig mogelijk de aard en de oorzaak van de aandoening wordt vastgesteld.

Voor meer informatie:

- www.acta-de.nl; cursuscode: CAR0601L

Cursusleiding en docent: dr. A.J.P. van Strijp (tandarts)

Docenten: dr. J.P. van Amerongen (tandarts), dr. R.J.M. Gruythuysen (tandarts) en prof. dr. C. van Loveren (tandarts)

Cursus op locatie: deze cursus wordt op aanvraag bij u in de regio georganiseerd op een door u gekozen locatie

Tijdbesteding: 2 dagdelen

Doelgroep: tandartsen met een algemene praktijk en mondhygiënist

Deze cursus is uitermate geschikt voor IQual-groepen, groepspraktijken, NMT-afdelingen en studiegroepen.

Oral cancer gallery



NTvT digitaal

De Oral cancer gallery is een onderdeel van de website van de Oral Cancer Foundation, een Amerikaanse non-profitorganisatie die zich met studie en voorlichting over orale mucosa afwijkingen bezighoudt. De collectie bevat een aantal foto's van maligne en non-maligne orale mucosa-afwijkingen. Door op de kleine foto te klikken krijgt men een vergroting te zien. De foto's zijn voorzien van een beschrijving, waarbij eerst de diagnose wordt vermeld van de refererende arts. Door de knop 'click for diagnosis' te gebruiken, wordt de definitieve diagnose na biopsie getoond.

- http://www.oralcancerfoundation.org/dental/slide_show.htm

Heeft u nieuws of praktijktips?

Redactioneel

Heeft u interessant wetenschapsnieuws of praktijktips voor uw collega's, stuur deze dan per e-mail naar de [redacteur van de nieuwsbrief](#). Graag maken we samen met u de nieuwe 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.

EENS | ONEENS | WEET NIET

Als tandarts heb je de morele plicht en verantwoordelijkheid om mensen met een tongpiercing te adviseren deze uit te doen.

Plaats hier eventueel uw opmerking...

[verstuur stelling »](#)