

Intra-orale beetregistratie

De pijlpuntregistratie

Tijdens het aanmeten van een goede functionele gebitsprothese is het belangrijk om een juiste beetrelatie vast te leggen. Om de juiste beetrelatie te bepalen tussen boven- en onderkaak zijn er diverse methoden beschikbaar. In dit artikel beschrijven we de intra-orale beetregistratie die ook wel de 'pijlpuntregistratie' wordt genoemd.

Ralph van der Reijden en Mark Veenstra

In het vorige nummer van Dentista beschreven we al eerder de fonetische beetbepaling. Hier gaan we dieper in op de intra-orale beetregistratie. Om het vastleggen van de juiste beetrelatie zo nauwkeurig mogelijk te laten verlopen, raden wij aan om gebruik te maken van een combinatie van deze beide systemen.



Valkuilen

Om de stand van de mandibula ten opzichte van de schedel zo nauwkeurig mogelijk vast te leggen moet er rekening gehouden

worden met een aantal valkuilen.

Enkele voorbeelden van deze valkuilen zijn: een te lage "habituele beet", een "Sunday bite", een enkelzijdige "verschoven beet" door slijtage van de huidige prothese of een bepaalde gewoonte die door de patiënt is aangewend om bijvoorbeeld de loszittende oude prothese op zijn plaats te houden.

Er is inzicht nodig om de patiënt goed te observeren en vervolgens juist te kunnen instrueren, zodat deze ook de kaak beweegt zoals wordt gevraagd. Om de meest achterwaartse stand van de onderkaak te bewerkstelligen, de positie van de onderkaak ten opzichte van de bovenkaak bij maximale occlusie, is dus wederom behoorlijk wat oefening nodig.

Het belang van een goede beetregistratie wordt wellicht extra benadrukt bij de wetenschap dat heel veel problemen met een prothese ontstaan door een verkeerd bepaalde beet. Door enkel gebruik te maken van de fonetische beetbepaling is de kans dat er een beetfout ontstaat simpelweg groter.

Als er in de volgende zitting een tweede beetbepaling wordt gedaan, doormiddel van een intra-orale of 'pijlpuntregistratie', wordt de kans op een verkeerde beet aanzienlijk kleiner.

Inbouwen registratie apparaat

We gaan er dus van uit dat voorafgaand aan de 'pijlpuntregistratie' eerst de fonetische beetbepaling is uitgevoerd.

Tijdens deze fonetische beetbepaling zijn de waswallen zo aangepast dat de lipvulling voldoende is, het incisiefpunt is bepaald en *het vlak van Camper* is afgevormd. (zie artikel "de relatiebepaling" in Dentista nr.6 2014).

Deze beetbepaling is vervolgens met gebruik van een opsteltafel ingegipst in een middenwaarde-articulator.

Vervolgens worden dan twee nieuwe beetplaten vervaardigd en hierop wordt de apparatuur voor pijlpuntregistratie apparatuur ingebouwd. Uiteraard kan het bestek ook in de bestaande 'fonetische beetplaten' worden ingebouwd.

In de bovenwaswal wordt de schrijftafel geplaatst, deze dient gelijk te lopen met *het vlak van Camper* zoals bepaald met deze waswal.

Een goed controlemiddel is de opsteltafel waarop de bovenwaswal is ingegipst.

Als de schrijftafel is ingebouwd, wordt vervolgens in de onderbeetplaat de schrijfstift ingebouwd. Deze dient evenwijdig te staan met de schrijftafel in de bovenplaat.

Als deze niet evenwijdig aan elkaar worden geplaatst, en vooral als de schrijftafel niet evenwijdig aan *het vlak van Camper* wordt geplaatst zal de beet afglijden tijdens de registratie en zal er zodoende alsnog een beetfout kunnen ontstaan.

Met name om die reden is het aan te raden de registratie-apparatuur in te bouwen

in de articulator zodat deze goed, overzichtelijk en voorspelbaar kan worden ingebouwd. Wordt dit direct aan de stoel gedaan, dan is er een grotere kans dat er fouten insluipen.

De pijlpuntregistratie

Stap 1

In principe is de beethoogte al vastgelegd tijdens de fonetische beetbepaling en is deze overgenomen met de registratieplaten in de articulator. De beethoogte kan natuurlijk middels meting en de profiel/ge-laatshoogte alsnog worden gecontroleerd.

Fonetisch kan de beet nu echter niet meer goed worden gecontroleerd. Het is ten slotte een mond vol zodat de spraak erg wordt belemmerd en controle hierdoor juist wordt bemoeilijkt.

Als er toch nog een correctie van de beethoogte nodig blijkt te zijn is dit eenvoudig te realiseren door de schroef van de pijlpunt iets omhoog of omlaag te draaien.

Op het moment dat de beethoogte correct is, kan de daadwerkelijke registratie van de positie van de beide kaken ten opzichte van elkaar worden gestart.

Stap 2

De schrijftafel dient te worden gekleurd met bijvoorbeeld een zwarte stift. De beide beetplaten worden vervolgens in de mond geplaatst.

De patiënt dient nu de maximale proale beweging te maken en daarna de maximale retrale beweging terug te maken. Door lichte druk uit te oefenen op de onderkaak kan de patiënt, indien nodig, wat gestuurd worden tijdens deze bewegingen.





DENTAL EVENT 2015

 HENRY SCHEIN®

SAMEN ONDERNEMEN

Welkom bij Henry Schein

vrijdag 17 april 9.30 - 19.30 uur
zaterdag 18 april 9.00 - 17.00 uur
Henry Schein Veluwezoom 16, Almere

SAMEN ONDERNEMEN

Ruim aanbod Dentalliance-diensten voor extra ondersteuning van uw praktijk. Scherpe aanbiedingen van meer dan 100 exposanten die tevens alle IDS noviteiten presenteren.

EDUCATIE

Kosteloos aanbod lezingen en workshops voor het gehele team door onder andere Marga Ree, Teun Rietmeijer en Richard Mastwijk.

- ♪ IDS noviteiten
- ♪ Meer dan 100 exposanten
- ♪ Uitgebreid Dentalliance-programma
- ♪ Sfeervol restaurant
- ♪ Speciaal programma voor partners en kinderen

Voor het gehele programma en inschrijven ga naar
www.dentalevent2015.nl

Het is aan te raden om de patiënt deze bewegingen een aantal keren te laten uitvoeren. Zo kan de patiënt even wennen aan het feit dat hij bewust moet nadenken bij deze handelingen. Het zijn immers bewegingen die normaal gesproken niet zo extreem en tevens op de “automatische piloot” worden uitgevoerd.

Stap 3

Na de proale en retrale bewegingen dient de patiënt met de onderkaak vanuit de meest ongedwongen achterwaartse stand maximaal naar links en terug naar het midden te bewegen en daarna maximaal naar rechts en terug.

Zorg er altijd voor dat de onderkaak na iedere verplaatsing weer terug komt in de meest ongedwongen achterwaartse stand. Als dit niet nauwkeurig wordt gedaan zal ook de meest achterwaartse positie van de onderkaak niet worden vastgelegd op de schrijftafel.

Als de registratie juist is uitgevoerd zal er op de schrijftafel een duidelijke pijlpunt zichtbaar zijn. Is dit niet het geval dan is het raadzaam om de tafel opnieuw te kleuren en de registratie nogmaals uit te voeren. Als blijkt dat de patiënt moeite heeft met het juist uitvoeren van de bewegingen kan het verstandig zijn dit eerst een keer “droog” te oefenen.

Stap 4

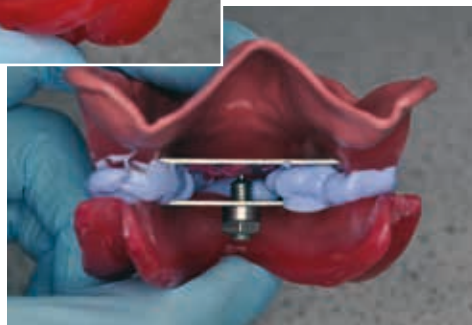
Als de pijlpunt duidelijk op de schrijftafel staat, wordt er een rondel met kleefwas of isofunctional vastgezet op de kruising van de drie lijnen (de punt van de pijl).

Als de platen nu worden teruggezet in de mond en de patiënt sluit langzaam de onderkaak, dient de schrijfstift zonder enige storing precies in het gaatje van de rondel te vallen. Zie je hier enige afglijding van de schrijfstift en dus de onderkaak, dan blijkt de registratie nog niet nauwkeurig te zijn of is de rondel niet geheel juist geplaatst.

Afhankelijk van de grootte van de afwijking dient de registratie opnieuw te worden gedaan of moet de rondel nog een heel klein stukje worden verplaatst. Als de rondel juist is geplaatst kan de registratie worden gefixeerd.

Dit werd eerder altijd met gips gedaan. Tegenwoordig zijn hiervoor speciale siliconen in de handel. Deze zijn erg hard en zorgen ervoor dat de registratie goed aan elkaar wordt gefixeerd. Zorg er altijd voor dat er voldoende materiaal gebruikt wordt tijdens het fixeren om zo te voorkomen dat de registratie loskomt.

Na de registratie kan de pijlpunt opnieuw in de articulator worden ingegipst en is de relatie voor de opstelling bepaald. 



Mark Veenstra (l) en Ralph van der Reijden (r) zijn beiden tandtechnicus en tandprotheticus. Ralph heeft twee praktijken in Rotterdam (www.ralphvanderreijden.nl) en is docent aan de opleiding tandprothetiek. Mark is eigenaar van tandprothetische praktijk en tandtechnisch laboratorium Veenstra in Emmen en werkzaam bij verschillende tandartspraktijken. Tevens is hij docent en klinieccoördinator bij de opleiding Tandprothetiek aan de Hogeschool Utrecht.