

Proefopstelling in de mond

Mooi is een subjectief begrip. Over smaak valt immers niet te twisten! Maar waar het gaat om een esthetisch doel in de tandheelkunde is het wel heel aanbevelenswaard om alert op het woord 'mooi' te zijn. Wat de tandarts voor ogen heeft wat vorm, stand, positie, kleur betreft om de patiënt te geven waarnaar deze volgens hem/haar verlangt, kan hemelsbreed verschillen met de verwachting en/of de wensen van de patiënt. Een ultieme manier om hierover onmiskenbaar overeenstemming te kunnen krijgen tussen behandelaar en patiënt, is een proefopstelling in de mond (ook wel genoemd *backwards planning*). **door James Huddleston Slater**

Een gipsmodel met een wax-up is meestal te abstract voor een patiënt: *'Is dat mijn mond?'* Voor een bewerkte digitale foto geldt hetzelfde: *'Ik heb nog nooit zo naar mijn mond gekeken.'* En de beoordeling vindt altijd plaats in een eenzame setting: in de tandartspraktijk of bij de tandtechnicus. Maar eigenlijk geldt: *There's nothing like the real thing.* Een voorbeeld van het eindresultaat zal daarvoor in de mond getoond moeten worden. En liefst zo uitgevoerd dat de patiënt het te realiseren eindresultaat kan tonen in de eigen huiselijke omgeving. Zonder tandarts die (oprecht) enthousiast is over wat hij gemaakt heeft. Want thuis geldt: Wat vindt mijn partner ervan? Mijn kinderen? Ben ik gebleven wie ik was?

Een mock-up is een uitstekende manier om met de patiënt te communiceren en daarmee het gewenste eindresultaat te bepalen. Via een een puttyafdruk van de wax-up die gevuld is

Dr. James J.R. Huddleston Slater is tandarts-gnatholoog en heeft een algemene praktijk in het centrum van Groningen. Hij houdt zich naast de algemene tandheelkunde bezig met de diagnostiek en behandeling van patiënten met chronische orofaciale pijn.

met een acrylaat, wordt het geplande resultaat vooraf bij de patiënt in de mond geprobeerd. Zo'n ook nog op kleur gebrachte mock-up kan de patiënt en de tandarts helpen bij het bepalen van het behandeldoel. Bovendien maakt de mock-up het ook mogelijk om minimaal te prepareren, omdat direct in de mond de afname en dus de verkregen ruimte zichtbaar is.

Casus

Onze patiënt is enkele weken geleden met zijn fiets gevallen, waardoor een aantal gebitselementen gefractureerd en/of ge-



Afb. 1 Semi-rigide spalk, aangebracht direct na het ongeval en verwijderd voor aanvang van de behandeling.

Afb. 2 Situatie bij aanvang van de behandeling.





Afb. 3 Aanvangssituatie.

Afb. 4 Wax-up 1. De donkergroene kleur helpt de patiënt niet bepaald mee in het beoordelen of dit nu 'mooi' is. De centrale incisieven ogen vrij breed en rond.



Afb. 5 Wax-up 2. De witte kleur mag dan misschien duidelijker zijn voor de patiënt, nog altijd blijft het moeilijk beslissen of dit mooi is. De centrale incisieven zijn smaller gemaakt en ogen daardoor rechter en langer.

Afb. 6 Mock-up transfer.



Afb. 7 Mock-up passen.



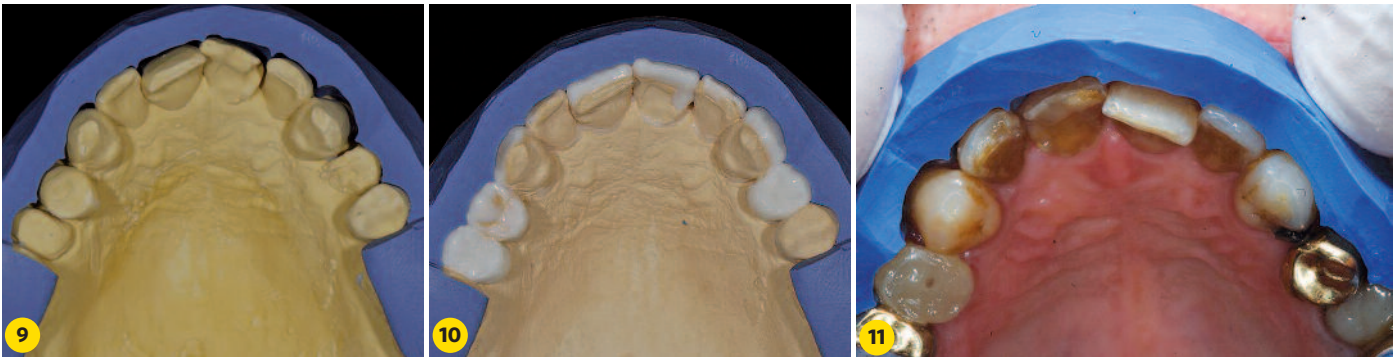
Afb. 8 Wax-up 3. Onze patiënt wilde wat meer karakterisering. De bolling is nu uit de centrale elementen gehaald en het geheel is nu wat rechter en 'strenger', terwijl de hoektanden wat meer massa hebben gekregen. Onze patiënt kon zich goed vinden in deze opstelling. Hij houdt de mock-up veel langer in de mond dan wij hadden afgesproken (6 weken in plaats van 1 week). Dat beschouwen we als een goed teken.

luxeed zijn. De gebitselementen werden kort na het trauma gespalkt met een semi-rigide spalk (afbeelding 1). Als wij aan het werk mogen, is de kaakchirurgische behandeling achter de rug en de spalk al geruime tijd ervoor verwijderd.

Ons klinisch onderzoek toont onder andere dat de frontelementen ongecompliceerde kroonfracturen hebben en dat ze enigszins in crowding staan (afbeelding 2-3). Er is veel aanslag en zijn er enkele verkleuringen in het dentine zichtbaar. Alle gebitselementen in het front reageren vitaal op koudetests. In gesprek met de patiënt blijkt hij zich buitenge-

woon zorgen te maken over het resultaat van de herstelbehandelingen.

Qua behandeling was de eerste gedachte om – nadat de mondhygiëne op voldoende niveau is gebracht – de afgebroken gebitselementen te herstellen met composiet hoekopbouwen. Tijdens het bespreken van dit behandelvoorstel blijkt dat onze patiënt méér wil. Hij vraagt of de crowding in zijn gebit niet óók behandeld kan worden - liefst zonder orthodontie. Hij stelt een 'mooie, nettere' glimlach te willen hebben. Maar wat bedoelt hij met 'mooie'? 'Nettere'? En heeft hij



Afb. 9-11 Putty guide.



12



13

Afb. 12-13 Mock-up voor prepareren.



14



15

Afb. 14-16 Mock-up met preparatie en potlood.



16



17

Afb. 17 Preparatie met IDS.

wellicht al een bepaald beeld in zijn hoofd hoe het eindresultaat er uit zou moeten zien, maar kan/wil/durft hij dat nu nog niet te verwoorden? Het lijkt ons het beste de wensen van de patiënt vooralsnog gids te laten zijn bij de mogelijkheden van onze herstelhandelingen. Dus besluiten we tot het vervaardigen van een proefopstelling in de mond waarin we aan zijn wensen tegemoet kunnen komen, en waarmee hij de reacties van zijn sociale omgeving kan testen.

We laten een wax-up maken (afbeelding 4) en brengen deze als mock-up over naar de mond met behulp van een puttyamal

en wat kunststof. Direct na plaatsen blijkt dat de mediaanlijn niet in het midden én scheef staat. Op het model was dit niet opgevallen. We maken een verbeterde wax-up die als mock-up naar de mond werd overgebracht (afbeelding 5-6).

Onze patiënt is niet tevreden met de opgelijnde stand van zijn elementen (afbeelding 7). Hij vindt dat wat meer 'karakterisering' wenselijk is. Dit bevestigt ons vermoeden dat hij 'weet wat hij wil', maar dat alleen met een tastbare voorstelling van zaken kan preciseren. Op basis daarvan maken we een derde wax-up (afbeelding 8) en brengen deze over naar ▶



Afb. 18 Finale preparatie.



Afb. 19 Afdruk.



Afb. 20-21 Soft-tissuemodel.



Afb. 22 e-max bakken.

Afb. 23 Eerste baksel.



Afb. 24 Definitief baksel.

de mond. Met deze uitvoering in kunststof in de mond gaat de patiënt voor een week naar huis. Hij blijft zes weken weg. Wij interpretern dit als een positief signaal. Dat bevestigt hij als hij zich weer meldt. Afspraken voor het werken aan het definitieve resultaat kunnen nu wél gemaakt gaan worden. Dus gaan we op de 'aangepaste weg' voort.

Prepareren door kunststof

Als we alle gebitselementen zouden beslijpen zoals we dat tijdens de opleiding tandheelkunde geleerd hebben, zou van

elk element rondom zo'n anderhalve millimeter afgenomen moeten worden. De technicus heeft dan zeker genoeg ruimte om te bakken. Hier en daar is zelfs een overdaad aan ruimte. Volgen we echter de mock-up, dan hoeft er van sommige elementen minder dan anderhalve millimeter afgeslepen hoeven te worden en is het zelfs mogelijk dat op meerdere plaatsen niets afgenomen hoeft te worden. Bijvoorbeeld bij een geroeteerd of gekipt element.

Prepareren door de mock-up maakt het mogelijk om de gebitselementen minimaal te prepareren terwijl de technicus

Afb. 25-26 Lippen: de onderlip volgt fraai de incisale lijn. De patiënt is blij dat hij nu heeft wat hij zo zeer wenste: een 'mooie, nettere' glimlach.



Afb. 27-28 Eindresultaat.



voldoende ruimte heeft om op te bakken (afbeelding 9-11). Omdat de kunststof niet echt aan het tandoppervlak gehecht is, is het verstandig om sleuven te kerven (*depth cuts*). De sleuven worden na het prepareren afgetekend met een potlood, zodat de resterende kunststof tot op de gewenste diepte verwijderd kan worden (afbeelding 12-16).

Tegenwoordig is er consensus over het fenomeen dat *immediate dentin sealing (IDS)* betere resultaten oplevert dan *delayed dentin sealing*. Dat wil zeggen dat het aan te bevelen is om direct na het prepareren het dentine te etsen (15 sec), te primen en te bedekken met een gevulde bonding, bijvoorbeeld *Kerr Optibond FL*. Waarschijnlijk is het nog beter om een etsende primer te gebruiken als er maar weinig glazuur resteert. Door toepassing van IDS worden de stompen fraai glad en zullen heel mooi in gips weergegeven worden (afbeelding 17 links zonder IDS, rechts met IDS, en afbeelding 18). Als de restauraties later geplaatst worden, hoeft het door middel van IDS behandelde oppervlak alleen maar even met de *CoJet* behandeld te worden zodat een nieuw laagje bonding of cement weer actief kan hechten.

Nadat de stompen afgedrukt zijn, wordt (afbeelding 19) een tijdelijke restauratie van kunststof gemaakt en kan het laboratorium aan het werk. De patiënt is al meerdere keren gezien voor de wax-up en er is een goed beeld verkregen van kleur voor de facings. De facings worden gemaakt van e.max (afbeelding 20-24).

Als de facings klaar zijn is het plaatsen iets om naar uit te kijken. De facings lijken wel oude bekenden, zo heeft de vormgeving al vanaf de start van de herstelbehandeling een rol gespeeld bij de planning (afbeelding 25-28). ◀

Het techniekwerk van deze casus werd gemaakt door Pieter Beekwilder van Crown Affairs in Uffelte (Dr.).