

Bilateraal overleg

In de algemene praktijk worden wij dagelijks geconfronteerd met situaties waarbij we patiënten verwijzen naar een gespecialiseerde collega. In veel gevallen betekent dit dat een patiënt tijdelijk uit ons vizier raakt en pas na afbehandeld te zijn zich weer meldt voor halfjaarlijkse controle of vervolgbehandeling. Als de behandeltrajecten echter wat langer worden (bijvoorbeeld orthodontie) wordt tijdens de lopende behandeling vaak een kleine koerswijziging gemaakt in het plan van aanpak. Er moet met voortschrijdend inzicht voor kleine problemen een oplossing gevonden worden. Een digital smile design (DSD) is hierbij het perfecte communicatiemiddel. **door Guus van den Bosch en Alcuin Schulten**

In dit artikel worden een aantal casussen besproken die door duidelijke communicatie tussen de tandarts en de orthodontist een beter eindresultaat hebben opgeleverd. Door voorafgaand en tijdens het orthodontische traject helder te blijven communiceren, kunnen vaak heel eenvoudige, voor iedere tandarts uit te voeren aanpassingen gedaan worden. Hierbij is het belangrijk dat er goed gekeken en proactief gecommuniceerd wordt.

Onze ervaring is dat iedereen door zijn eigen bril naar hetzelfde probleem kijkt en vaak op totaal andere zaken let. Als je hierover duidelijk communiceert, leidt dit altijd tot een beter eindresultaat. Dit lijkt een open deur intrappen, maar het is toch iets waar in de dagelijkse praktijk vaak kansen blijven liggen. Mondfotografie en internet is voor deze vorm van overleg bij uitstek een geschikt communicatiemiddel. Een plaatje zegt meer dan honderd woorden. Een geavanceerde mondcamera is natuurlijk een prachtig hulpmiddel, maar zelfs met een eenvoudige telefooncamera via de app *Siilo* kun je al veel duidelijkheid scheppen in je communicatie.

Casus 1 Minimaler invasief kan haast niet!

Patiënt is elf jaar geleden behandeld door de orthodontist ([afbeelding 1-4](#)). Zes jaar hierna wordt hij op initiatief van de huistandarts wederom verwezen naar dezelfde orthodontist in verband met recidief van de toen behandelde Klasse II-malocclusie met crowding in de fronten en een diepe beet. Patiënt is slordig geweest met het dragen van de toen geadviseerde retentieapparatuur. De orthodontist verzoekt ons, lopende het behandeltraject, om een esthetisch consult uit te voeren. Halverwege de behandeling ([afbeelding 5-8](#)) is het duidelijk dat de tandbogen straks wel mooi op een lijn komen te staan, maar dat ongelijkmatige slijtage van met name de 12 en de 22, de ongelijke zenith van het bovenfront (veroorzaakt door de recessie van de 21) en het vormverschil tussen de 11 en de 21, een bevredigend eindresultaat in de weg zullen staan.

Guus van den Bosch (RU, 1985) heeft een groepspraktijk in Numansdorp. Naast de reguliere tandheelkunde houdt hij zich twee dagen per week bezig met restauratieve tandheelkunde, met een speciale voorliefde voor non-invasieve composiettechnieken.

Dr. Alcuin Schulten (Radboud 1996 en Harvard University 2002) is orthodontist in Rotterdam en was jarenlang onderdeel van het CranioFaciaal Team (Sophia, Erasmus MC). In zijn dagelijkse praktijk legt hij de nadruk op een volledig digitale benadering van de orthodontie en in het bijzonder de interdisciplinaire behandeling.

Wij hebben bij de intake patiënt uitgebreid gefotografeerd en door middel van een 'smile design' geanalyseerd wat er precies aan de hand is en welke oplossingen mogelijk zijn. Duidelijk is te zien dat de orthodontist nog niet klaar is met het oplijnen van de bogen ([afbeelding 9-11](#)).

Als we de foto analyseren zijn er een aantal zaken op te merken:

- 1 De diepe beet begint zich alweer te openen (het onderfront wordt weer zichtbaar).
- 2 De gingivapositie (zenith) van beide centralen is verschillend.
- 3 De incisaallijn is nog scheef ten opzichte van de pupillijn.
- 4 Element 21 is duidelijk groter dan de 11.
- 5 De lateralen zijn klein t.o.v. de centralen en erg driehoekig van vorm door incisale slijtage.
- 6 De diepe curve van Spee herstelt zich al aardig, maar is er nog niet helemaal.

Met de orthodontist hebben we besloten tot de volgende stappen ([afbeelding 12-13](#)):

- 1 De 21 ongeveer 1,5 mm extruderen om de marginale gingiva op gelijke hoogte te brengen als de 11, te zijner tijd incisaal inkorten en de distale hoek 1 mm reshappen .



Afb. 1-4 Eindfoto's orthodontische behandeling 11 jaar geleden.



Afb. 5-8 Intake herbehandeling orthodontie 6 jaar geleden.

- 2 In verband met de cervicale recessie de asrichting van de wortel van de 21 zodanig veranderen dat de wortel zich meer naar dorsaal verplaatst (torque).
- 3 De incisale hoeken van de 12 en de 22 afronden zodat het contactpunt verder van de incisaalrand komt te liggen.
- 4 Actieve orthodontische behandeling vervolgen.

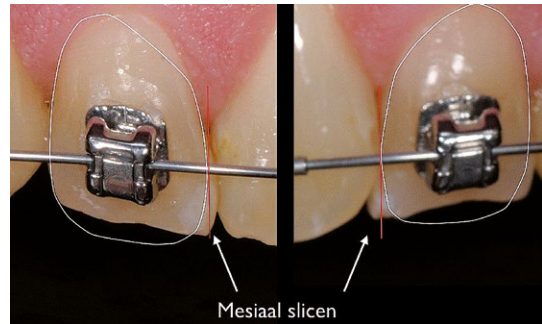
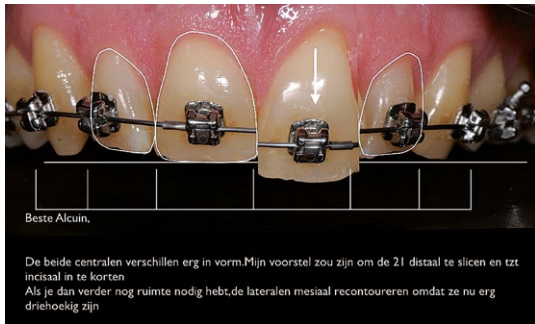
Afbeelding 14 toont de situatie net na debonding en de laatste correctieve beslijpingen. Vier jaar na behandeling is te zien hoe de gingiva van de 21 zich mooi heeft hersteld, onder andere doordat de wortel tijdens de extrusie ook naar palatinaal gereguleerd is waardoor er waarschijnlijk weer wat corticaal bot is teruggekomen om de gingiva te ondersteunen (**afbeelding 15**). Ondanks de nu correct gedragen retentie, is

er een niet-hinderlijke, lichte uitgroei van de centrale incisieven ontstaan. Mocht patiënt zich hieraan storen, dan zijn de laterale incisieven met additief composiet te verlengen.

Als retentie is gekozen voor uitneembare apparatuur met een 2 mm dikke dieptrekplaat (**afbeelding 16**). De vormgeving lijkt op die van een relaxatiesplint. Modellen worden in de surveyer van een meetlijn voorzien. De buccale begrenzing loopt hier ongeveer 2 mm voorbij. De splint klikt hierdoor vast en is veel dwingender dan de gebruikelijke, flinterdunne Essix-retainers en werkt tevens als een preventie tegen parafunctionaliteit. Soms blijkt dat patiënten met hun parafunctionele activiteit verder gaan en de dieptrekplaat in een paar maanden beschadigen. In dat geval vervaardigen we een normale relaxatiesplint van geperste kunsthars. Veel beter



Afb. 9-11 Intake voor de esthetische analyse 5 jaar geleden.



Afb. 12-13 Wensenlijst van de esthetisch tandarts. Alles wat de orthodontist kan aanpassen is duidelijk in beeld gebracht.



Afb. 14 De situatie na debondingen correcties 4 jaar geleden. De tandbogen staan mooi harmonieus, en de juiste curve van Spee is weer hersteld.



Afb. 15 Huidige situatie: patiënt draagt de retentie elke nacht en onderhoudt alles keurig. De curve van Spee blijft mooi stabiel. Alleen de twee centrale incisieven zijn iets uitgegroeid.



Afb. 16 De 2 mm dieptrekplaten voor de bovenkaak en de onderkaak.



Afb. 17 De verschillende stadia over een tijdsbestek van 11 jaar. Merk op dat de zenith zich in de afgelopen 4 jaar prachtig hersteld heeft - heel bijzonder!

van kwaliteit natuurlijk, met een juiste occlusie en disclusie, maar veel minder comfortabel, waardoor de compliance vaak afneemt.

Retentie met alleen maar twee C-C-spalken zal zeer snel weer leiden tot de eerdere diepe beet!

Casus 2 Regulatie en voorbereiding op twee directe labiale veneers

Patiënt is door ons verwezen naar de orthodontist voor regulatie van een langzaam erger wordende Klasse I-malocclusie. Er is sprake van overmatige slijtage van de beide centrale incisieven, die enigszins in retrusie staan en met een afwijkende asrichting in transversale zin (afbeelding 18-21).

Omdat de beide centrale incisieven korter zijn dan de laterale, zullen we de klinische kroon moeten verlengen. De harmonie in het front zal dan weer hersteld zijn. Een optie is om de tand orthodontisch te extruderen tot een normaal incisaal niveau en daarna een kroonverlenging cervicaal toe te passen. Het onderfront zal dan echter te vroeg in contact komen met het cingulum van de boventanden. Bovendien is een cervicale kroonverlenging op deze leeftijd (30 jaar) niet wenselijk. Daarnaast zal de glazuur-cementgrens dan waarschijnlijk hinderlijk in het zicht komen.

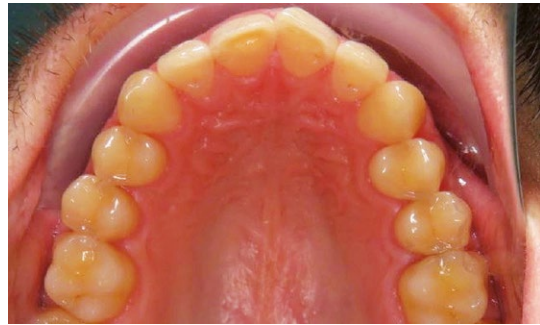
In de restauratieve tandheelkunde is het incisaal verlengen van een tand altijd een van de grote uitdagingen. Enerzijds wordt de restauratie altijd zeer zwaar belast én vanuit een zeer ongunstige richting (horizontaal). Anderzijds is het een

echt lastige opdracht om een mooie, natuurlijke kleurovergang te krijgen op een plek waar de tand meestal transparant is.

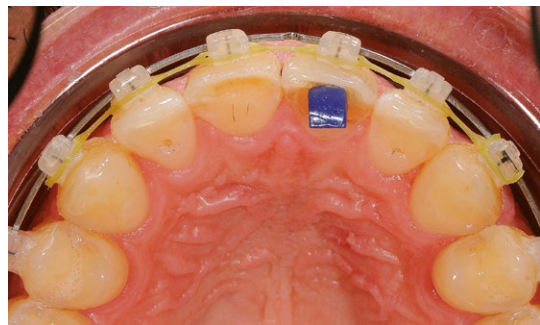
Om deze problemen te omzeilen zijn de beide centrale incisieven, op ons verzoek, incisaal iets binnen de boog gezet (afbeelding 22-24). Natuurlijk is dat alleen maar mogelijk als de onderincisieven daar in occlusie ruimte voor bieden. De ontstane ruimte buccaal kunnen we nu mooi gebruiken om er twee facings van voldoende dikte op te maken.

Omdat we besloten hebben de beide centrale incisieven toch te verlengen, is het op gelijke hoogte brengen van de zenith van de beide elementen leidend geweest voor het oplijnen. Hierdoor zijn bij de debonding de incisale lijnen verschillend en de zenith gelijk (afbeelding 25-27). Uiteindelijk zal dit verschil in lengte incisaal in de eindfase met composiet gecompenseerd worden.

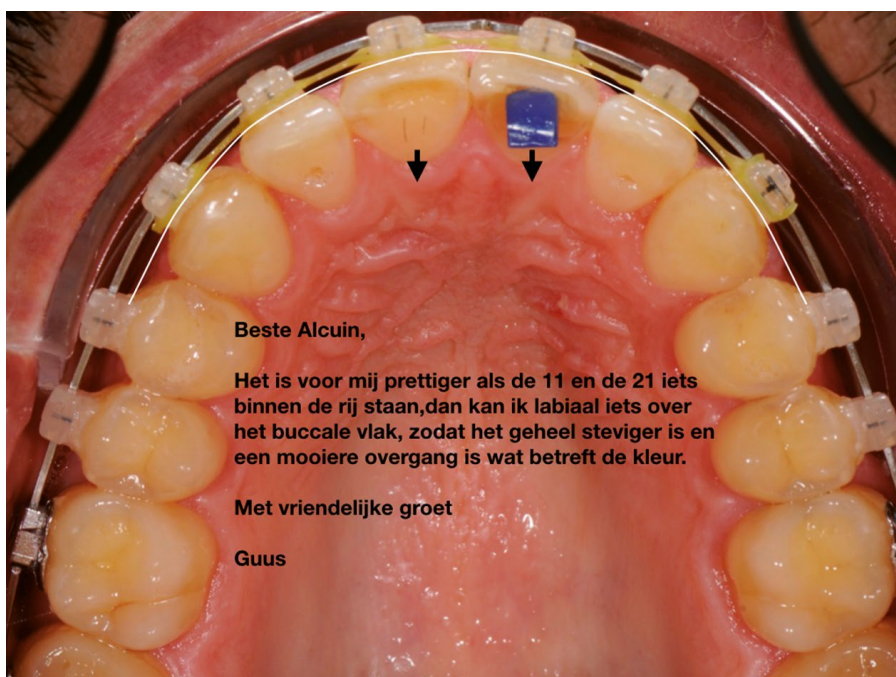
Als ik uitgebreide composietrestauraties maak, neem ik, zonder uitzondering, aan het eind van elke lange zitting een foto in detail maar ook een van het hele gezicht. Je werkt op de kop en meestal met substantiële vergroting, waardoor je na twee uur intensief behandelen het overzicht kwijt bent. Als je aan het eind van de behandeling foto's maakt en die op een ander moment (thuis) bestudeert, zie je vaak onmiddellijk waar je fout zit. Luchtbellen, scheve incisaallijn, polijstkrassen, etc. De laatste zitting besteed ik dan aan de beoordeling van de kleur. Aan het eind van de vorige, lange behandeling zijn de tanden altijd uitgedroogd, waardoor de restauraties meestal donkerder lijken dan de niet-gerestaureerde tanden. ►



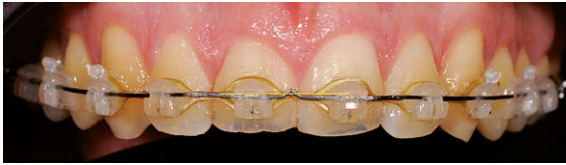
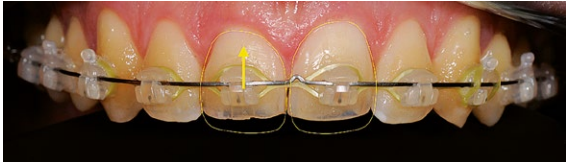
Afb. 18-21 Intake orthodontische behandeling.



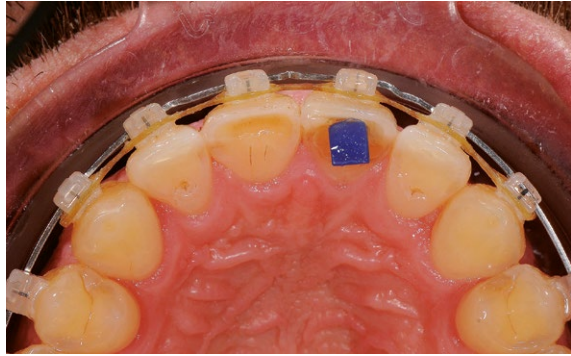
Afb. 22-23 Foto's van de laatste fase van de orthodontische behandeling.



Afb. 24 Esthetische analyse. De orthodontist wordt verzocht om de elementen incisaal iets binnen de tandboog te zetten.



Afb. 25 We verzoeken de orthodontist de 11 iets te intruderen om zodoende de zenith op gelijke hoogte te brengen met de 21. Het hierdoor ontstane lengteverschil incisaal wordt later gecorrigeerd door de facing.



Afb. 26 De 11 en de 21 staan nu net iets binnen de boog. Labiaal is er nu plaats voor een restauratie.



Afb. 27 Hier is de translucentie van de afgesleten incisaallijn mooi te zien. In eerste instantie was dit de reden waarom patiënt met een hulpvraag kwam.



Afb. 28-29 Frontaal aanzicht voor en na.



Afb. 30-31 Zijdelijks beeld voor en na. Mooi is te zien hoe de kleur perfect overloopt van incisaal naar cervicaal en hoe de labiale vlakken in harmonie met elkaar lopen. Het composiet eindigt net iets boven de gingiva op nul.



Afb. 32 Het totaalplaatje waar we het allemaal voor doen.

Let op: vooral bij jonge mensen met de bekende wittige vlekjes drogen de tanden heel snel (in 5 minuten) al wit op.

In deze zitting besteed ik nog veel aandacht aan de gedetailleerde afwerking, het op hoogglans polijsten en het maken van de afdrukken voor dieptrekretentie. Bij het ophalen van de retentie-apparatuur maak ik dan de eindfoto's. Elementen zijn dan niet meer uitgedroogd, de gingiva is mooi hersteld van alle schuur- en polijstmiddeltjes, de lippen niet meer uitgedroogd, de make-up niet meer uitgelopen, en is het gezicht weer beter in vorm! (Afbeelding 28-31)

N.B. Het voordeel van de hierboven beschreven aanpak, waarbij de tanden iets binnen de boog gezet worden, is dat wanneer in de toekomst de restauraties vervangen moeten worden, er eventueel zelfs zonder prepareren porseleinen facings gemaakt kunnen worden als je geen affiniteit hebt met composiet. We kunnen overigens niet genoeg benadrukken dat we ons moeten realiseren dat in dit soort situaties, waarbij de esthetische eisen hoog liggen, de patiënt relatief jong is en de buurelementen gaaf zijn, er feitelijk elke 10 jaar iets nieuws gemaakt moet worden. Sla je nu al het pad in van de indirecte porseleinen facings, met bijna altijd het noodzakelijke beslijpen van de elementen, dan veroordeel je deze patiënt feitelijk tot elke 10 jaar een nieuw setje indirecte facings, inclusief alle kosten die daarmee gepaard gaan. Porselein zal dan misschien niet verkleuren, maar de onbehandelde buurelementen na jaren vaak wel. Het is mijn stellige overtuiging dat non-prep composiet niet onderdoet voor porselein. En met composiet laat je wel alle opties voor de toekomst open. Een belangrijk verschil! Ook indirecte porseleintechnieken

zullen meestal na 10-15 jaar mankementen gaan vertonen en zullen dan vervangen moeten worden. Het hardnekkige dogma dat composiet verkleurt en afbrokkelt is een fabeltje. Je moet alleen bereid zijn om er tijd en energie in te steken om de techniek te beheersen.

Casus 3 Minimale restauratieve correcties met een maximaal effect

Patiënt meldt zich bij de orthodontist voor behandeling van de onregelmatige stand van de fronten en de ectosteme hoektand onder. Er is sprake van een Klasse I-malocclusie en een brede kaakbasis (afbeelding 33-38).

Gestart wordt met een Invisalign-behandeling, waarbij besloten wordt om rechtsonder niet te extraheren. Voordat additionele aligners worden gemaakt voor de finetuning, wordt ze naar ons verwezen voor een esthetisch consult (smile design) (afbeelding 39-41).

Na anderhalf jaar staan de molaarblokken prachtig in lijn en is er sprake van een mooie interdigitatie. Merk op hoe fraai de ectostemestaande 43 weer prachtig in de boog staat. Een zeer bijzondere prestatie! Toch zijn er wat kleine details in de vormgeving die beter kunnen:

- 1 Patiënt stoort zich aan de black triangles die zijn ontstaan. Een bekend fenomeen bij een gebit met wat algemene recessies dat in crowding heeft gestaan en nu wordt opgelijnd.
- 2 De ongelijkmatige incisale slijtage van het bovenfront is nu duidelijk zichtbaar.
- 3 De asrichting van de hoektanden is iets divergerend.
- 4 De laterale incisieven zijn in verhouding erg breed. ▶



Afb. 33-38 Intake orthodontische behandeling met Invisalign. Hou de 43 in de gaten!



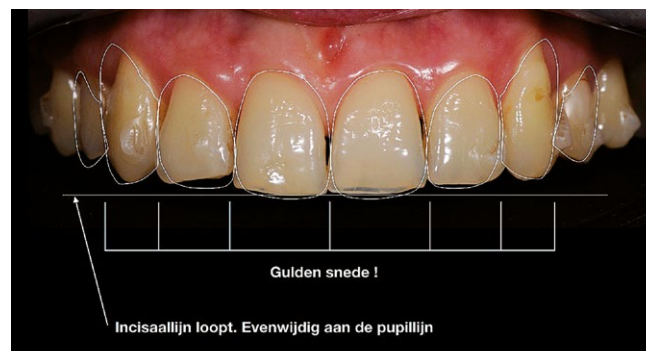
Afb. 39-41 Intake esthetisch consult. De bogen zijn mooi opgelijnd. De 43 staat inmiddels weer in de boog!



Afb. 42 Met dit wensenlijstje gaat de patiënt weer terug naar de orthodontist.



Afb. 43-45 Na nog 5 maanden regulatie zijn de interdentale ruimtes mooi gesloten en de asrichtingen van de elementen verbeterd.



Afb. 46 We analyseren waar de vorm van de elementen subtiel gemanipuleerd kan worden om een harmonieuze tandboog te vormen.



Afb. 47-49 Het eindresultaat.



Afb. 50 De drie stadia van twee jaar behandelen.

We geven het advies aan de orthodontist om nu de volgende correcties te doen:

- 1 Mesiaal iets slicen van de 12, 21 en de 21. De 11 niet slicen omdat hij beduidend kleiner is dan de 21.
- 2 Distale hoeken van de laterale incisieven iets reduceren.
- 3 De niet-ideale asrichting van de 23 niet veranderen.

De asrichting orthodontisch corrigeren zou in de toekomst een recessie van de gingiva kunnen induceren. Het buccale glazuurdefect gaan we straks met een iets dikkere laag composiet aan de cervicale zijde restaureren. De asrichting lijkt dan beter.

De patiënt gaat terug naar de orthodontist met ons wensenlijstje (afbeelding 42).

Vijf maanden later zien we patiënt weer terug voor de restauratieve fase. We maken nu het definitieve smile design (afbeelding 42-46).

- 1 De centrale incisieven bouwen we incisaal heel licht op en we rondon de hoeken af.
- 2 De laterale incisieven reshapen we door distocervicaal heel weinig composiet aan te brengen waardoor de asrichting beter lijkt. De mesiale hoek van de 12 bouwen we op.
- 3 De hoektanden en de eerste premolaren worden cervicaal opgevuld.

Ook hier maken we na restauratieve behandeling gebruik van de hiervoor beschreven dieptrek spalken. Op afbeelding 47-49 is het eindresultaat te zien. Op afbeelding 50 zijn de drie stadia van twee jaar behandelen weergegeven.

Alle orthodontische behandelingen zijn uitgevoerd door dr. Alcuin Schulten, orthodontist te Rotterdam.

Praktische informatie

Van alle gezamenlijke patiënten maken wij een presentatie; in ons geval in Keynote.

Met onze verwijzers-tandtechnici en -specialisten delen wij een gezamenlijke map in Dropbox waar alle betrokken partijen in kunnen kijken, wijzigen, toevoegen, etc.

De gebruikte sjablonen zijn afkomstig van Christian Coachman.

Helaas is het door de nieuwe privacywetgeving met name bij de grote instellingen niet altijd mogelijk om met deze methode te communiceren. Alles kan, maar je stuit dan op heel veel praktische problemen. In die gevallen print ik dan de betreffende pagina's uit en geef ik aan de patiënt mee. ◀

Advertentie



LTC
Landelijk Tandartsen Collectief

“Dentists first”

- Onafhankelijk
- Wij kennen het klappen van de zweep
- Meer dan alleen een voordelige klachtencommissie/functionaris, voldoet aan de WKKGZ
- No nonsense, zie column

Informatie: Ltcollectief.nl
Telefoon: 020 6700106
Aanmelden: Ltcollectief@gmail.com