

# AFWIJKENDE MONDGEWOONTEN

TEKST EN BEELD: PETER HELDEROP EN EVA LEGIERSE

Sinds de richtlijn Mondzorg voor jeugdigen van de NMT (Nederlandse Vereniging voor Kindertandheelkunde, 2012) is de samenwerking tussen tandartsen (en orthodontisten) en logopedisten bezegeld. Na de invoering van deze tandheelkundige richtlijn zijn tandartsen verplicht volgens richtlijn te werken. Dit houdt in dat tijdens het periodiek onderzoek er onder andere aandacht besteed moet worden aan de afwijkende mondgewoonten bij de patiënt.

Constateert de tandarts afwijkende mondgewoonten, dan verwijst de tandarts de patiënt door naar een logopedist met een specialisatie op het gebied van oro-myofunctionele therapie (OMFT). Deze logopedist is bij uitstek de deskundige om de afwijkende mondgewoonten te onderzoeken, te diagnosticeren en te behandelen. De logopedist richt zich op de afwijkende functies van de orofaciale spieren. De tandarts houdt zich bezig met vormafwijkingen (1).

Afwijkende mondgewoonten kunnen als volgt herkend worden:

- Duimen
- Vingerzuigen
- Langdurig en intensief speenzuigen
- Liplikken
- Nagelbijten
- (Habitueel) mondademen
- Open mondgedrag
- Proaal/infantiel slikpatroon
- Interdentale of addentale articulatie
- Laag addentale of interdentale tong in rust

## ONDERZOEK

Oraal onderzoek. Tijdens het oraal onderzoek wordt gestart met het bepalen van de klasse volgens Angle. Het is van belang om op molaarniveau de juiste occlusie af te lezen.

## MEASURING STATION 430

Peter Helderop heeft een meetstation ontwikkeld die het mogelijk maakt om vier belangrijke spiergroepen in het mondgebied volledig digitaal te meten. Het betreft hier het meten van lipcompressie, extensiekracht van de tong, contractiekracht van de M. masseter en M. orbicularis oris. Het station meet de kracht conform de wereldwijde standaardisering, het metrische stelsel, in Newton. Het is van belang spierfuncties in kaart te brengen om afwijkingen meetbaar te maken. Zonder objectieve metingen kan niet gesteld worden of er sprake is van een afwijkende functie, waardoor effectiviteit van de therapie niet beoordeeld kan worden.



## FORCE-SCALE

Met behulp van de Force-scale kan de lipdruk gemeten worden. Dit onderzoek vraagt weinig



inspanning en tijd en wordt daarom wekelijks gemeten. Een normale lipdruk bedraagt 6 pound per square inch.

## IOPI (EXENTRIEKE SPIERMETING)

Anders dan de Measuring station 430 meet de IOPI (Iowa Oral Performance Instrument) de exentrieke krachten van de tong.

## PAYNE-TECHNIEK

Met de Payne-techniek wordt het gebruik van de tong gemeten met behulp van indicatiepasta en een blacklight. De pasta wordt aangebracht aan beide kanten op de randen van de tong ter hoogte van de 6e molaar. Daarnaast wordt er een stip geplaatst op het midden van de tong ter hoogte van de 6e molaar. Tot slot wordt er een stip geplaatst op de tongpunt. Er wordt gestreefd naar een alveolaire plaatsing van de tong tijdens het slikken, rust en tijdens alveolaire articulatie. Bij een alveolaire slik is aanslag te zien in de vorm van een stip aan de linguale zijde van de molaren, op de processus alveolarus en palatum durum. Bij een proaal slikpatroon is in de meeste gevallen aanslag te zien op de voorste elementen (11, 21, 31, 41, 51, 61) en soms zelfs aan de linguale zijde van de lip. Op het palatum durum is een streep zichtbaar door de proale beweging van de tong. Bij een (bi)laterale open beet is er aanslag van de indicatiepasta zichtbaar op het occlusaal vlak op molaarniveau en soms op de wangen.



## BEHANDELING

Wat is OMFT (2)?

- OMFT, oromyofunctionele therapie, is een oefentherapie die gericht is op het herstellen van een verstoord evenwicht van de orofaciale spieren. De logopedist werkt volgens een protocol tijdens de therapie:
- aanleren van een goede neusademhaling

- Het afnemen van een anamnese, onderzoek (metingen doen en gebitsfoto's maken) en het stellen van een diagnose.
- Het afleren van het afwijkend mondgedrag zoals duim-, vinger-, speenzuigen, liplikken, open mondgedrag etc.
- Het aanleren van de rustpositie van de tong tegen de processus alveolaris.
- Het aanleren van een alveolaire slik.
- Het corrigeren van de alveolaire articulatie.
- Het automatiseren van het aangeleerde gedrag.

## VORM EN FUNCTIE

In het algemeen kunnen we stellen dat de logopedist zich bezighoudt met de functie en een tandarts of orthodontist met de vorm. De logopedist elimineert afwijkende functies van de orofaciale spieren in de juiste richting door deze teniet te doen. Met andere woorden, de logopedist herstelt de spierfuncties zoals die geweest zouden zijn als er géén afwijkend mondgedrag zou zijn geweest (3). Dat het gevolg van die veranderende functies een zichtbaar effect heeft op de dentitie, als een patiënt afwijkende mondgewoonten heeft afgeleerd, is natuurlijk evident en dat is ook juist de bedoeling. Immers, vorm en functie zijn aan elkaar gekoppeld (4). Als de logopedist de functie van de spieren verandert, verandert de vorm van de dentitie of de kaken ook, vorm beïnvloedt ook functie. Na effectieve behandeling door middel van oromyofunctionele therapie, wat inhoudt dat de afwijkende mondgewoonten zijn geëlimineerd en 'correct' mondgedrag is aangeleerd, dient de logopedist terug te verwijzen naar de tandarts/orthodontist om al dan niet een verder behandeltraject te laten bepalen. Het is dan verder aan de orthodontist om een passend behandeltraject gericht op de anatomische vorm te bepalen. In de praktijk komt ook voor dat de logopedist de behandeling vroegtijdig staakt en terug verwijst naar de tandarts. Hier wordt door de logopedist voor gekozen wanneer er betreffende de afwijkende vorm geen goede uitgangspositie is om oefeningen uit te voeren en

de behandeling te laten slagen. Mogelijk worden dan eerst andere interventies toegepast om een goede uitgangspositie te bewerkstelligen voor de functionele therapie. Denk hierbij aan bijvoorbeeld een gotisch verhemelte. Bij een te gotisch verhemelte is de logopedist niet in staat bepaalde excentrieke spierfuncties van de tong te trainen, waardoor de therapeut niet verder kan met de therapie.

Voor meer informatie [www.omftcursus.nl](http://www.omftcursus.nl).

## LITERATUUR

1 Van Lierde, 2005

Lierde van K, (2005), *Effectiviteit van de ver-*

*schillende behandelingsstrategieën voor open mondgedrag, mondademen, voorwaartse tonghouding in rust en tongpersen* LOFO 7/8, 238-247.

2 (Jansonius-Schultheiss, 1991).

Jansonius-Schultheiss, K. e.a. (1991). *Afwijkende mondgewoonten*. Acco, Leuven.

3 (Beyaert, 1993)

Beyaert, E.M.M.L. e.a. (1993). *Afwijkend mondgedrag bekeken. Een oriënterend onderzoek bij drie verschillende groepen*. LOFO 1, 26-30.

4 (Garliner, 1997)

Garliner D, Gables C. *Treatment of the open bite, utilizing myofunctional therapy*. *Fortschr Kieferorthop*. 1997 Aug;43(4):295-307.

## Behandeling OMFT met afwijkende mondgewoonte speenzuigen

### J.W. 3;7 jaar

Langdurig speenzuigen heeft een negatieve invloed op de ontwikkeling van de orofaciale musculatuur en anatomische structuren van het gebit. Baby's slikken infantiel vanuit een aangeboren reflex. Gedurende de ontwikkeling dooft het reflexmatig infantiel slikken uit en ontwikkelt het alveolair slikpatroon. Speenzuigen houdt infantiel slikgedrag in stand. Bij speenzuigen ligt de tong laag in de mondholte en worden er proale bewegingen gemaakt met de tong. Door langdurig en intensief speenzuigen wordt de ontwikkeling van het alveolair slikpatroon beperkt. Bij langdurig intensief speenzuigen ontwikkelt zich in de meeste gevallen een frontale sagittale en verticale open beet, zoals in onderstaande casus ook het geval is. Waarbij in de meeste gevallen een lage lipspanning en hoge tongkracht in extensie gemeten worden, zoals ook te zien is in onderstaande casus.

J. (m) 3;7 jaar



## Onderzoek

### Oraal onderzoek

Verticale Open Beet (VOB): 7 mmmm

Sagittale Over Beet (SOB): 10 mm

### Payne-techniek

Tijdens de Payne-techniek is er aanslag te zien op het palatum durum en liguaal aanslag op de 51 en 61. Dit geeft aan dat J. de tong kan aanzuigen, maar dat er tijdens de slik een proaal interdentaal beweging wordt gemaakt.

### Measuring station 430

|                        | Januari 2014                 | Februari 2014 |
|------------------------|------------------------------|---------------|
| Lipkracht              | 1,3 N<br>(normaal 0,9 – 2 N) | 2,5 N         |
| Tongkracht in extensie | 3,6 N<br>(normaal 3 – 4 N)   | 3,1 N         |
| Linker masseter        | 2 N<br>(normaal 2 – 3 N)     | 2 N           |
| Rechter masseter       | 1,8 N<br>(normaal 2 - 3 N)   | 1,8 N         |

## Behandeling

### Logopedie

De OMFT bij de logopedist duurt gemiddeld 15 zittingen. De logopedist start met het elimineren van de afwijkende mondgewoonten. De spenen worden ingeleverd bij de logopedist. Wanneer een kind hiertoe niet in staat is, wordt met behulp van een beloningskaart het speenzuigen afgeleerd. In een periode van een maand mag het kind niet speenzuigen. Bij een dag niet speenzuigen mag het kind een sticker plakken. Wanneer de beloningskaart vol ingeleverd wordt, ontvangt het kind een speendiploma. Gezien de jonge leeftijd is er nog niet gestart met een actieve logopedische interventie. In de meeste gevallen zijn kinderen van deze leeftijd nog niet therapierijp om oromyofunctionele therapie te ondergaan. Daarom is de behandeling gestart met een Infant trainer van Myobrace om het alveolaire slikpatroon te stimuleren. De logopedist blijft de ontwikkeling van de orofaciale functies volgen door middel van controleafspraken, waarbij de spierfunctie opnieuw wordt gemeten en mondfoto's worden gemaakt.

### Tandarts

In deze casus is het de taak van de tandarts om als poortwachter binnen de tandheelkunde tijdig bij afwijkende mondgewoonten door te verwijzen naar de logopedist, zodat de logopedist afwijkende mondgewoonten kan elimineren en correcte mondgewoonten kan stimuleren.

### Multidisciplinaire samenwerking bij duimzuigen

Bij een malocclusie in combinatie met afwijkende mondgewoonten is een multidisciplinaire benadering van belang om een duurzaam resultaat te behalen. De tandarts/orthodontist is expert op het gebied van behandeling van vormafwijkingen. De logopedist heeft expertise op het gebied van functieafwijkingen, aangezien uit onderzoek niet duidelijk gesteld kan worden wat de oorzaak is van vorm- en functieafwijkingen. Het is niet duidelijk of functieafwijkingen veroorzaakt worden door een vormafwijking of dat een functieafwijking een vormafwijking creëert. Om die reden is het noodzakelijk nauw samen te werken en behandelingen goed af te stemmen.

S. (m) 7 jaar – 14 jaar





### Onderzoek

#### Oraal onderzoek

Verticale Open Beet (VOB): 8 mm      Saggitale Over Beet (SOB): 8 mm

#### Myoscanner

|                        | Mei 2006                     | Maart 2012                 |
|------------------------|------------------------------|----------------------------|
| Lipkracht              | 1,3 N<br>(normaal 0,9 – 2 N) | 3,7 N<br>(normaal 3 - 4 N) |
| Tongkracht in extensie | 9,8 N<br>(normaal 3 – 4 N)   | 5,2 N<br>(normaal 4 - 5 N) |
| Linker masseter        | 1,3 N<br>(normaal 2 - 3 N)   | 2,6 N<br>(normaal 3 - 4 N) |
| Rechter masseter       | 1,6 N<br>(normaal 2 - 3 N)   | 2,7 N<br>(normaal 3 - 4 N) |

#### Force-scale

Mei 2006: 2,25 pound p/square inch  
Maart 2012: 5,75 pound p/square inch

#### Payne-techniek

Tijdens de Payne-techniek is er aanslag te zien op het palatum durum en linguaal aanslag op de 11 en 21. Dit geeft aan dat S. de tong kan aanzuigen, maar dat er tijdens de slik een proaal interdental beweging gemaakt wordt. In combinatie met een tongkracht in extensie van 2,2 pound en een antagonistische druk van slechts 2,25 pound kan dit een vormverandering veroorzaken. De disbalans van de orofaciale musculatuur resulteert bij S. in sagittale overbeet en verticale open beet, die al dan niet veroorzaakt zijn door duimen.

### Behandeling

#### Logopedie

De logopedist start bij deze casus weer met het elimineren van de afwijkende mondgewoonten. Het duimen wordt net als bij speenzuigen afgeleerd met behulp van een beloningskaart

en duimdiploma. Hierna is het zaak het duimzuigen te blijven monitoren om terugval tijdig te signaleren. Gezien de leeftijd kan actieve logopedische interventie opgestart worden in de vorm van oromyofunctionele therapie. Deze therapie heeft een duur van 10 weken met een behandel-frequentie van één keer in de week. Aanvankelijk richt de behandeling zich op het versterken van de exentrieke tongspieren, later wordt een alveolair slikpatroon aangeleerd en alveolaire articula-tie. Naast de actieve therapie kan er in overleg met de ouders een Myobrace ingezet worden. Bij S. is de Myobrace K1 medium ingezet, die zij onder begeleiding van de logopedist een periode van 6 maanden draagt. Na de actieve therapie zijn er geregeld controleafspraken om de voortgang van mondgewoonten en de handhaving van de Myobrace te monitoren. Na een periode van 6 maanden Myobrace stuurt de logopedist de patiënt terug naar de tandarts voor het bepalen van een eventueel vervolg traject. De behandeling van de functionele afwijking is door de logopedist afgerond. Het is nu de taak aan de tandarts/orthodontist om verdere vormafwijkingen te be-handeling. Ondertussen blijft de logopedist halfjaarlijks de voortgang van de mondgewoonten monitoren, waarbij het beginonderzoek wordt herhaald.

#### Tandarts

In deze casus is het de taak aan de tandarts om als poortwachter binnen de tandheelkunde tijdig bij afwijkende mondgewoonten door te verwijzen naar de logopedist, zodat de logopedist afwijkende mondgewoonten kan elimineren en correcte mondgewoonten kan stimuleren. Na de actieve therapie en begeleiding van de eerste serie van zachte trainers van Myobrace dient de logopedist terug te verwijzen naar de tandarts. De tandarts dient in deze fase de overgebleven vormafwijking in kaart te brengen en een verder behandelplan op te stellen. Dit kan per casus verschillen.

Het komt ook regelmatig voor dat de logopedist voortijdig de behandeling staakt, omdat spier-versterkende oefeningen niet haalbaar zijn door bijvoorbeeld een gotisch verhemelte. De logope-dist verwijst in dit geval terug naar de tandarts om te laten bepalen wat de 'beste' behandeling is

NIEUW  
IN 3 SMAKEN

Wat er in zit  
maakt het

# VERSCHIL



**TANDPASTA MET BIOLOGISCHE INGREDIËNTEN**

- Heerlijke smaak
- Voor schone, witte tanden
- Frisse adem



Past uitstekend in holistische en bio-energetische tandheelkunde



Himalaya verzorgingsproducten bevatten Ayurvedische kruiden uit het Himalaya gebied. Sinds 1930 onderzoekt Himalaya vele kruiden die zich hebben bewezen in de Ayurvedische gezondheidsleer, waardoor de producten een natuurlijke en krachtige werking hebben. Het resultaat is een rijk assortiment dat je verzorgt van top tot teen, van binnen en van buiten.

[www.himalayaproducten.nl](http://www.himalayaproducten.nl)

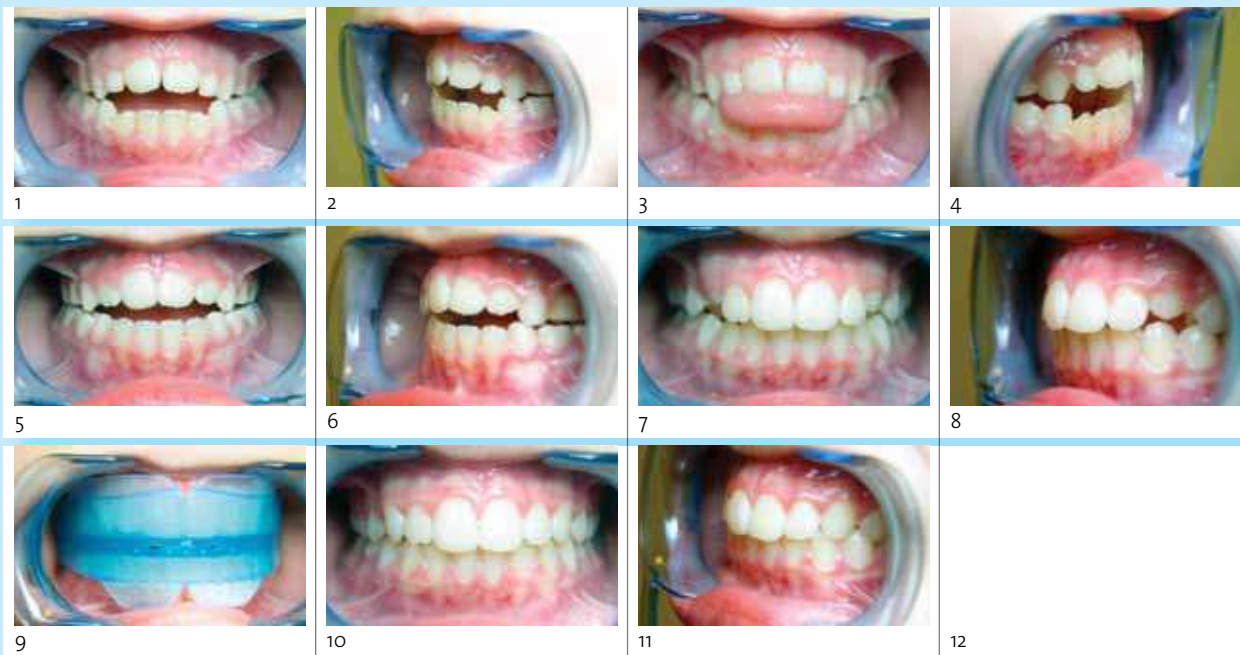
TS Products, Harderwijk, info@tsproducts.nl

10 Tijdschrift voor Bio-energetische Tandheelkunde

11

van de gotische vormafwijking van het verhemelte. Het is de overweging van de tandarts om al dan niet een trainer of losse-/vaste- apparatuur in te zetten. Hierdoor kan een betere uitgangspositie voor de logopedist gecreëerd worden, zodat de functionele afwijking behandeld kan worden. Wanneer er sprake is van een correcte beet, kan er gestart worden met correctie van de occlusie door middel van brackets. In overleg met de patiënt kunnen er esthetische doelen gesteld worden. Na afronding van de orthodontische behandeling dient de patiënt terugverwezen te worden naar de logopedist om de mondgewoonten opnieuw in kaart te brengen. Door verandering van vorm kan de functie zich aanpassen. De functie kan zich dus ook op een negatieve manier aanpassen aan de vorm. Wanneer de logopedist verdere afwijkende mondgewoonten heeft uitgesloten, kan er een duurzaam resultaat afgeleverd worden aan de patiënt, waar hij/zij een leven lang plezier van zal ervaren.

Casus 3 M. C.



Casus F. A



# No toothpaste.



[www.bluemcare.com](http://www.bluemcare.com)