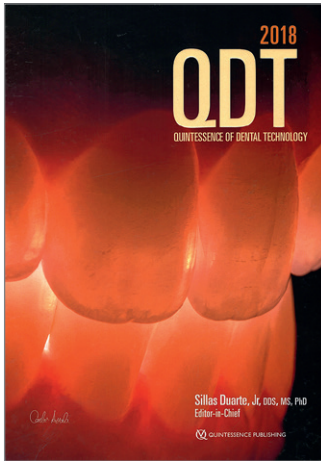


## Digitale technologie in de restauratieve tandheelkunde



S. Duarte (ed.)  
 Quintessence of Dental Technology  
 2018  
 Batavia: Quintessence Publishing Co.  
 inc., 2018  
 256 bl., geïll. Prijs € 148,00  
 ISBN 978 0 86715 783 3

De digitale workflow is dit jaar het leidende thema van de uitgave van de Quintessence of Dental Technology (QDT). Dit jaarboek is een bundeling van 15 casussen/artikelen die elk op eigen wijze de digitale technologie combineren met tandheelkundige kennis en esthetische kunstzinnigheid. Er worden esthetisch *high end* casussen gepresenteerd met prachtige illustraties en foto's.

Het maken en uitvoeren van een esthetisch veeleisend behandelplan met alleen digitale technologie blijkt op dit moment nog niet mogelijk. Alle auteurs combineren digitale met analoge technologieën in hun behandelbenadering. Deze technologieën zijn helaas nog te zien als 'digitale eilanden' die met analoge technieken in de tandheelkundige workflow worden verbonden. In sommige indicaties vinden de auteurs dat de analoge workflow nog superieur is aan de digitale.

Om tot een volledig digitale workflow te komen zullen er ontwerp-/planningprogramma's moeten worden ontwikkeld die zowel de statische digitale informatie (intraorale scans, CBCT-scans, kleur bepalen, diagnostische informatie), dynamische digitale informatie (occlusie en articulatie, bewegingen van het kaakgewricht, lip

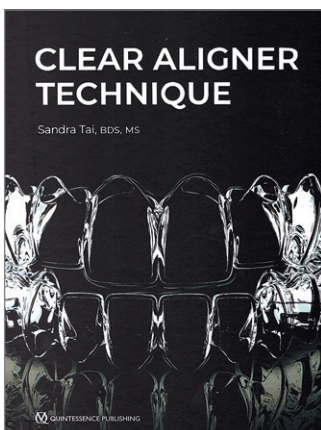
en tong) als ook de planningsoftware (digital smile design, diagnostische mock-up, implantaatplanning) combineren. Allemaal gereedschappen die nu apart bestaan maar nog niet uitwisselbaar zijn op open digitale platforms.

Ook de uiteindelijke restauraties die in de verschillende casussen worden gebruikt, zijn vaak met een combinatie van digitale en analoge technologieën vervaardigd. Het frezen van een digitaal ontworpen keramische kap die daarna op een analoog model (gips, 3D-geprint of gefreesd) wordt opgebakken met porselein, laat zien dat werkstukken waar hoge esthetische eisen aan worden gesteld nog niet in een volledige digitale workflow zijn te vervaardigen.

Na het bestuderen van dit boek zal de lezer moeten concluderen dat digitale technieken in de moderne tandheelkunde/tandtechniek onmisbaar zijn en dat hun rol in de toekomst alleen maar groter zal worden. Het communiceren met het tandtechnisch laboratorium over digitale ontwerpen zal nieuwe vaardigheden van de algemeen practicus eisen.

Recensent: D. Wismeijer

## De clear aligner-techniek



S. Tai  
 Clear aligner technique  
 Hanove Park: Quintessence Publishing Co. Inc., 2018  
 309 bl., geïll. Prijs € 218,00  
 ISBN 978 0 86715 777 2

In dit boek wordt in 15 hoofdstukken een helder beeld geschetst van de doorzichtige uitneembare orthodontische behandeloptie Invisalign. Het begint met een korte historische beschrijving van de vaste en clear orthodontische apparatuur en de technieken die aan beide behandelmethoden ten grondslag liggen. Alvorens hier dieper op in te gaan worden, redelijk summier, de mogelijk te behandelen orthodontische afwijkingen en de casusselectie beschreven.

In hoofdstuk 4 wordt duidelijker hoe de *clincheck* software van Invisalign zich vertaalt naar de praktijk, met onder andere het gebruik van specifieke belangrijke ontwikkelingen zoals attachments. Tevens worden handvatten gegeven om een clincheck te beoordelen en aan te passen. Hierna wordt kort ingegaan op het digitaliseren van de behandelplanning.

Hoofdstuk 6 wordt gewijd aan zaken waar de clinicus tegenaan kan lopen bij een behandeltraject met clear aligners, ook worden de limieten van deze technologie benoemd en de mogelijkheden om deze te omzeilen.

Vanaf hoofdstuk 7 is casuïstiek de leidraad. Ingedeeld per orthodontische afwijking (crowding, diepe beet, anterieure open beet, Klasse II-behandelingen, Klasse III-behandelingen) wordt per hoofdstuk dieper ingegaan op de technieken passende bij het desbetreffende clear-alignerbehandelplan. Hierbij worden casussen gebruikt om van de theoretische informatie een duidelijker klinisch beeld te geven.

Wanneer een extractie deel uitmaakt van het behandelplan, is er sprake van een *advanced* behandeling met clear aligners. In hoofdstuk 12 en 13 wordt dieper ingegaan op een onderincisie en premolaarextractiebehandeling, wederom met verduidelijkende casuïstiek.

De laatste 2 hoofdstukken gaan in op interdisciplinaire behandelingen, zoals gecombineerde orthodontisch-orthognathische behandelingen.

Dit is een handboek dat in de dagelijkse praktijk kan worden gebruikt wanneer voor de clear-alignertechniek wordt gekozen.

Recensent: E.M. Kramer