

# DÀT ZOEKEN WE OP!

Naar aanleiding van een artikel in het Nederlands Tandartsenblad (1985/17) over de Air-flow/Prophy-Jet vroeg een lezeres ons uitgebreide informatie over deze betrekkelijk nieuwe apparatuur voor het verwijderen van verkleuringen en het polijsten van gebitselementen te geven. We vonden de heer G.A. van der Weijden van de SOMU bereid het antwoord te geven.

Het is moeilijk om veel meer informatie te geven dan in het genoemde artikel over de Air-flow/Prophy-Jet, omdat er betrekkelijk weinig over is gepubliceerd. In dit artikel wordt al een goede samenvatting gegeven van de tot nu toe verschenen literatuur.

Een advies met betrekking tot het al dan niet aanschaffen van het apparaat wordt echter niet gegeven. Wellicht dat het bekijken van de literatuur vanuit dit gezichtspunt meer duidelijkheid kan bieden.

Onderzoek heeft zich tot nu toe op de volgende twee aspecten gericht:

1. effectiviteit; 2. abrasiviteit.

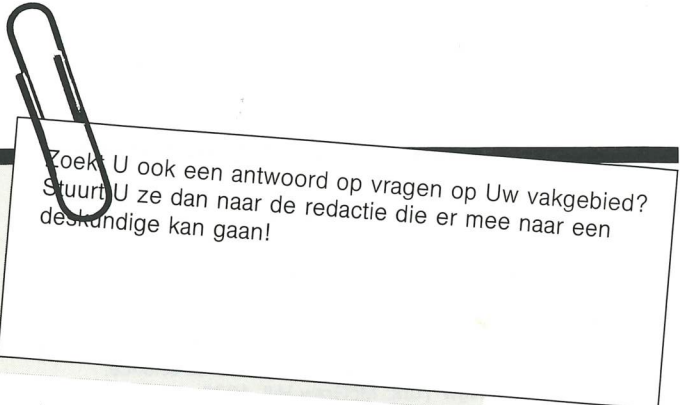
**Effectiviteit:** Uit de literatuur blijkt, evenals uit eigen ervaring, dat het apparaat effectief en snel is in het verwijderen van verkleuring/aanslag en plaque. Zeer effectief is het apparaat voor het reinigen van puts en fissuren,<sup>1</sup> veel minder efficiënt echter voor de moeilijk bereikbare proximale vlakken.<sup>2</sup>

**Abrasiviteit:** Gebleken is dat het apparaat op glazuur, dentine en cement sterk abraderend werkt. Alleen op onbeschadigd glazuur wordt geen verandering van het oppervlak waargenomen.<sup>3</sup> Een "geëts" effect wordt gezien na het gebruik op beslepen glazuur oppervlakken, kauwfacetten, white spots en barstjes. Dentine en cement slijten sneller dan glazuur. Zeker bij regelmatig en langdurig gebruik zal een aanzienlijke hoeveelheid tandweefsel worden afgenomen. Ook vulmaterialen hebben te lijden onder de abrasieve straal zoutkristallen. Gepolijste oppervlakken van goud en amalgaam worden dof. Composit slijt eveneens beduidend, waardoor een ruw oppervlak ontstaat en naderhand de vulling met aluminiumoxide gepolijst zal moeten worden.<sup>4</sup>

Wordt tijdens de behandeling de gingiva geraakt, dan ontstaat een erosie, waar de patiënt een branderig gevoel aan overhoudt.<sup>1</sup> Dit geneest evenals bij een beschadiging door polijsten met een rubber cupje met pasta binnen zeer korte tijd.

## VOOR- EN NADELEN

en voordeel is misschien dat behandeling met deze apparatuur bij patiënten met gevoelige tandhalzen als minder pijnlijk wordt ervaren. Nadelen zijn de aërosol en de vieze smaak. De aërosol zal rond de stoel een witte neerslag veroorzaken.



Zoekt U ook een antwoord op vragen op Uw vakgebied? Stuur U ze dan naar de redactie die er mee naar een deskundige kan gaan!

Dit kan door een krachtige afzuiger gedeeltelijk worden voorkomen. Voor de operateur is het dragen van een bril, mondlapje en handschoenen geen overbodige luxe. De patiënt ervaart de zoute smaak als zeer onaangenaam.

Moet men nu met dit apparaat gaan werken? Dat is natuurlijk een persoonlijke overweging. Mijs inziens blijkt uit het voorgaande dat het apparaat ongeschikt is voor het routinematig schoonmaken en polijsten van tandoppervlakken. Door het abrasieve effect kan groot verlies van tandweefsel optreden. Waar ligt dan een eventuele indicatie?

- Omdat het apparaat zonder bezwaar op glazuur gebruikt kan worden is toepassing bij orthodontiepatiënten met vaste apparatuur, waar reiniging wordt bemoeilijkt door de brackets, een mogelijkheid.<sup>5</sup>
- Het gebruik zou overwogen kunnen worden waar reiniging van tandoppervlakken veel tijd kost, bijvoorbeeld na het spoelen met chloorhexidine. De glazuur-cement grens dient dan zoveel mogelijk gemeden te worden. Omdat cement en dentine harder slijten dan glazuur bestaat het gevaar dat het glazuur ondermijnd wordt. Hierdoor ontstaat een groeve, die voor de patiënt onmogelijk is te reinigen.

Concluderend kan gesteld worden dat de Air-Flow/Prophy-Jet met de grootste voorzichtigheid dient te worden gebruikt en ongeschikt is voor het halfjaarlijks verwijderen van aanslag en polijsten van gebitselementen.

### Literatuur

1. Weaks L.M., Leshner N.B., Barnes C.M., Holroyd S.V.: Clinical Evaluation of the Prophy-Jet as an Instrument for Routine Removal of Toth Stain and Plaque. J. Perio. 1984. 55: 486-488
2. Van de Velde F., Adriaens P., De Boever J.: Klinische, histologische en scanning elektronenmicroscopische evaluatie van het gebruik van de Prophy-Jet in vivo en in vitro. Belg. Tijdschr. Tandheelk. 1982. 37: 153-157.
3. Boyde A.: Airpolishing Effects on Enamel, Dentine, Cement and Bone. Br. Dent J. 1984. 156: 287-291.
4. Lubow R.M., Cooley R.L.: Effect of Air-powder Abrasive Instrument on Restorative Materials. J. Prosthet Dent. 1986. 55: 462-465.
5. Heiser W., Pfaller K.: Die Anwendung von Air-Flow in dem Kieferorthopädischen Praxis. Inf. Orthod. Kieferorthop. 1984. 16: 185-190

G.A. van der Weijden,  
SOMU – Utrecht.