

*Niets werkt zo aanstekelijk als lachen. Als anderen naar je lachen, lach je bijna vanzelf terug. De lach is een krachtig signaal naar andere mensen en bevordert het contact. Wie lacht, laat immers wat van zichzelf zien.*

# SMILE!

## BIJ DE TANDARTS

Wat gebeurt er lichamelijk? Tijdens het lachen maken de hersenen een chemische stof aan, endorfine. Deze stof is niet alleen pijnstillend, men voelt zich er ook prettiger door. Door het lachen voelt men zich daarom meer ontspannen, op zijn gemak, en het vermindert stress.

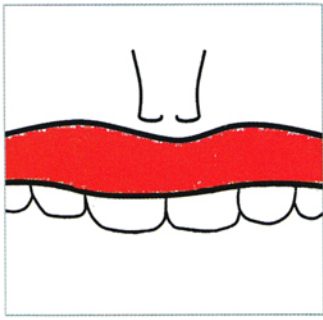
### AANDACHT VOOR DE MOND

Als mensen spreken, lachen en gevoelens uiten, wordt de mond tot een middelpunt van aandacht. Daarmee krijgt de mond een belangrijk aandeel in de aantrekkelijkheid van het gezicht. Voor tandheekkundigen is het dan ook van belang te weten wat als een mooie lach gezien wordt. Pieter van der Geld, tandarts in Vught, promoveerde aan de Radboud

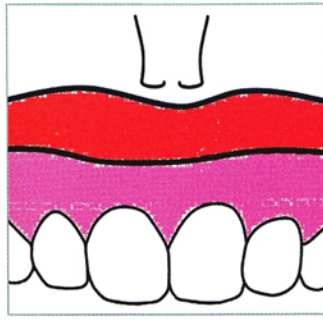
Universiteit in Nijmegen op zijn onderzoek naar de lach, tandheekkundig en psychologisch beschouwd.

### HOOGTE VAN DE LACHLIJN

Parelwitte tanden alleen zijn niet voldoende voor een aantrekkelijke lach. Voor een mooie lach is een goede balans tussen tanden en lippen essentieel. Met name de hoogte en het verloop van de lachende bovenlip, *de lachlijn*, is een belangrijke esthetische factor. Van der Geld formuleert de lachlijn of smile line als de onderrand van de bovenlip tijdens het lachen. De mate van optrekken van de lippen tijdens het lachen is van grote betekenis omdat het de zichtbaarheid van de tanden en kiezen en



☛ Lage lachlijn



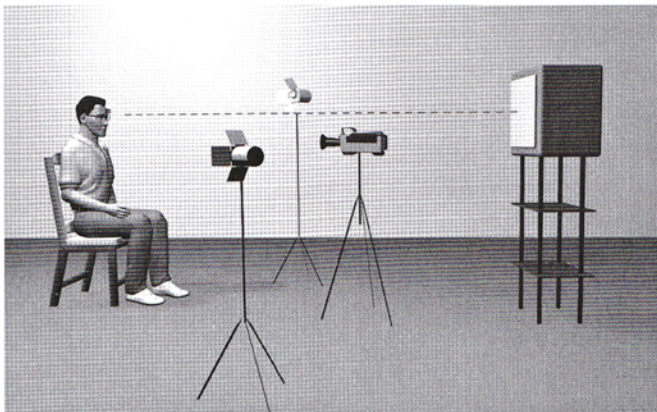
☛ Hoge lachlijn

daarmee de hoogte van de lachlijn bepaalt. Een lage lachlijn, bijvoorbeeld, laat weinig van je tanden zien en wordt geassocieerd met een ouder aandoend uiterlijk. Een hoge lachlijn laat wel veel van de tanden en ook het tandvlees zien maar dan kunnen eventuele schoonheidsfouten aan het licht treden. Kortom: aandacht voor de lachlijn is onontbeerlijk in de tandheelkunde.

## Tijdens het lachen maken de hersenen een chemische stof aan, endorfine

### VIDEO VAN SPONTAAN LACHEN

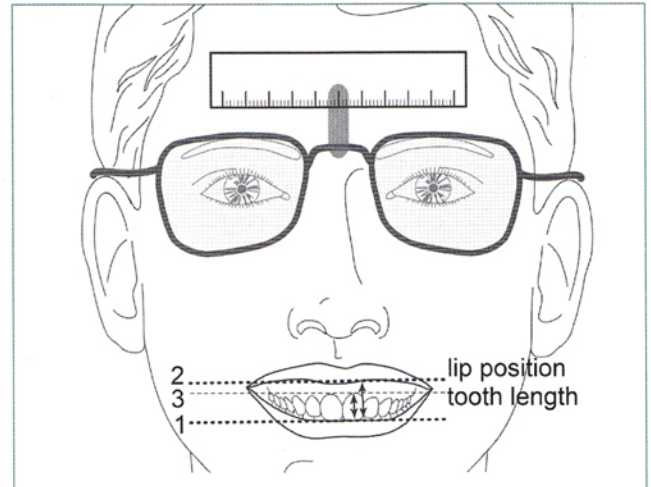
Tot dusver werd voor de analyse van de lachlijn meestal een portretfoto gemaakt. Echter, een geposeerde lach is geen realistische weergave van het normale lachen in het dagelijkse leven. Om de spontane lach vast te leggen en te meten is videotechneek nodig. Dit is nieuw in de tandheelkunde en Van der Geld ontwikkelde hiervoor de digitale videografische meetmethode. Hij verzamelde beelden van het spontane lachen van proefpersonen die naar een komische film keken. De hoogte van de lachlijn bij de tanden en kiezen werd vervolgens met een computersysteem gemeten.



☛ Video opname van spontaan lachen

Bij een vergelijking van meer dan honderd proefpersonen werd duidelijk, dat er aanmerkelijke verschillen bestaan tussen het spontane lachen en het lachen op verzoek. Niet alleen bleek de lachlijn significant hoger tijdens spontaan lachen, ook de zichtbaarheid van de kiezen nam 30% toe en de lach was breder. Daarnaast werden de onderstanden minder bedekt door de lip.

Al met al blijkt de spontane lach de verhoudingen tussen de lippen en het gebit beter weer te geven, waardoor



☛ Meting van de lachlijn

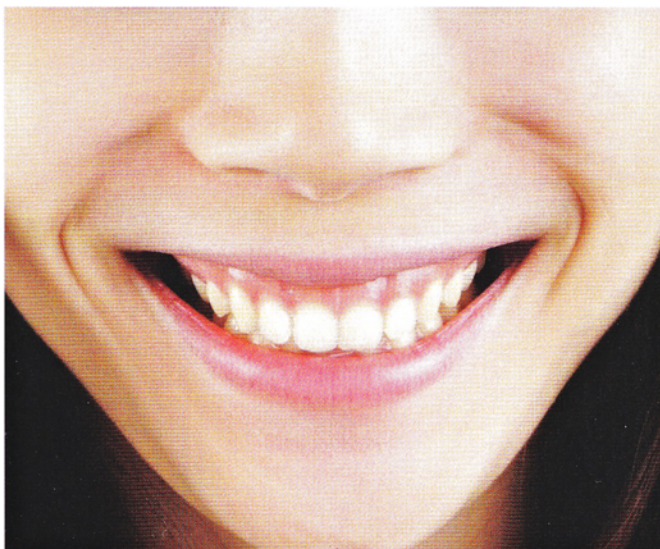
tandheekundigen meer en betere informatie krijgen ten behoeve van hun behandelingen. De spontane lach zou dus voor tandheekundigen bij hun behandeling van patiënten eerder het ijkpunt moeten zijn dan tot nu toe de geposeerde lach.

### LEEFTIJD EN DE LACHLIJN

Om inzicht te krijgen in de veranderingen van de lachlijn en de zichtbaarheid van het gebit bij het ouder worden, onderzocht Van der Geld de veranderingen tijdens het lachen van proefpersonen in de drie leeftijdsgroepen 20-25 jaar, 35-40 jaar en 50-55 jaar. Bij de oudste groep proefpersonen was de lachlijn ongeveer 2 millimeter gezakt en de bovenlip in rust 3,5 millimeter gezakt. Dit zijn reeds aanzienlijke leeftijdseffecten op middelbare leeftijd. Voor een goed langdurig resultaat van een esthetisch tandheekkundige behandeling moet dus rekening worden gehouden met de effecten van het ouder worden. In het geval van jonge patiënten bij wie het gebit weinig zichtbaar is, zal dit betekenen dat wanneer zij ouder worden hun gebit nog minder zichtbaar zal zijn. Hier is het gevaar van een vroegtijdig oud uiterlijk. De tandheekkundige zal daarom alert moeten zijn op de ongewenste neveneffecten



☛ Geposeerde lach



☛ Spontane lach



Beeld: Getty Images

*Niet alleen bleek de lachlijn significant hoger tijdens spontaan lachen, ook de zichtbaarheid van de kiezen nam 30% toe en de lach was breder.*

van een tandheelkundige behandeling, die leiden tot verminderde zichtbaarheid van de tanden. Dit kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van een orthodontische of prothetische behandeling.

### **MOOISTE LACHLIJN**

Een mooie lach wordt geassocieerd met sympathie, extravertie, intelligentie en aantrekkelijkheid. Andermans oordeel over de aantrekkelijkheid komt overigens niet altijd met het eigen oordeel overeen. Ook tussen tandheelkundigen en hun patiënten kan een verschil van opvatting bestaan over wat mooi is. Van der Geld liet daarom 122 gewone mensen de aantrekkelijkheid van en de tevredenheid met de spontane lach op hun eigen foto beoordelen. De spontane lachlijn die als het aantrekkelijkst wordt beschouwd, is er een die de tanden helemaal laat zien en 2 tot 4 millimeter tandvlees. Veel meer zichtbaar tandvlees werd als negatief beoordeeld.

### **FOCUS OP DE LACHLIJN**

Voorafgaand aan de tandheelkundige ingrepen waarbij de gezichtsuitdrukking en de lachlijn expliciet in het geding zijn, moet volgens Van der Geld de digitale videografische meetmethode toegepast worden. Alleen op deze wijze kan de spontane lach van een patiënt goed in beeld gebracht worden en geanalyseerd. Dit is bijvoorbeeld het geval bij behandelingen met kronen en implantaten, en bij beugelbehandelingen en kaakoperaties. 📷

*Dr. Pieter van der Geld heeft een geïntegreerde algemene en esthetisch tandheelkundige praktijk te Vught, samen met zijn echtgenote tandarts Else. Hij studeerde tandheelkunde te Nijmegen en psychologie te Antwerpen en Hull (UK). Contact: [contact@tandartsenvandergeld.nl](mailto:contact@tandartsenvandergeld.nl)*

*Uit het proefschrift: 'Smiling and speaking in a dental perspective. A dental and psychological approach to the smile line, tooth display, and smile attractiveness.'*