

Lezerspost

Zirkonia of zirkoonoxide/zirkoniumdioxide?

Over de vraag of moet worden gesproken van zirkonia of zirkoonoxide/zirkoniumdioxide als tandheelkundig materiaal bestaat veel verwarring. Zirkonia is de kubieke kristallijne vorm van zirkoniumdioxide (ZrO_2). Het gesynthetiseerde materiaal is hard, optisch zuiver, meestal kleurloos en lijkt qua uiterlijk op diamant. Zirkonia wordt gemaakt uit yttrium gestabiliseerd monoklien zirkoonoxide/zirkoniumdioxide, dat we ook in de tandheelkunde gebruiken. Dit zirkoonoxide/zirkoniumdioxide wordt niet zoals in de tandheelkunde gesinterd bij 1450 °C, maar wordt gesmolten boven de 2500 °C en daarna langzaam gestold in kolomvormige monokristallen van circa 5 cm lang en 2 cm breed. Deze kristallen worden spanningsvrij gegloeid en vervolgens geslepen tot edelstenen. Er wordt wereldwijd circa 10 ton zirkonia geproduceerd, terwijl in de tandheelkunde jaarlijks meer dan 300 ton zirkoonoxide/zirkoniumdioxide wordt verwerkt. Het monokristallijne zirkonia is veel brosser dan het gesinterde nanokristallijne zirkoonoxide/zirkoniumdioxide, dat juist aan haar fijnkorreligheid haar sterkte ontleent. In de tandheelkunde spreken we dus van zirkoonoxide of zirkoniumdioxide.

Prof. dr. ir. J.M. van der Zel, Zwaag

Naschrift

De redactie van het NTvT heeft besloten om in haar tijdschrift de officiële term 'zirkoniumdioxide' in haar teksten te gebruiken, zodat dit eenduidig voor de lezer is.

Reageren op de inhoud van deze editie? Dat kan direct onder het artikel op onze website, maar ook met een e-mail naar: redactielezerspost@ntvt.nl.

In cijfers

8,4% was het geschatte risico van loskomen dat door pijlerelementen gedragen vrij-eindigende bruggen over een periode van 5 jaar hadden.... pag. 170

In citaten

“Wanneer een patiënt zich presenteert met een zwelling in de hals, koorts, malaise en keelklachten, moet worden gedacht aan het syndroom van Lemierre. Op geleide van de symptomen moet radiologische beeldvorming worden uitgevoerd. Op een CT-scan van het hoofd-halsgebied kan een trombose van de vena jugularis interna zichtbaar zijn. Het laboratoriumonderzoek laat een verhoogd C-reactieve proteïne (CRP) zien, een neutrofiële leukocytose, hyperbilirubinemie en trombocytopenie...”

[Lees meer op pag. 142](#)

“Elke tandarts(-specialist) is verplicht een regeling te treffen voor de behandeling van klachten. Men hoeft het wiel echter niet zelf uit te vinden. De beroepsorganisaties ANT en NMT hebben ieder een regeling opgesteld die voldoet aan de eisen van de WKCZ. Het is dan simpelweg een kwestie van aansluiting zoeken en in voorkomende gevallen patiënten daarnaar verwijzen...”

[Lees meer op pag. 148](#)

Rectificatie

Op verzoek van de auteurs, de beschreven patiënt en zijn familie, is de medische geschiedenis van de patiënt in de tweede alinea van de paragraaf 'Anamnese en onderzoek' in het artikel 'Een patiënt met het syndroom van Noonan (Ned Tijdschr Tandheelkd 2013; 120: 671-675) gerectificeerd. Dit is in het artikel op de NTvT-website reeds aangepast. De aangepaste tekst luidt nu:

“De medische voorgeschiedenis van de patiënt omvatte onder andere het syndroom van Noonan, met cardiale problematiek bestaande uit pulmonalisklepstenose, een atrioventriculair septumdefect en verdikte misvormde hartkleppen. Hiervoor onderging de patiënt in 1996 een openhartoperatie aan de pulmonalisklep en de linker atrioventriculaire klep en werden de septumdefecten gesloten. De patiënt was tevens bekend met cryptorchisme, waarvoor een orchidopexie in 1998 plaatsvond, hypogonadotrop/hypogonadisme en een laag testosterongehalte. Hij onderging in 2009 een ptosisoperatie aan beide bovenoogleden. Tevens kwam in 2009 een deficiëntie van stollingsfactor X en een disfunctie van de trombocytanaggregatie aan het licht, met als gevolg een verlengde bloedingstijd. De patiënt kreeg bijna 5 jaar lang groeihormoonbehandeling tot 2,5 maand voor het consult. In 2012 werd de patiënt ernstig ziek door een Salmonella-infectie van zalm, met als gevolg 2 weken ziekenhuisopname en langdurige lymfeproblematiek. Ten tijde van de hier beschreven behandeling gebruikte hij nog steeds antibiotica als chronische medicatie vanwege deze ernstige infectie.”

