

## Toolkit mondzorg

### Doel

1. Een goede mondhygiëne, waardoor de cliënt goed kan eten en slikken, zodat ondergewicht voorkomen wordt.
2. Voorkomen van infecties door slechte mondhygiëne (o.a. pneumonieën en schimmelinfecties).
3. Voorkomen van pijnklachten in de mond en slechte mondgeur.

### **Achtergrond**

#### Definitie en historie

In dit stuk wordt met *dentaten* bedoeld: ouderen die nog hun eigen tanden hebben. Met *edentaten* wordt bedoeld: ouderen die niet meer in het bezit zijn van hun eigen tanden.

De kwetsbaarheid en zorgafhankelijkheid van ouderen is soms groot, waardoor de gezondheidstoestand van gebitselementen, parodontium en mondslijmvliezen in het gedrang kan komen. De aandacht voor de mondgezondheid bij ouderen is belangrijk omdat zij niet altijd in staat zijn hun mond zelf te verzorgen. In de laatste decennia is de mondzorg in Nederland sterk verbeterd, dat betekent, dat het aantal dentate ouderen (ouderen met eigen tanden en kiezen) toeneemt. Paradoxaal genoeg betekent dit, dat de kans op een slechte mondhygiëne bij ouderen hierdoor juist toeneemt. Het verzorgen van een volledige gebitsprothese vergt immers minder kennis en vaardigheden van (mantel)zorgers dan verzorging van een dentate mond. Alertheid op problemen van de mondgezondheid is dus geboden, net als de waarborging van continue goede mondzorg.

#### Prevalentie van slechte mondhygiëne

Het veelvuldige gebruik van medicijnen maakt extra controle van de mondgezondheid noodzakelijk, omdat sommige medicijnen orale bijwerkingen hebben.

Een slechte mondgezondheid kan problemen met eten en drinken veroorzaken, infecties, pijn en een slechte adem. Het kan de kwaliteit van leven verminderen. In een Nederlands onderzoek gaf 19% van de ouderen aan het eten van bepaalde voedingsmiddelen onplezierig te vinden, 18% vermeed daarom bepaalde voeding.<sup>1</sup>

#### Oorzaken en Risicofactoren van slechte mondhygiëne

- *Gebitsprothesen*: door slecht passende prothesen kan het kaakbot slinken, hierdoor kunnen ulcera of andere problemen van het tandvlees optreden. Er kan een kauwbeperking ontstaan, die kan leiden tot ondervoeding.<sup>2 3</sup> (bewijsniveau 1)
- *Polyfarmacie*: geneesmiddelen kunnen door hun bijwerkingen bijdragen aan het ontstaan van aandoeningen in de mond.<sup>4</sup>(zie ook c monddroogte). (bewijsniveau 3)
- *Monddroogte* (hyposalie en xerostomie) kan klachten geven van een branderig gevoel en moeite met spreken, kauwen en slikken. Belangrijke oorzaken van monddroogte zijn medicijnen en stoornissen in de elektrolythuishouding.<sup>1 5 6</sup>
- *Diabetes Mellitus* vergroot het risico op parodontitis en kan elektrolytstoornissen veroorzaken die kunnen leiden tot een droge mond.<sup>7</sup>
- *Cognitieve problemen* kunnen aanleiding geven tot het slecht verzorgen van de mond. Hierdoor kunnen mondproblemen ontstaan zoals cariës.<sup>8</sup>
- *Verminderde zelfredzaamheid en krachtsverlies in handen en armen* kunnen de mondzorg bemoeilijken (chronische aandoeningen van het bewegingsapparaat, neurologische aandoeningen, verzwakking door ondervoeding).<sup>9</sup>



### Voorkomende mondaandoeningen als gevolg van een slechte mondgezondheid:

- *Cariës* (tandbederf of gaatjes) en pulpitis (ontsteking van het tandmerg, waardoor zenuwen en bloedvaten lopen). Als tandplak niet tijdig verwijderd wordt, kunnen de hierin voorkomende bacteriën zuur vormen. Dit zuur tast eerst het glazuur en later ook het dentine (tandbeen) aan. Uiteindelijk kan pulpitis ontstaat.
- Tandplak kan leiden tot *gingivitis*, een ontsteking van het tandvlees. Dit kan pijnlijk zijn en leiden tot parodontitis, waardoor het parodontium (ophangingelement van tanden en kiezen) verzwakt raakt en tanden en kiezen kunnen uitvallen.
- *Hyposialie*, een vermindering van de speekselproductie, kan door verandering in de samenstelling van de orale microflora leiden tot cariës, parodontitis, gingivitis en candidose.
- *Candidosis*, een schimmelinfectie, is zichtbaar door witte, afschraapbare plekken in de mond, of juist door erg rode slijmvliezen. Ontstoken mondhoeken (cheilitis angularis) zijn een bijzondere vorm van orale candidose.

### De gevolgen van mondaandoeningen door een slechte mondgezondheid:

- Een slechte mondgezondheid kan de kwaliteit van leven verminderen.<sup>1 10</sup> (bewijsniveau 3)
- Alle mondproblemen kunnen leiden tot problemen met eten en drinken en daardoor gewichtsverlies.<sup>1 11 12 13 14</sup> (bewijsniveau 3)
- Ouderen met een slechte mondgezondheid hebben meer risico op infecties zoals pneumonieën.<sup>15 16 17 18</sup> (bewijsniveau 2)
- Slechte adem: de frequentie van slechte adem neemt toe met de leeftijd. Juist in deze levensfase heeft de belemmering van intiem contact door dit soort problemen ingrijpende gevolgen.<sup>19 20</sup> (bewijsniveau 3)
- Ouderen met een slechte mondgezondheid hebben meer kans op pijn.<sup>1 21</sup>. Omdat niet alle ouderen in staat zijn pijn goed te uiten is het van belang te letten op non-verbale uitingen van pijn, zoals met vingers in de mond zitten, handen aan het hoofd, agressie bij de mondzorg, veranderd gedrag bij eten en drinken en het niet willen dragen van de prothese.
- Smaakstoornissen, waardoor ouderen minder genieten van eten en mogelijk minder eten, zie a.
- Mondbranden, een brandend gevoel in de mond, dat niet terug te leiden is tot zichtbare afwijkingen of een chronische aandoening.<sup>22 23 24 25</sup>

### **Screening in de 1<sup>e</sup> en 2<sup>e</sup> lijn:**

1. Hebt u pijn in uw mond? <sup>26</sup> (bewijsniveau 3).
2. Hoe verzorgt u uw mond? Hebt u moeite met kauwen en slikken?

### **Diagnostiek**

De verantwoordelijk verpleegkundige of verzorgende stelt vast of het gebit 2 maal per dag adequaat gereinigd wordt. Is dit het geval, dan stelt zij vast of de mondgezondheid in orde is. Hierbij kunnen de volgende 2 observatie formulieren worden gebruikt:



## 1. Observatieformulier verpleegkundige en verzorgende: inventarisatie zelfzorg

	Ja	Nee
1	Neemt de patiënt initiatief tot mondverzorging?	
2	Indien nee: vraag de patiënt zijn tanden of prothese te poetsen. Lukt dat?	
3	Kan de patiënt de tandenborstel goed hanteren?	
4	Maakt de patiënt effectieve poetsbewegingen?	
5	Bereikt de patiënt alle elementen/ delen in de mond?	
6	Houdt de patiënt het poetsen een minuut vol?	
7	Kan de patiënt mondspoelen?	

## 2. Inventarisatie formulier mondgezondheid voor verpleegkundige en verzorgende

	Ja	Nee
1	Heeft de patiënt eigen tanden en kiezen?	
2	Heeft de patiënt een kunstgebit?	
3	Heeft de patiënt een volledige bovenprothese?	
4	Heeft de patiënt een gedeeltelijke bovenprothese?	
5	Heeft de patiënt een volledige onderprothese?	
6	Heeft de patiënt een gedeeltelijke onderprothese?	
7	Heeft de patiënt nog eigen tanden onder de prothese?	
8	Heeft de patiënt implantaten?	
9	Heeft de patiënt klachten?	
10	Kan de patiënt goed kauwen?	
11	kan de patiënt goed slikken?	
12	kan de patiënt goed spreken?	
13	Draagt de patiënt de prothese?	
14	Heeft de patiënt een vieze mondgeur?	
15	Heeft de patiënt behoeften vragen of wensen?	

Als alle vragen met ja beantwoord worden, is de patiënt in staat zijn of haar mond te verzorgen. Als een vraag met nee beantwoord wordt, is ondersteuning van de mondzorg nodig, of dient de tandenborstel te worden aangepast.

Als de mondgezondheid niet in orde is, verwijst de verpleegkundige of verzorgende naar de behandelend arts. Mocht de behandelend arts vaststellen dat de mondgezondheid niet in orde is en kan zij dit niet zelf behandelen, dan verwijst zij door naar de tandarts of mondhygiënist

### Interventies

De bovengenoemde gezondheidproblemen van de mond vragen om structurele preventie en behandeling. De meeste aandoeningen worden veroorzaakt door tandplaque, die dagelijks moet worden verwijderd. Direct na de reiniging ontstaat er weer nieuwe plaque.<sup>27</sup>



### Preventieve maatregelen:

- Er zijn aanwijzingen dat een systematisch mondzorgprogramma de mondgezondheid verbetert.<sup>28</sup> (bewijsniveau 3).
- Door de gebitsprothese 's nachts droog te bewaren neemt de kans op candida kolonisatie af.<sup>29</sup> (bewijsniveau 3).
- Een preventief mondzorgprogramma vermindert de kolonisatie van orale mucosa en gebitsprothesen door candida.<sup>30</sup> (bewijsniveau 3).
- Wanneer het niet meer mogelijk is de mond adequaat te reinigen, kan de (tand)arts het spoelen met chloorhexidine adviseren. Eenmaal daags spoelen is even effectief als tweemaal daags spoelen.<sup>31 32 33</sup> (bewijsniveau 3).
- Als spoelen niet meer mogelijk is, dient chloorhexidine op een andere wijze te worden aangebracht: b.v. gedrenkt in een gaasje.
- De elektrische tandenborstel is een goed instrument tegen plaquevorming. Het verwijdert meer plaque dan een handtandenborstel (bewijsniveau 2).
- Door na iedere maaltijd een glas water te drinken worden de voedselresten verwijderd, zodat de kans op plaquevorming kleiner is.
- Het gebit moet ter preventie van cariës minimaal een keer per 24 uur gepoetst worden met een fluoridehoudende tandpasta.<sup>34 35 36</sup> De effectiviteit neemt toe wanneer er 2 tot 3 maal per dag gepoetst wordt.
- Een tandenborstel kan niet adequaat de plaque tussen de gebitselementen verwijderen, daarom moet bij voorkeur dagelijks de tandplaque interdentaal gereinigd worden.
- Volledige en partiele gebitsprothesen kunnen buiten de mond met een speciale protheseborstel en groene zeep worden gereinigd. Hierbij met niet vergeten worden de slijmvliezen met een zachte tandenborstel te reinigen.

Figuur 1 geeft een schema voor systematische mondverzorging. In Figuur 2 vindt u medicatie die mondproblemen kunnen veroorzaken.



**Figuur 1: Schema voor systematische mondverzorging**

<p><b>Algemeen</b>  <b>Voedselresten</b>                  Na de maaltijd zo mogelijk een glas water drinken, opdat voedselresten weggespoeld worden.</p>	
<p><b>Dentate cliënten</b></p>	<p><b>Edentate cliënten</b></p>
<p><b>Reiniging gebitselementen, gingiva en orale slijmvliezen</b>                  Gebitselementen en gingiva tweemaal daags poetsen met fluoridehoudende tandpasta. Indien tweemaal daags niet haalbaar is, dan eenmaal daags zeer grondig. De borstel zo plaatsen dat de overgang van tand naar tandvlees goed wordt gepeetst. Eenmaal daags (interdentale) reiniging van de ruimtes tussen gebitselementen en gingiva met behulp van ragers of tandenstokers of flossdraad. Ook de overige orale slijmvliezen (palatum) schoonborstelen.</p>	<p><b>Onderhoud gebitsprothese</b>                  Gebitsprothese tweemaal daags schoonmaken met tandenborstel, water en vloeibare zeep. 's Nachts de gebitsprothese droog in schoon, open en gelabeld gebitsprothesebakje bewaren.                  N.B. markeer de gebitsprothese, zodat duidelijk is van wie die is. Gebitsprothese 's ochtends afspoelen en vochtig in de mond (laten) plaatsen.</p>
<p><b>Onderhoud implantaten</b>                  De implantaten en de peri-implantaire weefsels poetsen met een tandenborstel. Op voorschrift van tandarts of mondhygiënist chloorhexidinegel rondom de implantaten aanbrengen of sprayen met een chloorhexidine-oplossing.</p>	<p><b>Onderhoud implantaten</b>                  De implantaten tweemaal daags rondom poetsen met een tandenborstel met tandpasta. Op voorschrift van tandarts of mondhygiënist: eenmaal daags chloorhexidinegel rondom het implantaat aanbrengen en gebitsprothese eroverheen doen. Alternatief: sprayen met een chloorhexidine-oplossing.</p>
<p><b>Tong reinigen</b>                  Op voorschrift van de tandarts of mondhygiënist de tong van zover mogelijk achteraan naar voren toe reinigen met een speciale tongschraper.</p>	<p><b>Tong reinigen</b>                  Op voorschrift van de tandarts of mondhygiënist de tong van zover mogelijk achteraan naar voren toe reinigen met een speciale tongschraper.</p>
<p><b>Wanneer goed tandenpoetsen niet (meer) mogelijk is.</b>                  Wanneer goed tandenpoetsen niet (meer) mogelijk is, cliënt op voorschrift van de tandarts of mondhygiënist laten spoelen met 0,12% chloorhexidine.                  Als ook dat niet (meer) lukt, chloorhexidinegel of chloorhexidine gedrenkt in bijvoorbeeld gaasjes appliceren. Cliënten met een hoog cariërisico in overleg met de tandarts of mondhygiënist wekelijks laten spoelen met 0,1% fluorideoplossing of dagelijks met 0,025% fluorideoplossing.</p>	<p><b>Reiniging mondholte</b>                  Met zachte tandenborstel, vochtige gazen of ander hulpmiddel alle orale slijmvliezen reinigen, met speciale aandacht voor het palatum.</p>
<p><b>Ondersteunende maatregelen bij hyposialie</b>                  Tweemaal daags tandvlees, gehemelte, mondbodem, slijmvliezen en zo mogelijk tong reinigen en bevochtigen. Dit kan gebeuren met zachte tandenborstel, of vochtige gazen gewikkeld om vinger, of dentaswabs.</p>	



**Figuur 2: Medicatie en bijwerkingen in de mond (GEBU, 2001-2)**

Medicatiegroepen	Bijwerking
thyreostatica, antihypertensiva, chloorhexidine, jodium, phenothiazionem cytostatica, sulphonamiden	speekselklierzwellen en pijn
parasympathicolytica, anticholineesterase (clozapine)	speekselvloed
ACTH (adenocorticotroophormoon), anti-epileptica, busulfan, chloorhexidine, chloroquine, fenothiazinen, mepacrine (=quinacrine), minocycline, orale anti-conceptiva	verkleuring of pigmentatie van mondslijmvlies
anti-aritmica, antibiotica, zoals cefalosporinen, chinolonen, antihypertensiva, Antimycotica, antiprotozoica, anti-reumatica, NSAID's, hypnotica	smaakstoornissen
oncolytica, orale bloedsuikerverlagende middelen, protonpompremmers, $\beta$ -blokkers, NSAID's, proteasere-mmers	mucosa-afwijkingen
antibiotica, antidepressiva, anti-epileptica, antihypertensiva, zoals ACE-remmers, lis-diuretica, $\beta$ -blokkers, calcium-antagonisten, antimycotica, antireumatica, NSAID's, protonremmers	stomatitis
cytostatica, (methotrexaat) immunosuppressiva	mucositis
ACE-remmers, NSAID's, penicillamine, sulfonamiden	op pemphigoid lijkende reactie
fenytoïne, cyclosporine, calcium antagonisten (amlodipine, diltiazem, felodipine en nifedipine)	tandvleeshyperplasie
antibiotica, antihypertensiva, zoals ACE-remmers, $\beta$ -blokkers, lis-diurectica, antipsychotica, antireumatica, NSAID's, orale bloedglucoseverlagende middelen, cholesterolverlagende middelen	lichenoid reacties
antidepressiva, antimycotica, antiretrovirale middelen, nitraten, jodium bevattende geneesmiddelen, vitamine B-preparaten	slechte adem (foetor ex ore / halitosis)
tetracyclinen, langdurig gebruik van chloorhexidine-mondspoeling en orale antibiotica, vooral amoxicilline in vloeibare vorm	verkleuring van de gebitselementen



### Interventies van de specifieke problemen:

Indien er sprake is van hyposialie, xerostomie, candidose, cariës, tandsteen, gingivitis, parodontitis of zwelling en hyperplasie van de gingiva dan dienen deze als volgt te worden behandeld. Dit wordt begeleid door een tandarts of arts.

- Wekelijks spoelen met een 0,1 % fluorideoplossing of dagelijks met 0,025-0,01 % oplossing werkt preventief op het ontstaan van nieuwe cariës bij volwassenen met ineens veel nieuwe cariës.<sup>37</sup> (bewijsniveau 2).
- Spoelen met 0,2% natriumfluoridevloeiend middel geeft betere cariëspreventie dan spoelen met 0,12% chloorhexidine (bewijsniveau 3).
- Hyposialie en xerostomie dienen te worden behandeld door een tandarts, eventueel in overleg met de behandelend arts. De oorzaak moet worden achterhaald en indien mogelijk weggenomen. Als dit niet lukt, dient de speekselproductie te worden gestimuleerd. Wanneer dit niet lukt, dient kunstspeeksel te worden toegediend.<sup>38</sup> (bewijsniveau 4).
- Candidose moet worden behandeld door de behandelend arts met orale nystatine suspensie 4 dd 4-5 ml van 100.000<sup>EH</sup>/ml, ononderbroken tot minimaal 2 dagen na het verdwijnen van de afwijkingen of daktarin orale gel 20 mg/g 4 dd 1 maatlepel. Soms is behandeling met Fluconazol tabletten 50 mg 1 dd voor 1-2 weken nodig.
- Cariës, tandsteen, gingivitis en parodontitis dienen behandeld te worden door professionele mondzorgverleners.
- Zwelling en hyperplasie van de gingiva kunnen ontstaan door medicatiegebruik. Als de medicatie niet gestaakt kan worden is chirurgische excisie van het gingivaweefsel soms nodig.

### Andere disciplines:

- *Verpleegkundigen en verzorgenden*: inventarisatie zelfzorg en benodigde hulp bij mondverzorging. Inventarisatie mondgezondheid.
- *Mondhygiënist*: mondzorgadviezen, opstellen individueel mondzorgplan, begeleiding van zorgverleners die de dagelijkse mondzorg leveren. Periodieke controles, bevoegde behandelingen.
- *Tandarts*: behandeling tandbederf, verwijderen tandsteen, opsporen oorzaken en behandeling van droge mond, opsporen en behandelen van slijmvlies- afwijkingen en samen met tandprotheticus zorgen voor passend gebit. Reguliere periodieke controles
- *Tandprotheticus*: maken van passende prothesen.

### Conditie vervolgen:

Iedere 6 maanden bij dentaten en jaarlijks bij edentaten.

### **Financiering van zorg**

Zorg van de tandarts en mondhygiënist valt onder de zorgverzekeringswet. De vergoeding van de tandprothese is afhankelijk van de zorgverzekeraar waarbij de patiënt verzekerd is.

### **Richtlijnen:**

Richtlijn Verenso: Mondzorg voor zorgafhankelijke cliënten in verpleeghuizen.

<http://nvva.artsennet.nl/Artikel/Richtlijn-Mondzorg-voor-zorgafhankelijke-clienten-in-verpleeghuizen.htm>



## Referenties

---

- <sup>1</sup> Kalsbeek H, e.a. Mondgezondheid ouderen, TNO-rapport, 1999.
- <sup>2</sup> Soini et al, Oral and nutritional status in frail elderly, Spec Care Dentis, 2003, 23, 209-215
- <sup>3</sup> Wal KGH van der, e.a., Irritatiehyperplasieën bij gebtisprothesedragers. NTVG, 1994 138 (23) 1161-1163.
- <sup>4</sup> Scully C, e.a., Adverse drug reactions in the orofacial region. Crit Rev Oral Biol Med. 2004 Jul 1; 15 (4): 221-39.
- <sup>5</sup> GEBU, 2001-2 Het geneesmiddelenbulletin orale bijwerkingen van geneesmiddelen.
- <sup>6</sup> Putten van der GJ, e.a., Prevalentie van xerostomie en hyposalivatie in het verpleeghuis en de relatie met het aantal voorgeschreven geneesmiddelen. TGG, 2001.
- <sup>7</sup> Persson RE, e.a., The elderly at risk for periodontitis and systemic diseases. Dent Clin N Am, 2005 (49) 279-292.
- <sup>8</sup> Avlund K, e.a., Functional ability and oral health among older people: a longitudinal study from age 75 to 80. J Am Geriatr Soc. 2001 49 (7): 954-62.
- <sup>9</sup> Hämäläinen P, e.a., Oral health and reduction in respiratory capacity in a cohort of community-dwelling elderly people: a population-based 5-year follow-up study. Gerodontology 2004; 21:209-215.
- <sup>10</sup> Kalsbeek H., e.a., Mondzorg in verpleeg- en verzorgingshuizen en instellingen voor verstandelijk gehandicapten. TNO-rapport 2002.
- <sup>11</sup> Nordenram G., Nutritional status and chewing capacity in nursing home residents. Aging Clin Exp Res, 2001(13) 370-377.
- <sup>12</sup> Monjon P, e.a., Relationship between oral health and nutrition in very old people. Age and Ageing, 1999, 28: 463-8.
- <sup>13</sup> Emsthal S. Intake of energy and nutrients before and after dental treatment in geriatric longstay patients. Gerodontics 1988(4) 6-12.
- <sup>14</sup> Kambhu PP, e.a., Dental treatment outcomes among dentate nursing facility residents an initial study. Spec Car Dent. 1998 (18) 128-132.
- <sup>15</sup> Kikawada M, e.a., Aspiration and infection in the elderly: epidemiology, diagnosis and management. Drugs Aging. 2005.
- <sup>16</sup> Takeyoshi Goede mondhygiëne reduceert het aantal pneumonieën 1996 ?
- <sup>17</sup> Adachi M, e.a., Effect of professional oral healthcare on the elderly living in nursing homes. Oral Surg Oral Med Oral, Path Oral Radiol Endod. 2002 aug; 94(2): 191-5.
- <sup>18</sup> Senpuku H, e.a., Systemic diseases in Association with Microbial Species in Oral Biofilm from Elderly Requiring care. Gerontology 2003 (49) 301-309.
- <sup>19</sup> Nieuw Amerongen van A, Speeksel en mondgezondheid VU uitgeverij 1994.
- <sup>20</sup> Nieuw Amerongen van A, Speeksel en mondgezondheid VU uitgeverij 1999.
- <sup>21</sup> De Visscher, Mondziekten en kaakchirurgie voor de medische praktijk, 2005.
- <sup>22</sup> Bergdahl M, e.a., Burning mouth syndrome: prevalence an associated factors. J Oral Path Med. 1999, 28 (8): 350-4.
- <sup>23</sup> Bergdahl BJ, e.a., Clinical study of patients with burning mouth. Scand J Dent Res. 1994; 102(5): 299-305.



- 
- <sup>24</sup> Hakeberg M, e.a., Reported burning mouth symptoms among middle-aged and elderly women. *Eur J Oral Sci.* 1997; 105(6): 539-43.
- <sup>25</sup> Brown RS, e.a., A retrospective evaluation of 56 patients with oral burning and limited clinical findings. *Gen Dent* 2006; 54(94): 267-71; quiz 272,289-90.
- <sup>26</sup> Pijn is de belangrijkste aanwijzing voor een slechte mondgezondheid: De Visscher, *Mondziekten en kaakchirurgie voor de medische praktijk.* 2005.
- <sup>27</sup> Van Loveren C van, e.a., *Mondhygiëne in: Preventieve Tandheelkunde, Bohn Stafleu van Loghum, 2000, Hoofdstuk 7.*
- <sup>28</sup> Sumi Y, e.a., Development of a systematic oral care program for frail elderly persons, *Spec Care Dentist* 2002, 22: 151-5.
- <sup>29</sup> Stafford GD, e.a., The effect overnight drying and water immersion on candidal kolonisation and properties of complete dentures. *J Dent*, 1986, 14; 52-6, bewijsniveau 3.
- <sup>30</sup> Budtz-Jørgensen E, e.a., Effects of an oral health program on the occurrence of oral candidosis in a long-term care facility. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2000; 28: 141-9.
- <sup>31</sup> Clark DC, e.a., The effectiveness of three different strengths of chlorhexidine mouthrinse, *Journal of Canadian Dental Association*, 1994, 60: 711-4.
- <sup>32</sup> Persson RE, e.a., Therapeutic effects of daily or weekly chlorhexidine rinsing on oral health of a geriatric population, *Oral Surg Oral Med Oral Path* 1991, 72: 184-92.
- <sup>33</sup> Clavero J, e.a., Effects of 0,2% chlorhexidine spray applied once or twice daily on plaque accumulation and gingival inflammation in a geriatric population. *J Clin Periodontol.* 2003; 30: 773-777.
- <sup>34</sup> Loveren C van, e.a., *Mondhygiëne in: Preventieve Tandheelkunde, Op weg naar een doelmatige aanpak, Bohn Stafleu van Loghum, 2000, p. 239.*
- <sup>35</sup> Loveren C van, e.a., *Mondhygiëne in: Preventieve Tandheelkunde, Op weg naar een doelmatige aanpak, Bohn Stafleu van Loghum, 2000, hoofdstuk 16.*
- <sup>36</sup> Wyatt, CC, e.a., Caries management for institutionalised elders using fluoride and chlorhexidine mouthrinsers. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004.
- <sup>37</sup> Fluoride basis advies 1998.
- <sup>38</sup> Loveren C van, e.a., *Geriatrische tandheelkunde, problematiek van ouder worden en mondgezondheid, Bohn Stafleu van Loghum, 1999, hoofdstuk 13, 14, en 23.*

