

# De psychosociale betekenis van het aangezicht

M.E.Th.A. Koster, psychologe

## Samenvatting

Fysieke (on)aantrekkelijkheid blijkt van invloed te zijn op de intellectuele en emotionele ontwikkeling en op de sociale relaties van het individu. Uit dit gegeven vloeit een theoretisch model voort dat als basis kan dienen voor verder onderzoek naar de psychologische en psychosociale effecten van tandheelkundige behandelingen in de Bijzondere tandheelkunde.

KOSTER METHA. De psychosociale betekenis van het aangezicht. Ned Tijdschr Tandheelkd 1990; 97: 444-7.

Uit de vakgroep Mondziekten/Kaakchirurgie en Bijzondere Tandheelkunde van de rijksuniversiteit te Utrecht.

Trefwoorden: **Bijzondere tandheelkunde – Psychologie – Geschiedenis**

Datum van acceptatie: 26 september 1990.

Adres: Mw. M. E. Th. A. Koster, Padualaan 14, 3584 CH Utrecht.

## 1 INLEIDING

Het uiterlijk van mensen is in de westerse maatschappij uitermate belangrijk. Met name het gezicht is een aspect van het lichaam dat erg opvallend is aan het uiterlijk: bij interpersoonlijke contacten let men vooral op ogen, mond, expressie en spraak.

Aan de hand van literatuur wordt achter-eenvolgens aandacht geschonken aan de wijze waarop in de loop van de geschiedenis is gekeken naar lichaam en gezicht, aan de psychologische en sociale invloed van fysieke (on)aantrekkelijkheid en aan de betekenis van mond en tanden. Ten slotte worden de bevindingen neergelegd in een theoretisch model.

## 2 FYSIOGNOMIE

Al sinds de Oudheid is er belangstelling voor de fysiognomie: de studie waarbij bekeken wordt of men op grond van iemands gelaat, lichaamsbouw of bewegingen iets kan zeggen over diens karakter.<sup>1</sup>

In de tijd van Aristoteles en Plato leefde het idee dat mensen het karakter hadden van het dier waar ze op leken. Iemand met zacht, kort haar zou associaties oproepen met een konijn of hert en werd geacht zachtmoedig en laf van aard te zijn. Deze opvatting heeft, hoewel slechts gebaseerd op algemeenheden, eeuwen stand gehouden. Een andere gedachte is dat lichamelijke en geestelijke schoonheid samengaan: een mooi lichaam is het omhulsel van een mooie geest en een lelijk lichaam hoort bij een slecht karakter. Ook heden ten dage doet dit idee zich nog steeds gelden: in films zijn helden knap en boven lelijk.

Christian Lavater (1741-1801) meende dat bepaalde karaktertrekken zich weerspiegelen in de verschillende onderdelen van het gelaat.<sup>1</sup> De vorm van voorhoofd en wenkbrauwen zou iets zeggen over iemands verstandelijke vermogens, terwijl aan ogen, wangen en lippen af te lezen is hoe het met de zedelijke gesteldheid was. Lombroso

(1835-1909) zocht naar uiterlijke kenmerken van misdadigers en hij betrok daarbij onder andere de afmetingen van verschillende delen van het gezicht. Dit leidde tot het zogenaamde 'Lombroso-type', dat onder meer gekenmerkt wordt door verafstaande oren, vastgegroeide oorlellen en doorlopende wenkbrauwen.

De oudere fysiognomie zocht dus steeds naar het verband tussen verschillende onderdelen van het gelaat en bepaalde karaktertrekken. Er is ook een stroming geweest die zocht naar verbanden tussen lichaamsbouw (niet alleen het gezicht) en karakter. Kretschmer (1922), die wordt beschouwd als de grondlegger van deze constitutieleer, onderscheidde drie typen lichaamsbouw, te weten het pycnische, leptosome en atletische type. Sheldon (1949) hanteerde een soortgelijke indeling; hij gaf de categorieën echter een andere benaming, respectievelijk endomorf, ectomorf en mesomorf. Kretschmer en Sheldon waren beiden van mening dat bij elk type lichaamsbouw specifieke karakter- en gedragseigenschappen behoorden en bovendien verbonden zij bepaalde geestesziekten aan een bepaald lichaamstype.<sup>2</sup> Schizofrenie en introvert gedrag zouden passen bij het leptosome of ectomorfe type en manische depressiviteit en extravertie bij het pycnische of endomorfe type. Vooralsnog leverde het zoeken naar dergelijke verbanden niet meer op dan wat veronderstellingen. Overigens wordt deze type-indeling binnen de tandheelkunde nog altijd gehanteerd om te bepalen welke vorm tanden en kiezen het beste bij een bepaalde patiënt past en dus gebruikt dient te worden bij de vervaardiging van een prothese.

Lavater, Lombroso, Kretschmer en Sheldon hanteerden allen een deterministische visie: een bepaald uiterlijk impliceert een bepaald karakter en gedrag. In deze opvatting wordt de mens als zelfstandig, onafhankelijk handelend individu genegeerd en feitelijk gereduceerd tot een machine. Een ander bezwaar tegen dit deterministisch denken is dat men een eindeloze verschei-

denheid aan lichaamsvormen wil vastleggen in enkele standaardtypen. Er zijn echter nagenoeg geen 'zuivere' typen.

## 3 FYSIEKE AANTREKKELIJKHEID

Sinds het midden van de jaren zeventig wordt het uiterlijk weer vaker onderwerp van wetenschappelijke studies.<sup>3</sup> Er is dan evenwel sprake van een duidelijk andere benadering dan voorheen. Onderzoek wordt nu voornamelijk gedaan vanuit sociaal-psychologische optiek: welke rol speelt het uiterlijk in het interpersoonlijke vlak en welk effect heeft dit op het individu. Als in wetenschappelijk onderzoek gesproken wordt over het fysieke uiterlijk of de mate van fysieke (on)aantrekkelijkheid dan worden deze termen steeds geoperationaliseerd aan de hand van foto's van het gezicht en eventueel ook de schouders. Deze methode lijkt betrouwbaar: mensen worden op vrij consistente wijze op hun uiterlijk beoordeeld. De inter-beoordelaarsbetrouwbaarheid ligt bij dergelijke onderzoeken tussen .70 en .98.<sup>4</sup>

Uitgangspunt van deze studies naar de invloed van fysieke aantrekkelijkheid op de sociale interactie, op de sociale ervaringen van een individu en op de sociale en persoonlijke ontwikkeling van een individu is eigenlijk steeds de 'Beauty-is-good'-hypothese.<sup>5</sup> Dit is de assumptie dat fysieke aantrekkelijkheid geassocieerd is met andere sociaal wenselijke attributen. Met andere woorden fysieke aantrekkelijkheid roept stereotype verwachtingen op. Fysiek aantrekkelijke mensen worden geacht aardiger, sensitiever, interessanter, sterker, socialer, meer open, evenwichtiger, opwindender en seksueel warmer te zijn dan fysiek onaantrekkelijke mensen. Voorts wordt van hen gedacht dat ze betere banen en huwelijken hebben, alsmede gelukkiger zijn en drukkere en meer boeiende levens hebben. Ook denkt men dat fysiek aantrekkelijke personen geestelijk gezonder en assertiever zijn, meer zelfvertrouwen hebben

en dat ze hun lot meer in eigen handen hebben en dus minder worden beïnvloed door bepaalde omstandigheden en situaties.

De invloed van fysieke aantrekkelijkheid op het oordeel van anderen kan al heel vroeg in het leven blijken. Verpleegkundigen van prematuur geboren kinderen gaven de fysiek aantrekkelijke kinderen uit deze groep een betere intellectuele prognose.<sup>6</sup> Ook kinderen zelf hebben op jonge leeftijd al bepaalde verwachtingen ten aanzien van fysiek aantrekkelijke leeftijdgenoten:<sup>7</sup> fysiek aantrekkelijke kinderen worden significant populairder en onafhankelijker gevonden, terwijl fysiek onaantrekkelijke kinderen als onaardig worden bestempeld en geacht worden agressief en antisociaal gedrag te tonen. Leraren geven fysiek aantrekkelijke kinderen meer positieve en frequente aandacht, meer informatie en betere beoordelingen, bieden hun meer kans op ontplooiing.<sup>8</sup>

Volwassenen beoordelen fysiek aantrekkelijke en onaantrekkelijke kinderen anders, ook in omstandigheden waarin kinderen gelijk gedrag tonen.<sup>9</sup> Bij lichte overtredingen wordt het gedrag van aantrekkelijke en onaantrekkelijke kinderen gelijk beoordeeld. Gaat het echter om een zware overtreding dan wordt aan fysiek onaantrekkelijke kinderen meer antisociaal gedrag toegeschreven en wordt de kans op recidief ook groter geacht.

Ook volwassenen worden beoordeeld op hun fysieke aantrekkelijkheid. De invloed van fysieke aantrekkelijkheid op de heteroseksuele partnerkeuze is vaak onderwerp van studie geweest. Fysiek aantrekkelijke mannen en vrouwen maakten meer kans op afspraakjes met het andere geslacht.<sup>10</sup> Niet alleen bij partnerkeuze speelt fysieke aantrekkelijkheid een rol. Als het slecht gaat in een bepaalde organisatie wordt een fysiek aantrekkelijk individu, in vergelijking met een minder aantrekkelijk persoon, geacht meer effectief te zijn bij het oplossen van problemen.<sup>11</sup> Ervaren personeelsfunctionarissen worden bij sollicitatiegesprekken evenzeer beïnvloed door fysieke aantrekkelijkheid van de kandidaten en geven aanbevelingen ten gunste van de meest aantrekkelijken.<sup>12</sup> Ook de rechterlijke macht blijkt (onbewust) beïnvloed te worden door de mate van fysieke aantrekkelijkheid van de verdachten. Wanneer een verdachte misbruik heeft gemaakt van zijn of haar fysieke aantrekkelijkheid bij het plegen van het misdrijf (bijv. oplichting), dan is de opgelegde straf extra zwaar.<sup>13</sup>

Al deze onderzoeken bevestigen dat stereotype opvattingen over fysieke aantrekkelijkheid daadwerkelijk bestaan en zij tonen tevens aan dat de wijze waarop mensen benaderd en behandeld worden afhankelijk is van de mate van hun fysieke aantrekkelijkheid.

#### 4 FYSIEKE ONAANTREKKELIJKHEID

Over de invloed van fysieke onaantrekkelijkheid is in de loop der tijd veel minder geschreven. Evenals bij fysieke aantrekkelijkheid blijkt dat onderzoeken betreffende fysieke onaantrekkelijkheid vooral gebaseerd zijn op oordelen over (misvormingen van) het gelaat. Uit onderzoeken komt algemeen naar voren dat houding, reacties en gedrag ten opzichte van mensen met een aangezichtsmisvorming negatiever zijn dan ten opzichte van mensen met een 'normaal' uiterlijk.<sup>14</sup> Concreet blijkt dit uit het bewaren van een letterlijk grotere afstand ten opzichte van mensen met een aangezichtsmisvorming in vergelijking met iemand met een normaal gezicht.<sup>15</sup> Bovendien is de duur van een interpersoonlijk contact soms korter wanneer een van de deelnemers een aangezichtsmisvorming heeft.<sup>16</sup> De verklaring hiervoor wordt gezocht in het feit dat mensen zich niet prettig voelen in de aanwezigheid van individuen met een misvorming.<sup>15</sup> Men voert een innerlijk conflict tussen enerzijds de wens om, uit nieuwsgierigheid, de misvorming beter te bekijken en anderzijds de wens om niet onbeschaafd te zijn.

Een aangezichtsmisvorming kan al op zeer jeugdige leeftijd invloed hebben op de ontwikkeling en de sociale relaties van kinderen. Moeders van drie maanden oude baby's met een lichte craniofaciale afwijking gaan minder actief met hun kinderen om dan moeders met normale kinderen.<sup>17</sup> Tobiasen constateert dat aangezichtsmisvormingen worden gekoppeld aan negatieve beoordelingen onafhankelijk van leeftijd en geslacht.<sup>18</sup> Mensen met een aangezichtsmisvorming zouden minder vriendelijk, populair en intelligent zijn dan meer aantrekkelijke mensen. Er zijn ook verwijzingen in de literatuur die erop duiden dat een aangezichtsmisvorming niet alleen consequenties heeft voor interpersoonlijke relaties, doch ook op de individuele ontwikkeling. Een aangezichtsmisvorming kan leiden tot problemen met sociale aanpassing en met het zelf-concept, tot depressiviteit en sociale angst en bemoeilijkt het leggen van heteroseksuele contacten.<sup>19</sup> De openlijke en meer subtiele negatieve bejegeningen vanwege hun afwijkende uiterlijk zouden ten grondslag liggen aan deze persoonlijkheidskenmerken. MacGregor vond dat patiënten met een geringe aangezichtsmisvorming in vergelijking met patiënten met ernstige misvormingen meer persoonlijke problemen ondervinden. De weinig consistente reacties die mensen met een lichte aangezichtsmisvorming ontvangen vormen de aanleiding hiertoe.<sup>14</sup> Soms wordt de aangezichtsmisvorming niet opgemerkt, terwijl er een andere keer om gelachen of mee gespot wordt. Deze verscheidenheid aan reacties

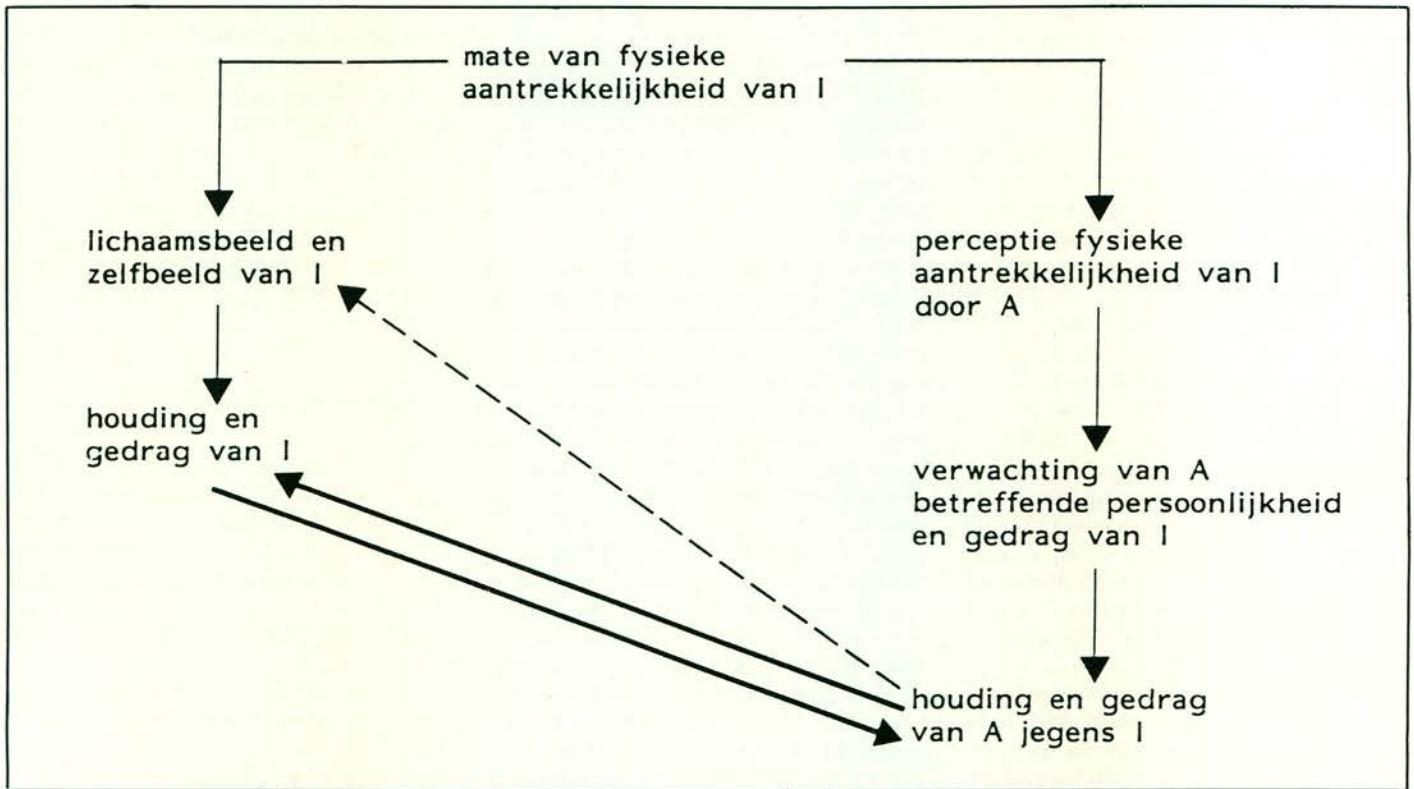
maakt het voor het individu moeilijk te anticiperen. Mensen met een ernstige aangezichtsmisvorming verwachten alleen negatieve reacties en kunnen hier tegen adequate copingmechanismen ontwikkelen. Overigens kan ook de oorzaak van de mutilatie van invloed zijn op de wijze waarop iemand de aangezichtsmisvorming ervaart.<sup>14</sup> Een bokstersneus en oorlogsverwonding verschaffen prestige en worden door de persoon in kwestie veelal positief ervaren.

#### 5 MOND EN TANDEN

In een onderzoek naar de bijdrage van verschillende lichaamsdelen aan het zelfbeeld (d.w.z. hoe men zichzelf bewust ziet) werd gevonden dat teint, neus en het gezicht in het algemeen een hoge bijdrage leveren aan het zelfbeeld van mensen. Bij mannen hangt het eigen oordeel over tanden en mond sterk respectievelijk matig samen met het zelfbeeld; bij vrouwen ontbreekt deze samenhang.<sup>20</sup> Terry vindt daarentegen dat mond en ogen de belangrijkste componenten van het uiterlijk zijn.<sup>21</sup> Ook het feit dat mensen aangeven zich het meest ongelukkig te voelen over hun tanden,<sup>22</sup> of het plagen over tanden als het meest pijnlijk ervaren,<sup>23</sup> duidt op een niet onbelangrijke bijdrage van mond en tanden aan de mate van fysieke aantrekkelijkheid.

Pas de laatste jaren is er enige aandacht voor de invloed van (mal)occlusie op de lichaamsbeleving van mensen. Kenealy kan op basis van zijn onderzoek geen uitspraak doen over een negatieve dan wel positieve invloed van de dentale status van kinderen met malocclusie op hun psychosociale welbevinden.<sup>24</sup> Uit ander onderzoek blijkt echter dat een normale occlusie geprefereerd wordt boven en als aantrekkelijker wordt beschouwd dan verschillende vormen van malocclusie.<sup>4</sup> Occlusale kenmerken zijn volgens deze studie ook van invloed op de indruk die mensen van iemand hebben. Kinderen met een normale occlusie worden in vergelijking met kinderen met malocclusie aantrekkelijker en intelligenter gevonden, minder agressief geacht en vaker als vriend gewenst. Schoolkinderen beoordelen tekeningen betreffende kinderen met vooruitstekende tanden of schisis lager dan die van kinderen met bijvoorbeeld flaporen of een opvallend grote neus.<sup>25</sup> Mensen met malocclusie ondervinden problemen bij het leggen van heteroseksuele contacten.<sup>26</sup> Ten slotte blijkt dat een regelmatige occlusie van groot belang wordt geacht voor mensen in beroepen met een hoog prestige, zoals politici en wetenschappers. Ook in beroepen waarbij mensen duidelijk op de voorgrond treden (bijv. entertainers), wordt grote waarde toegekend aan het dentale uiterlijk.<sup>27</sup>

Behandelingen ter verbetering van een



Afb. 1. Theoretisch model van de rol van het uiterlijk in interpersoonlijke contacten. I = Individu. A = de Ander.

aangezichtsmisvorming of malocclusie leiden in het algemeen tot tevredenheid van de patiënten,<sup>19 28 29</sup> verhoging van de zelfwaardering en een betere sociale adaptatie,<sup>28-30</sup> en een hogere beroepsstatus.<sup>29 30</sup> In een aantal gevallen blijven de sociale beperkingen evenwel bestaan.<sup>19</sup>

## 6 AANGEBOREN VERSUS VERWORVEN AANGEZICHTSMISVORMINGEN

Uit het voorgaande is duidelijk dat het uiterlijk, meer specifiek het gezicht en de occlusie van het gebit van grote invloed zijn op het leven van mensen. Binnen de Bijzondere tandheelkunde hebben wij te maken met mensen met zowel aangeboren als verworven afwijkingen in hun aangezicht. Het is evident dat hun ervaringen met betrekking tot het fysieke uiterlijk heel verschillend zijn. Mensen met een congenitale aangezichtsmisvorming worden van jongs af aan geconfronteerd met hun stigma, terwijl de andere groep plotseling te maken krijgt met een misvorming en daarbij ook een traumatische gebeurtenis te verwerken heeft.

Een voorlopige indruk van literatuurgegevens betreffende schisispatiënten met een lip- en gehemeltspleet (een groep met een aangeboren aangezichtsmisvorming) is dat er niet of nauwelijks sprake is van een negatieve invloed op het lichaamsbeeld,<sup>31</sup>

de persoonlijkheidsontwikkeling of op sociaal gedrag.<sup>32 33</sup> Verder blijkt dat schisiskinderen in vergelijking met leeftijdgenoten met een orthopedische handicap geestelijk rijper zijn maar ook meer geremd in hun gedrag.<sup>34</sup> Sinko, ten slotte, vond dat de spraak van adolescenten met schisis negatiever beoordeeld werd dan hun uiterlijk.<sup>35</sup> Op wat oudere leeftijd zou een goede mondelinge communicatie van groter belang kunnen zijn dan iemands fysieke voorkomen. Deze gegevens lijken erop te wijzen dat schisispatiënten hun aangezichtsmis-

vorming als vanzelfsprekend in hun zelfbeeld geïncorporeerd hebben en er vrij weinig (negatieve) effecten zijn. Hoe dit bij andere groepen patiënten met congenitale afwijkingen (bijv. dysgnathie) ligt, is door ons niet nader onderzocht.

Uit een eigen studie naar de problemen bij een verworven aangezichtsmisvorming, i.c. patiënten met kanker in het aangezicht, komt naar voren dat deze groep veel moeilijkheden heeft bij het handhaven van de emotionele balans en bij het voortzetten

## SUMMARY

### PSYCHOSOCIAL ASPECTS OF THE FACE AND THE DENTITION; AN OVERVIEW

Key words: Psychology – Behavioral sciences – History

On the basis of literature a description is given of the way people looked at body and face during history. Psychological and psychosocial consequences of physical (un-)attractiveness in general and of mouth and teeth in particular come up for discussion. Physical (un-)attractiveness seems to be of influence on the intellectual and emotional development and on the social relations of the individual. The findings lead to a theoretical model that can be used for further investigations on psychosocial effects of dental treatment within the departments of Special Dental Care.

## LITERATUUR

- <sup>1</sup>FRIJDA NH. Gelaat en karakter. Haarlem: De Toorts, 1958.
- <sup>2</sup>SPIEGEL JP, MACHOTKA P. Messages of the body. New York: Free Press, 1974.
- <sup>3</sup>BERSCHIED E. An overview of the psychological effects of physical attractiveness. In: Lucker GW, Ribbens KA, McNamara JA, eds. Psychological aspects of facial form. Michigan: Center for human growth and development, 1980.

van sociale rollen en activiteiten.<sup>36</sup> Het, vrij plotselinge, verlies van een gedeelte van het gezicht heeft verstrekende gevolgen en leidt veelal tot wanhoop en verwarring. Deze patiënten vluchten vaak in overmatig drankgebruik of plegen suicide. In de interpersoonlijke sfeer verliezen deze patiënten na de operatie vaak de intieme, seksuele contacten, terwijl ze verder veel problemen ondervinden bij de meer alledaagse, oppervlakkige contacten.

## 7 CONCLUSIE

Geconcludeerd kan worden dat het uiterlijk van mensen, speciaal het gezicht, een essentiële rol speelt in interpersoonlijke contacten. De eigen fysieke aantrekkelijkheid is enerzijds van invloed op het lichaams- en zelfbeeld van het individu, en deze beïnvloeden zijn of haar houding en gedrag. De mate van fysieke (on)aantrekkelijkheid roept anderzijds verwachtingen op bij de ander, die zich in houding en gedrag hierdoor weer laat leiden. Vervolgens reageren het Individu en de Ander weer op elkaars gedrag, waardoor er sprake is van een vicieuze cirkel. Deze bevindingen kunnen worden weergegeven in een theoretisch model (zie afb. 1). Refererend aan het model betekent dit dat veranderingen in het aangezicht door tandheelkundig ingrijpen grote invloed kunnen hebben op het leven van patiënten.

Vragen die extra aandacht zouden moeten krijgen, zijn onder andere: hoe verwerken de verschillende patiëntengroepen hun afwijkende gezichtsuitsluitend en welke psychologische en psychosociale veranderingen kunnen optreden na behandeling bij Bijzondere tandheelkunde. Een nadere studie naar de niet-esthetische gevolgen van tandheelkundige behandelingen, aan de hand van bovenstaand model, verdient dan ook sterke aanbeveling.

- <sup>4</sup>TOBIASEN JM. Scaling facial impairment. *Cleft Palate J* 1989; 26 (3): 249-54.
- <sup>5</sup>DION KK, BERSCHIED E, WALSTER E. What is beautiful is good. *J Person Soc Psychol* 1972; 24: 290-5.
- <sup>6</sup>CORTER C, TREHUB S, BOUKYDIS C, et al. Nurses' judgements of the attractiveness of premature infants. *Infant Beh Dev* 1978; 1: 373-80.
- <sup>7</sup>DION KK, BERSCHIED E. Physical attraction: peer perception among children. *Sociometry* 1974; 37: 1-2.
- <sup>8</sup>ADAMS GR. The effect of physical attractiveness on the socialization process. In: Lucker GW, Ribbens KA, McNamara JA, eds. *Psychological aspects of facial form*. Michigan: Center for human growth and development, 1980.
- <sup>9</sup>DION KK. Physical attractiveness and evaluation of children's transgressions. *J Pers Soc Psychol* 1972; 24 (2): 207-13.
- <sup>10</sup>WALSTER E, ARONSON V, ABRAHAM D, et al. Importance of physical attractiveness in dating behavior. *J Pers Soc Psychol* 1966; 4 (5): 508-16.
- <sup>11</sup>LANDY D, SIGALL H. Beauty is talent: Task evaluation as a function of performer's physical attractiveness. *J Pers Soc Psychol* 1974; 29: 299-304.
- <sup>12</sup>CASH TF, GILLEN B, BURNS DS. Sexism and beautyism in personnel consultant decision making. *J Appl Psychol* 1977; 62: 301-9.
- <sup>13</sup>MICHELINI RL, SNODGRASS SR. Defendant characteristics and juridic decisions. *J Res Pers* 1980; 14: 340-50.
- <sup>14</sup>MacGREGOR F. *Transformation and identity; the face and plastic surgery*. New York: The New York Times Book Co., 1974.
- <sup>15</sup>RUMSEY N, BULLR, CAHAGAN D. The effect of facial disfigurement on the proxemic behavior of the general public. *J Appl Soc Psychol* 1982; 12 (2): 137-50.
- <sup>16</sup>DIJKSTRA A. *Stigmatisering*. Rotterdam: Lemniscaat, 1979.
- <sup>17</sup>FIELD TM, VEGA-LAHR N. Early interactions between infants with cranio-facial anomalies and their mothers. *Infant Behav Dev* 1984; 7: 527-30.
- <sup>18</sup>TOBIASEN JM. Social judgements of facial deformity. *Cleft Palate J* 1987; 24 (4): 323-7.
- <sup>19</sup>PERTSCHUK MJ, WHITAKER LA. Psychosocial considerations in craniofacial deformity. *Craniofac Jurg* 1987; 14 (1): 163-8.
- <sup>20</sup>LENER RM, KARABENICK SA, STUART JL. Relations among physical attractiveness, body attitudes, and self-concept in male and female college students. *J Psychol* 1973; 85: 119-29.
- <sup>21</sup>TERRY RI, DAVIS JS. Components of facial attractiveness. *Percept Mot Skills* 1976; 42: 98.
- <sup>22</sup>BERSCHIED E, WALSTER E, BOHRNSTEDT G. Body-image. *Psychol Today* 1973; 7: 119-31.
- <sup>23</sup>SHAW WC, MEEK SC, JONES DS. Nicknames, teasing, harassment and the salience of dental features among school children. *Br J Orthod* 1980; 7: 75-80.
- <sup>24</sup>KENEALY P, FRUDE N, SHAW W. An evaluation of the psychological and social effects of malocclusion: some implications for dental policy making. *Soc Sci Med* 1989; 28 (6): 583-91.
- <sup>25</sup>LANSDOWN R, POLAK L. A study of the psychological effects of facial deformity in children. *Child Care Health Dev* 1975; 1: 85-91.
- <sup>26</sup>LINN EL. Social meanings of dental appearance. *J Health Human Behav* 1966; 7: 289-98.
- <sup>27</sup>SAMUELS J, PROSHEK J. The importance of dental appearance in a prestige hierarchy of occupations. *J Dent Res* 1973; 52: 118.
- <sup>28</sup>ARNDT EM, TRAVIS F, LEFEBRE A, et al. Beauty and the eye of the beholder: social consequences and personal adjustments for facial patients. *Br J Plast Surg* 1986; 39: 81-4.
- <sup>29</sup>RUTZEN SR. The social importance of orthodontic rehabilitation: report of a five-year follow-up study. *J Health Soc Behav* 1973; 14: 233-40.
- <sup>30</sup>OUELLETTE PL. Psychological ramifications of facial change in relation to orthodontic treatment and orthognathic surgery. *J Oral Surg* 1978; 36: 787-90.
- <sup>31</sup>BRANTLEY HT, CLIFFORD E. Cognitive, self-concept, and body image measures of normal, cleft palate, and obese adolescents. *Cleft Palate J* 1979; 16 (2): 177-82.
- <sup>32</sup>HEINEMAN-DE BOER JA. *Kinderen met een aangeboren afwijking aan lip, kaak en gehemelte - schisiskinderen*. Handboek kinderen en adolescenten. Losbl. ed. afl. 3. Deventer: Van Loghum Slaterus b.v., 1986.
- <sup>33</sup>STARR Ph. Facial attractiveness and behavior of patients with cleft lip and/or palate. *Psychol Rep* 1980; 46: 579-82.
- <sup>34</sup>RICHMAN LC, HARPER DC. Self identified personality-patterns of children with facial or orthopedic disfigurement. *Cleft Palate J* 1979; 16 (3): 257-61.
- <sup>35</sup>SINKO GR. The interrelationships among speech acceptability, facial acceptability, and self-concept of young adults with cleft palate. *Dissertation Abstracts International* 1977; 38: 1739.
- <sup>36</sup>KOSTER META, BERGSMA J. Problems and coping behavior of facial cancer patients. *Soc Sci Med* 1990; 30 (5): 569-78.