

Gestructureerd overleg tussen tandarts en laboratorium

L.J.F.M. Stumpel, tandarts
R.W.F.M. Sips, tandtechnicus

Samenvatting. Tandarts en tandtechnicus zijn nauw verbonden partners in het tandheelkundige team. Om samen een kwaliteitsproduct te kunnen leveren, zullen communicatie en inzicht in elkaars mogelijkheden en beperkingen noodzakelijk zijn. Overeenstemming betreffende ambities en doelstellingen is een eerste vereiste, waarna algemene specificaties overeengekomen kunnen worden. Voor het specifieke overleg over werkstukken wordt een onderverdeling besproken die uitgaat van subjectieve en objectieve informatieverstrekking. Aansluitend geven enkele voorbeelden aan hoe dit in de praktijk kan worden uitgevoerd.

Trefwoorden: **Praktijkvoering** – Tandtechnisch laboratorium

Datum van acceptatie: 10 februari 1991.

STUMPEL LJFM, SIPS R. Gestructureerd overleg tussen tandarts en laboratorium. Ned Tijdschr Tandheelkd 1991; 98: 165-9.

Adres: Drs. L.J.F.M. Stumpel, Wilhelminastraat 44 a, 4118 SH Breda.

1 Inleiding

De tandtechnicus is een van de medewerkers van de tandarts en is vooral bij het verlenen van prothetische zorg een vitale schakel in het behandelingsproces. De beeldspraak dat een ketting zo sterk is als zijn zwakste schakel, gaat ook hier volledig op.

Zowel de tandarts als de technicus is volledig verantwoordelijk voor hun specifieke deel van het productieproces. De uiteindelijke kwaliteit van het werkstuk zal een sommatie zijn van de individuele deelprestaties. Voor alle partners in het proces is het dan ook van belang de onderlinge communicatie zo efficiënt mogelijk te laten verlopen. De enorme hoeveelheid literatuur over hoe dit wel of niet zou moeten, onderstreept het belang en tevens de problemen die zich bij dit werkoverleg kunnen voordoen.¹⁻⁴ Een eenduidig 'kookboek' is niet samen te stellen. Met dit artikel wordt gepoogd hierin toch enig inzicht te geven.

2 Algemene oriëntatie

Voorafgaand aan enig werkoverleg zal de tandarts een laboratorium moeten vinden dat aansluit bij zijn verwachtingspatroon. Kan het laboratorium de kwaliteitseisen van de tandarts aan, maar ook: kan de tandarts de kwaliteit van het laboratorium aan? Wat zijn de wederzijdse ambities en doelstellingen? Hoe kunnen die gezamenlijk verder ontwikkeld worden? Onvoldoende op elkaar afgestemd zijn zal leiden tot een onevenwichtige situatie en uiteindelijk tot het stranden van de relatie. Is besloten tot samenwerking dan zullen beide partijen om de tafel moeten gaan zitten om afspraken te maken over diverse algemene zaken.

3 Algemene specificatie c.q. produktomschrijving

Enkele suggesties voor te bespreken punten zijn:

3.1 Verhouding prijs - kwaliteit

Goedkoop en goed is helaas populair taalgebruik, dat afbreuk doet aan de waardering voor het streven naar perfectie. Een verhoogde inspanning van de tandtechnicus zal vertaald moeten worden in een honorarium dat in verhouding staat tot de inspanning.⁵ Eénpunts-contacten in een modellatie zijn eenvoudiger dan driepuntscontacten. Een acceptabele pasvorm in schouderporselein is arbeidsintensiever dan een brede metaalrand. Het laboratorium kan schriftelijk een duidelijk beeld schetsen van de door hen gebezigde tariefsopbouw.

3.2 Materiaalsoorten

Binnen de tandheelkunde bestaat een schier onuitputtelijke reeks materialen, vaak op elkaar gelijkend maar nooit gelijkwaardig. Zowel tandarts als technicus zullen moeten overleggen en nagaan of de door hen te gebruiken materialen compatibel zijn en de gewenste effecten hebben op de uiteindelijk beoogde precisie. In dit overleg zullen fysische en prijstechnische afwegingen gemaakt moeten worden. Daarna kunnen afspraken worden gemaakt betreffende het standaardgebruik en het verwerken van geselecteerde materialen in vooraf gedefinieerde gevallen. Indien de tandarts in specifieke gevallen hiervan wil afwijken, dient dit nadrukkelijk op de werkbond vermeld te worden. Aan de andere kant behoort het laboratorium voordat andere materialen worden gebruikt, na te gaan of dit voor de tandarts aanvaardbaar is.

3.3 Lever- en werktijden

Volgens onderzoek van onder andere Fain wordt tijdsdruk als een van de meest prominente problemen ervaren door tandtechnici. Om een goed produkt af te kunnen leveren zal de technicus tijd nodig hebben, tijd voor het technisch handelen, voor materialen die moeten drogen, polymeriseren etcetera. Hieruit voortvloeiend zal het vaak mogelijk zijn een genormeerde tijdspanne te vermelden die benodigd is voor een standaardwerkstuk. Vaak zal het initiatief tot het bepalen van deze tijden uitgaan van de technicus en zal deze de tandarts een lijst kunnen geven van standaardaflevertijden voor werkstukken. De tandarts zal zijn planning dan hierop kunnen baseren, waardoor voor het laboratorium de verplichting ontstaat zich strikt aan deze tijden te houden.

Uitzonderingen zullen er altijd zijn. Tandheelkunde is immers geen exacte wetenschap. Maar deze zullen door goed produktmanagement van het laboratorium tot een absoluut minimum beperkt moeten blijven.

Bij afwijkende of uitgebreidere gevallen zal de technicus na bestudering en overleg kunnen bepalen hoe een en ander ingepland kan worden. Voor dit overleg en het verkrijgen van inzicht in het totale behandelingsconcept maken wij gebruik van een eenvoudig werkplanningsformulier (afb. 1). Na het uitwerken van het behandelingsplan wordt dit ter beoordeling aan de technicus gestuurd. Na zijn accordering worden de afspraken met de patiënt gemaakt. De ervaringen met deze manier van werken zijn zeer positief. Met plezier raden wij een ieder aan dit formulier te kopiëren dan wel aan te passen aan persoonlijke behoeften.

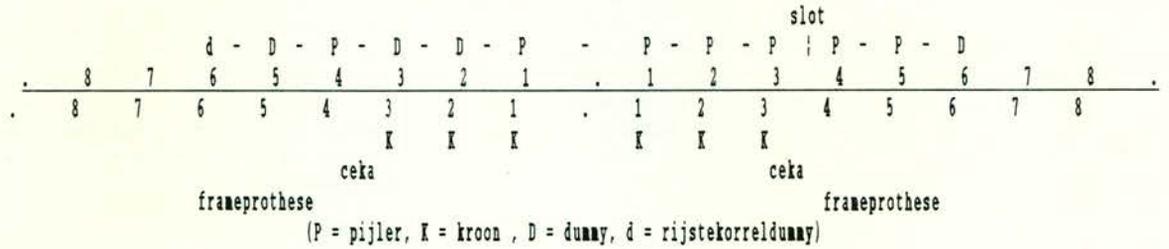
3.4 Verantwoordelijkheden

Zoals reeds aangegeven zullen ieders verantwoordelijkheden ten opzichte van el-

WERKPLANNING

patient: Mw. de Roos

Behandelplan :



No.	PROCEDURE	datum	behandeltijd	min. werkdagen	laboratorium werkzaamheden
[1]	prep./ afdr. / reg. opk 33-32-31-41-42-43	11- 6	3.5 uur	12	- metaal gedeelte OPK's - individuele lepel voor frame-afdruk
[2]	passen metaal 6 x OPK frame afdruk brug 13-14-D-d	28- 6	1.5 uur	12	- softtissue model - porcelein bakken - frame passen in was
[3]	passen porcelein passen frame in was	17- 7	2 uur	8	- 6 x OPK afwerken - Frame afwerken compleet
[4]	plaatsen 6 x OPK plaatsen frame zonder CEKA's	1- 8	1.5 uur	2	-
[5]	plaatsen CEKA's in frame	7- 8	1/2 uur	-	-
[6]	beoordelen temp.voorz. Bovenkaak vitaliteitstest div. elementen opbouwen div. elementen esthetische gingivacorrectie	13- 8	3 uur	15	-
[7]	reserve afspraak	4- 9	2 uur	15	-
[8]	prep./ afdr./ reg. bovenkaak compleet evalueren temporaire voorziening afdr./ reg. temp.voorz.	28- 9	4 uur	8	- brug in metaal - soldeerslot-tray
[9]	passen in metaal soldeerslot	11- 10	2 uur	2	- solderen
[10]	passen in metaal situatieafdruk soft tissue model beetregistratie	17- 10	2 uur	10	- porcelein bakken
[11]	passen porcelein	2- 11	ong.4 uur	dan bespreken	- afwerken compleet

Afspraken gemaakt d.d. ; 30- 4

Accoord Lab. d.d. ; 26- 4

Opmerkingen ; E.a. conform wax-up en temporaire voorzieningen zie werkbonnen.

kaar beperkt zijn tot zijn specifieke taakdeel. De eindverantwoordelijkheid ten opzichte van het uiteindelijke resultaat bij de patiënt ligt bij de tandarts. Alleen deze heeft het totaaloverzicht en zal dus als 'dirigent' het eindresultaat bepalen. Een te korte kroon door een deficiënte afdruk is de verantwoordelijkheid van de tandarts. De zelfde te korte kroon door beschadiging van de stomp tijdens de techniekfase, zal op het conto van het laboratorium geschreven moeten worden. In beide gevallen komt plaatsing van de kroon voor verantwoordelijkheid van de tandarts.

4 Communicatie over werkstukken

Het kwaliteitsniveau van de communicatie stijgt naarmate de ruimte voor interpretatie door de partijen verkleind wordt. Een opdracht 'element ongeveer zo groot als gemiddeld' is onduidelijker dan 'element 9,3 mm hoog'. Door weinig ruimte te laten voor interpretatie kan verwacht worden dat de boodschap beter overkomt. De communicatie betreffende een werkstuk valt te verdelen in twee hoofdcategorieën:

- Objectief en absoluut: afdruk/model, registratie.
- Subjectief en interpreteerbaar: vorm, stand, kleur.

4.1 Objectieve en absolute informatie

Binnen deze categorie vallen de zaken waarvan het technisch mogelijk is informatie relatief betrouwbaar over te brengen. Deze fase moet goed zijn, is dan niet interpreteerbaar en dus eenvoudig communiceerbaar.

4.1.1 De afdruk en het model

De afdruk en het model vormen het uitgangspunt voor de werkzaamheden van de technicus. Voor kroon- en brugwerk moet zonder discussie rondom de outline 0,5 mm van het worteloppervlak te zien zijn,⁶ en moeten de fysische eigenschappen van de gebruikte materialen vallen binnen de precisienorm geldend voor dit type werkstuk. Protheseafdrukken zullen daarentegen met minder dan deze precisie voldoende informatie bevatten om de gewenste informatie acceptabel over te brengen.

4.1.2 Registraties

Indien registraties door het laboratorium verwerkt moeten worden, zal ook hier naar verhouding van de verlangde nauwkeurighedsgraad, voor zover bereikbaar in de desbetreffende behandeling, gehandeld moeten worden. Hoewel was een acceptabel registratiemateriaal is, zal het gezien de zeer beperkte vormstabiliteit totaal ongeschikt zijn voor precisieregistraties in het tandtechnisch laboratorium. Gips en registratiesiliconen zijn vormstabiel en zullen transport en verwerkingsduur beter doorstaan.⁷ Vermeld moet worden dat de ervaringen met Centridur[®] registreergips zeer positief zijn.

4.2 Subjectieve en interpreteerbare informatie

Deze informatie is minder absoluut en moeilijker over te brengen. Diverse technieken staan ter beschikking om te pogen de mate van interpretatie en 'gokwerk' te verminderen. Meer informatie aan de technicus zal een hogere kwaliteit van zijn pro-

dukt tot gevolg hebben. Juist omdat bestaande technieken niet volmaakt zijn, zal een maximum aan additieve informatie noodzakelijk zijn. Het overbrengen van vorm, stand en kleur zal vaak gecombineerd plaatsvinden, waarbij overlappen van informatie op zal treden. Ter beschikking staan o.a.:

Beginmodellen

Indien het articulatieschema van de beginmodellen geaccepteerd is, kan dit met behulp van een incisaal tafel gekopieerd worden in het te vervaardigen werkstuk. Ook informatie betreffende vorm en stand kan precies gekopieerd dan wel aangepast overgebracht worden naar de nieuwe restauratie.

Every-other-cast

Deze door Dawson omschreven methode maakt het mogelijk de geaccepteerde situatie voor prepareren te dupliceren.⁸ Op een tussenmodel, na preparatie van een element, wordt een wegwerp-waspatroon gemaakt dat vorm en stand overbrengt naar het definitieve werkmodel.

Wax-up model

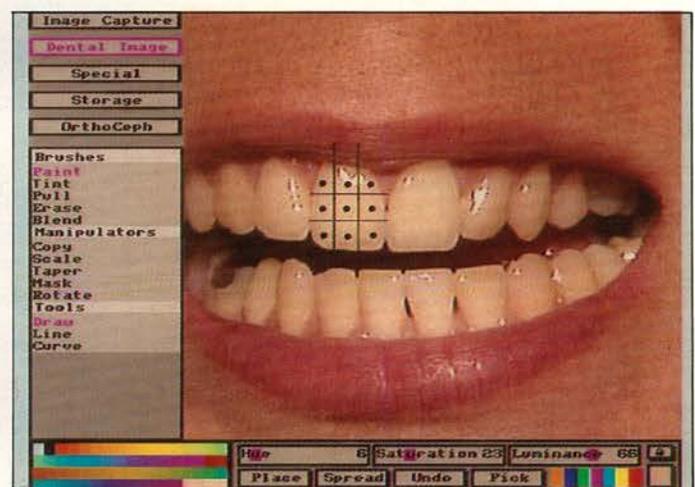
In uitgebreidere gevallen is het raadzaam een diagnostische opwas te maken opdat er vooraf inzicht komt in de te verwachten problematiek. Het occlusie- en articulatieschema kan op deze wijze beoordeeld worden. Op basis hiervan kunnen de tijdelijke voorzieningen gemaakt worden.

Temporaire voorzieningen

Na het beoordelen en aanpassen van de temporaire voorzieningen wordt een model gemaakt van de dan ontstane situatie. Zo wordt aan de technicus exact aangegeven



Afb. 2. Kleurbepalingsdia. Zonder deze informatie is het onwaarschijnlijk dat de technicus hier een esthetisch acceptabele restauratie zal kunnen maken.



Afb. 3. Afbeelding kleurinformatie computer-image systeem (New-Image Int., Nieuwegein). In de nabije toekomst zal dit type systemen de communicatie met de technicus verbeteren en vergemakkelijken.

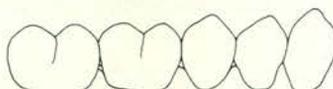
FOR _____
DUE _____
DR. _____

LOWER POSTERIOR

PLANE of OCCLUSION <input type="checkbox"/> COPY CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> ALIGN WITH BENCH <input type="checkbox"/> DON'T ALTER <input type="checkbox"/> USE FLAG	CUSP TIP POSITION <input type="checkbox"/> AS MARKED ON UPPER CAST <input type="checkbox"/> ALIGN with CENTRAL GROOVE of UPPER	FOSSAE CONTOUR <input type="checkbox"/> CR CONTACT ONLY <input type="checkbox"/> USE FOSSA GUIDE
--	---	---

BUCCAL CONTOUR <input type="checkbox"/> TAPER IN FOR CHEEK BITING PROTECTION <input type="checkbox"/> HEIGHT OF CONTOUR AT JUNCTION of LOWER THIRD <input type="checkbox"/> STRAIGHT or SLIGHTLY CONCAVE EMERGENCE CONTOUR <input type="checkbox"/> VERTICAL EMERGENCE	LINGUAL CONTOUR <input type="checkbox"/> TONGUE BITING PROTECTION TAPERED IN ON LINGUAL <input type="checkbox"/> CORRECT LINGUAL HEIGHT of CONTOUR
---	---

OCCLUSAL CONTOUR <input type="checkbox"/> CONTOURS TAPER IN TO OCCLUSAL TABLE <input type="checkbox"/> DEFINITE GROOVES <input type="checkbox"/> MARGINAL RIDGES ALL EVEN <input type="checkbox"/> FOSSAE OPENED FOR CUSP TIP CONTACT ONLY <input type="checkbox"/> BUCCAL SURFACES ALIGNED and PARALLEL <input type="checkbox"/> MESIAL 1/2 ALIGNED FACING FORWARD	FIRST PREMOLAR <input type="checkbox"/> LINGUAL CUSP of FIRST PREMOLAR KEPT LOW CONTACTS <input type="checkbox"/> EACH CONTACT PROTECTS INTERDENTAL PAPILLA <input type="checkbox"/> CHECK on SOLID CAST
--	--

SPECIAL INSTRUCTIONS 	SHADE INSTRUCTIONS
--	---------------------------

<input type="checkbox"/> INDIVIDUALIZED CUSPS <input type="checkbox"/> SHOW NO METAL in INTERPROXIMAL <input type="checkbox"/> SHOW NO METAL at MARGIN <input type="checkbox"/> METAL DISPLAY at MARGIN OK <input type="checkbox"/> CLOSE SPACES	<input type="checkbox"/> SPECIAL INSTRUCTIONS <input type="checkbox"/> SHADE INSTRUCTIONS
--	--

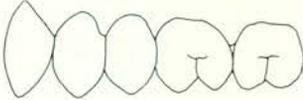
FOR _____
DUE _____
DR. _____

UPPER POSTERIOR

PLANE of OCCLUSION <input type="checkbox"/> ALIGN with BENCH <input type="checkbox"/> COPY CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> COPY CAST of ORIGINALS	EMERGENCE CONTOUR <input type="checkbox"/> USE TISSUE MODEL <input type="checkbox"/> NEARLY VERTICAL <input type="checkbox"/> STRAIGHT or SLIGHTLY CONVEX
--	---

BUCCAL CONTOUR <input type="checkbox"/> OVERJET for CHEEK BITING PROTECTION <input type="checkbox"/> TAPER BUCCAL CONTOUR IN <input type="checkbox"/> CUSP TIP CONTACT (NO SURFACE to SURFACE)	LINGUAL CONTOUR <input type="checkbox"/> TAPER LINGUAL INTO OCCLUSAL <input type="checkbox"/> PROTECTION for TONGUE BITING
--	---

OCCLUSAL CONTOUR <input type="checkbox"/> CONTOURS TAPER IN TO OCCLUSAL TABLE <input type="checkbox"/> DEFINITE GROOVES <input type="checkbox"/> MARGINAL RIDGES ALL EVEN <input type="checkbox"/> BUCCAL SURFACES ALL ALIGNED <input type="checkbox"/> FOSSAE OPENED FOR CUSP TIP	SPECIAL INSTRUCTIONS CONTACTS <input type="checkbox"/> CHECK on SOLID CAST <input type="checkbox"/> EACH CONTACT PROTECTS INTERDENTAL PAPILLA
--	--

SPECIAL INSTRUCTIONS 	SHADE INSTRUCTIONS
---	---------------------------

<input type="checkbox"/> INDIVIDUALIZED CUSPS <input type="checkbox"/> SHOW NO METAL in INTERPROXIMAL <input type="checkbox"/> SHOW NO METAL at MARGIN <input type="checkbox"/> METAL DISPLAY at MARGIN OK <input type="checkbox"/> CLOSE SPACES	<input type="checkbox"/> SPECIAL INSTRUCTIONS <input type="checkbox"/> SHADE INSTRUCTIONS
--	--

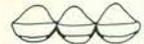
FOR _____
DUE _____
DR. _____

LOWER ANTERIOR

INCISAL PLANE <input type="checkbox"/> COPY CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> INCISAL PLANE aligned with bench top <input type="checkbox"/> LABIAL EMBRASURES aligned with VERTICAL	
--	---

INCISAL EDGE POSITION <input type="checkbox"/> FOLLOW E/O CAST <input type="checkbox"/> COPY CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> COPY CAST of ORIGINAL	<input type="checkbox"/> INCISAL EDGES MEET DEFINITE STOP <input type="checkbox"/> NO ANTERIOR CONTACT
---	---

INCISAL EDGE CONTOUR <input type="checkbox"/> OUTLINED BY LINE ANGLES <input type="checkbox"/> INCISAL EDGE HIGHER ON LINGUAL <input type="checkbox"/> INCISAL EDGE WIDER AT LINGUAL	<input type="checkbox"/> DEFINITE LABIO-INCISAL LINE ANGLE <input type="checkbox"/> LINGUAL STRAIGHT or SLIGHTLY CONCAVE
--	---

LABIAL EMBRASURES <input type="checkbox"/> FORMED BY CONVEX PROXIMAL SURFACES	
---	---

LINGUAL SILHOUETTE <input type="checkbox"/> FROM SLIGHT OFFSET OF INCISAL EDGES	
---	---

INCISAL EDGE SILHOUETTE <input type="checkbox"/> FROM SLIGHT ANGULATION OF FLAT EDGES <input type="checkbox"/> PATIENT WANTS EVEN	
--	---

CUSPID <input type="checkbox"/> MES-LAB LINE ANGLE POINTS FORWARD	<input type="checkbox"/> SHOW LINGUAL OF CUSPID FROM LABIAL VIEW
---	--

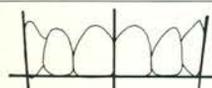
EMERGENCE CONTOUR <input type="checkbox"/> RELATE TO SOFT TISSUE MODEL <input type="checkbox"/> NO METAL EXPOSED <input type="checkbox"/> PORCELAIN MARGIN <input type="checkbox"/> METAL EXPOSURE OK	LABIAL CONTOUR <input type="checkbox"/> RELATE LABIAL CONTOUR TO E/O <input type="checkbox"/> TO CAST of ORIGINAL <input type="checkbox"/> TO CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> NO BULGE AT MARGIN
--	--

SPECIAL INSTRUCTIONS 	SHADE INSTRUCTIONS
--	---------------------------

<input type="checkbox"/> CHECK CONTACTS ON SOLID MODEL	<input type="checkbox"/> SPECIAL INSTRUCTIONS <input type="checkbox"/> SHADE INSTRUCTIONS
--	--

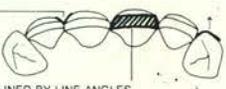
FOR _____
DUE _____
DR. _____

UPPER ANTERIOR

INCISAL PLANE <input type="checkbox"/> ALIGNED WITH BENCH-TOP <input type="checkbox"/> SAME AS MOUNTED CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> CENTRAL EMBRASURE VERTICAL	
--	---

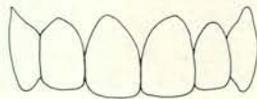
INCISAL EDGE POSITION <input type="checkbox"/> FOLLOW E/O CAST <input type="checkbox"/> COPY CAST of TEMPS <input type="checkbox"/> COPY CAST of ORIGINAL	<input type="checkbox"/> NO CONTACT LABIALS ALIGNED IN PROTRUSIVE EDGE-TO-EDGE with AG TABLE
---	--

LABIAL EMBRASURES <input type="checkbox"/> FORMED BY CONVEX PROXIMALS	<input type="checkbox"/> CUSPID MES-LAB LINE ANGLE FACES FORWARD
---	--

<input type="checkbox"/> INCISAL EDGES OUTLINED BY LINE ANGLES	
--	--

EMERGENCE CONTOUR <input type="checkbox"/> STRAIGHT or CONCAVE <input type="checkbox"/> FOLLOW TISSUE MODEL <input type="checkbox"/> NO BULGE AT MARGIN <input type="checkbox"/> ALL SPACES CLOSED	<input type="checkbox"/> TRIGONAL SHAPE ON PONTICS <input type="checkbox"/> GINGIVAL MARGIN SAME AS TEMPS <input type="checkbox"/> CUSPID PROFILE
---	---

LABIAL CONTOUR <input type="checkbox"/> ALIGNED WITH ALVEOLAR CONTOUR <input type="checkbox"/> 2 PLANES FOR LABIAL CONTOUR <input type="checkbox"/> COPY TEMPS	<input type="checkbox"/> DEFINITE STOP FOR LOWER ANTERIORS <input type="checkbox"/> NO CONTACT
--	---

SPECIAL INSTRUCTIONS 	SHADE INSTRUCTIONS
---	---------------------------

<input type="checkbox"/> CHECK CONTACTS ON SOLID MODEL	<input type="checkbox"/> SPECIAL INSTRUCTIONS <input type="checkbox"/> SHADE INSTRUCTIONS
--	--

ESTHETIC CHECKLIST ©1984 PETER E. DAWSON, D.D.S.

Afb. 4. Esthetic checklist volgens Peter Dawson.

hoe vorm en stand gekopieerd moeten worden in de definitieve constructie.

Oude foto's

Indien de bestaande mondsituatie geen of een slechte referentie biedt, kunnen goede aangezichtsfoto's waarop de originele tanden staan afgebeeld, vaak trouwfoto's, een leidraad zijn voor aangepast, natuurgetrouw herstel.

Dia's / foto's

'Een plaatje is duizend woorden.' Het gebruik van hoge kwaliteit dia's of foto's is een reuze stap voorwaarts in zowel de communicatie met het laboratorium, als ook in de totale beeldvorming voor het tandheelkundige team en de patiënt zelf. Polaroidfoto's zijn in verband met de slechte beeldkwaliteit hiervoor beperkt bruikbaar.

Een totaal van zeven dia's (één en face, één en profile, twee occlusaal, twee lateraal en één frontaal) geeft een compleet beeld van de patiënt. Gecombineerd met de gipsmodellen zal voor de technicus een levendig beeld ontstaan van de patiënt.

Ten behoeve van het overbrengen van informatie betreffende de kleur kan een dia, waarop een of twee kleurentabs meefotografeerd zijn, onmisbaar zijn indien nuances van de natuurlijke elementen overgebracht moeten worden in porselein. Het meefotograferen van de kleurentabs geeft een indicatie van de kleurafwijking van de film (afb. 2).⁹

Dia's / foto's van het uiteindelijke eindresultaat geven de technicus de mogelijkheid het effect van zijn werk in de mond te beoordelen. Positieve aspecten kunnen versterkt en negatieve verbeterd worden. De technicus kan zo professioneel groeien en de werkbevestiging verhogen.

De moderne variant van de dia / foto is de zogenaamde computer-imaging. Met behulp van een videocamera wordt een opname gemaakt, waarna deze met behulp van de computer bewerkt kan worden. In de toekomst zal het eenvoudigweg mogelijk zijn om via de telefoonlijn deze informatie naar de technicus over te sturen. Het werkstuk van de technicus kan gesuperponeerd worden op het beeld van de patiënt. Kleurmetingen kunnen de technicus leiden in het bereiken van een maximaal esthetisch resultaat. Momenteel zijn diverse systemen reeds in gebruik. In de toekomst zullen applicatiemogelijkheden en prijsstelling een gestandaardiseerde toepassing mogelijk maken (afb. 3).

Kleurschema

De schriftelijke communicatie betreffende kleur vereist kennis van het Munsell Color System, zoals voorgesteld door Sproull.¹⁰ De partners in het tandheelkundige team moeten bekend zijn met de kleurdimensies 'hue', 'value' en 'chroma'. Iets donkerder, iets geler etcetera zijn onbruikbare instructies omdat deze voor een ieder andere waarden vertegenwoordigen. Betekent donkerder hoger in chroma of juist lager in value? Omdat tanden opgebouwd zijn in kleur zal een enkele aanduiding 'A3' niet volstaan. Een eenvoudige tekening van het element waarin aangegeven de verschillende kleurgebieden, translucentieverloop, karakterisering en oppervlakteglans zal de technicus beter informeren. Dit schema kan door de tandarts gemaakt worden. Te prefereren is dat de technicus die het porselein zal bakken tevens degene is die de kleur bepaalt. De patiënt kan ten behoeve van het kleurbepalen een afspraak maken bij het laboratorium, vóór of minimaal een dag na het prepareren. Dit om niet gehinderd te worden door een kleurverandering van de elementen, ten gevolge van dehydratie die optreedt tijdens de behandeling bij de tandarts. Zowel de technicus als de patiënt ervaart dit contact merendeels als zeer positief.

Check-lists

Het rubriceren van belangrijke hoofdpunten vereenvoudigt de communicatie en de gehele beeldvorming. Door een standaardformulier te hanteren, worden stelselmatig diverse punten afgecheckt door tandarts en technicus. Ieder kan naar eigen behoefte zo'n formulier ontwerpen of een bestaand overnemen. Op het door Dawson ontworpen formulier (afb. 4) omcirkelt de tandarts de punten die hij doorgevoerd wil hebben.⁹ De technicus kruist deze punten, na uitvoering, wederom aan als teken dat een en ander gedaan is conform de opdracht. Ook het door Scharer gebruikte schema verdient aanbeveling.¹¹

5 Slotwoord

Communicatie en overleg tussen tandarts en technicus zullen in de praktijk mogelijk niet verlopen op een manier zoals hierboven geschetst. Toch zal het structureren van het onderlinge overleg beide partijen geen windeieren leggen. Naast het verhogen van de kwaliteit van het technisch-medisch handelen zal het ook een positief effect hebben op de arbeidsvreugde van de betrokken partners.

Summary

STRUCTURED COMMUNICATION BETWEEN DENTIST AND LABORATORY

Key words: Laboratories, dental – Practice management, dental

Dentist and dental laboratory technician are closely related partners in the dental team. To ensure quality care, communication and understanding of mutual capabilities and limitations is of the utmost importance. Ambitions and goals need to be assessed after which general specifications can be agreed on. Regarding the case communication, a division is made between subjective and objective information. A few means of case communication are discussed.

Literatuur

- ¹LANDESMAN HM. Review of the literature. *J Prosthet Dent* 1990; 64: 252-64.
- ²GOODACRE CJ. Effective communication with the dental laboratory technician. *J Prosthet Dent* 1990; 64: 321-5.
- ³SWETS PW. The art of talking so that people will listen. New York: Prentice Hall Inc., 1983.
- ⁴RUDD KD. Continuing dental education and the dental technician. *J Prosthet Dent* 1990; 64: 343-5.
- ⁵STERN R. The Denar Mark II system technique manual. Anaheim: Denar Corp., 1975; 46-8.
- ⁶MARTIGNONI M, SCHONENBERGER A. Precision fixed prosthodontics: clinical and laboratory aspects. Chicago: Quintessence 1990.
- ⁷MULLER J, GOTZ G, HORZ W, KRAFT E. An experimental study of the accuracy of different recording materials. *J Prosthet Dent* 1990; 63: 41-6.
- ⁸DAWSON PE. Evaluation, diagnosis and treatment of occlusal problems. 2nd ed. St. Louis: C.V. Mosby, 1989.
- ⁹WANDER PA, GORDON PD. Dental Photography. London: British Dental Association 1987; 10.
- ¹⁰SPROULL RC. Control matching in dentistry. *J Prosthet Dent* 1973; 29: 556-65.
- ¹¹SCHARER P, RINN LA, KOPP FR. Esthetic guidelines for restorative dentistry. Chicago: Quintessence Inc., 1982; 193-200.