

## **Lachgassedatie in tandartspraktijk niet altijd om te lachen**

Onderzoek naar effectiviteit van 2 type dubbelmaskersystemen

*Ir. M.A.T.M. (Monique) Waegemaekers, arbeidshygiënist RAH, Arbodienst AMC/UvA,  
Postbus 22660, 1100 DD Amsterdam, tel. 020 5666234 of 020 5255665 (doorgeschakeld naar  
mobiel), e-mail: m.a.waegemaekers@amc.nl*

### **Inleiding**

Voordat tandartsen lachgassedatie mogen toepassen, moeten ze een cursus volgen bij de Stichting Bijzondere Tandheelkunde in Amsterdam. Een onderdeel van deze cursus is het daadwerkelijk oefenen met de toediening van lachgas op proefpersonen. Om de cursisten ook inzicht te geven in de hoogte van hun eigen blootstelling aan lachgas, wordt in deze oefensituatie de blootstelling aan lachgas bij de tandarts gemeten. In de cursus zijn 2 type neusdubbelmaskers beschikbaar, zodat het mogelijk is deze 2 systemen met elkaar te vergelijken. Getest zijn het neusdubbelmasker van de firma Medicvent (stugge kap) en het meer flexibele masker van de firma Brown.

### **Methoden en technieken**

Met behulp van een Miran gasanalyzer is het verloop in concentratie lachgas in de ademzone van de tandarts gemeten tijdens het uitvoeren van de lachgassedatie.

Van ieder type masker zijn 6 meetsessies uitgevoerd.

### **Resultaten**

Omdat de metingen pas onlangs zijn uitgevoerd, is een uitgebreide analyse van de resultaten nu nog niet gereed. Op dit moment kan geconcludeerd worden dat de blootstelling bij een goed passend stug dubbelmasker goed beheerst is (lager dan 10% van de grenswaarde). Past dit stugge masker echter niet goed, dan kan de blootstelling oplopen en in de richting van de 15 minuten grenswaarde komen. Bij een van de metingen bij een proefpersoon met brede neusboog, was dit duidelijk aan de orde.

Bij het meer flexibele masker blijkt dat gemiddeld genomen de blootstelling voor de tandarts iets hoger ligt dan bij het stugge masker, maar de blootstelling blijft nog beneden de grenswaarde.

### **Conclusie**

Bij toedienen van lachgassedatie is gebruik van het neusdubbelmasker een goede beheersmaatregel. Voorwaarde hierbij is dat het masker goed op het gezicht moet passen. Dit vergt een goede inspectie van de tandarts, ook nog tijdens de behandeling. Bij vergelijking van het stugge masker met het meer flexibele masker blijkt dat het flexibele masker vaker kleinere lekkages geeft. Voordeel van het flexibele masker is dat het meer bewegingsvrijheid voor de tandarts geeft. Het stugge masker past in de regel beter, maar in situaties waarbij dat niet het geval is, neemt de blootstelling zeer duidelijk toe.

Discussiepunten:

Wat moet een tandarts kiezen, het flexibele of het stugge type masker?

Welke aandachtspunten zijn nog meer belangrijk voor een goede beheersing van de blootstelling aan lachgas?