

*Uit de Boston University School
of Graduate Dentistry.*

„INSTANT PHOTOGRAPHY”

J. L. ALTSHULER D.M.D.
A. ROMANOWSKY C.D.

In onze moderne maatschappij is men voor het geven van voorlichting in hoge mate afhankelijk van visuele middelen. Foto's, tekeningen en grafieken leggen gegevens vast en vormen communicatiemiddelen, die wat betreft snelheid en nauwkeurigheid door geen ander medium zijn te evenaren. Wij beschikken over televisie en leermachines die grote mogelijkheden bieden voor het onderwijs in de toekomst.

Deze ontwikkeling eigent zich bijzonder voor de moderne tandheelkundige praktijk, waarin communicatie immers zo'n grote rol speelt. In het navolgende zouden wij willen uiteenzetten hoe „instant photography” als een veelzijdig middel kan worden benut om in een moderne tandartspraktijk de relatie met de patiënt aan te vullen en te verbeteren.

Fotografie in de tandheelkunde, die dertig jaar geleden^{1, 2} als een soort liefhebberij door sommige tandartsen werd beoefend, heeft nu in onze behandelingsmethoden als een vrijwel onmisbaar hulpmiddel een vaste plaats verworven. De laatste tijd zijn door fabrikanten en beroepsfotografen³ speciaal voor tandheelkundige doeleinden nieuwe apparaten, materialen en technieken ontwikkeld, waardoor de tandheelkundige fotografie nog nauwkeuriger en bovendien eenvoudiger en praktischer wordt.

Globaal genomen zijn er twee gebieden waarin de door ons beschreven fotografie kan worden toegepast:

1. De praktijkvoering.
2. De voorlichting van de patiënt.

Het eerste punt betreft het gebruik van foto's voor consulten, het vastleggen van gegevens over patiënten, zelfstudie, richtlijnen voor het laboratorium en onderricht van hulpkrachten. De tweede categorie spreekt voor zichzelf.

Wat men vóór alles dient te beseffen is, dat de camera een instrument is net als het röntgenapparaat of het handstuk. De camera moet zich een onopvallende plaats verwerven in de behandelkamer, maar wel steeds onmiddellijk beschikbaar zijn. Fotograferen kan eenvoudig en soepel verlopen, zodat de normale praktijk zo weinig mogelijk vertraging ondervindt.

In het ideale geval zou iedere nieuwe uitbreiding in de praktijk aan de onderstaande eisen moeten voldoen.

1. Hulpkrachten moeten er gemakkelijk mee kunnen omgaan.
2. De apparatuur mag niet groot en onhandelbaar zijn.
3. De apparatuur moet, indien nodig, direct beschikbaar zijn.
4. De uitbreiding moet een verbetering betekenen ten opzichte van een vroegere methode of een geheel nieuwe benadering zijn.
5. Een verbetering betekenen van de bestaande efficiency en routine.

Toepassing ten behoeve van de tandarts

Onderzoek

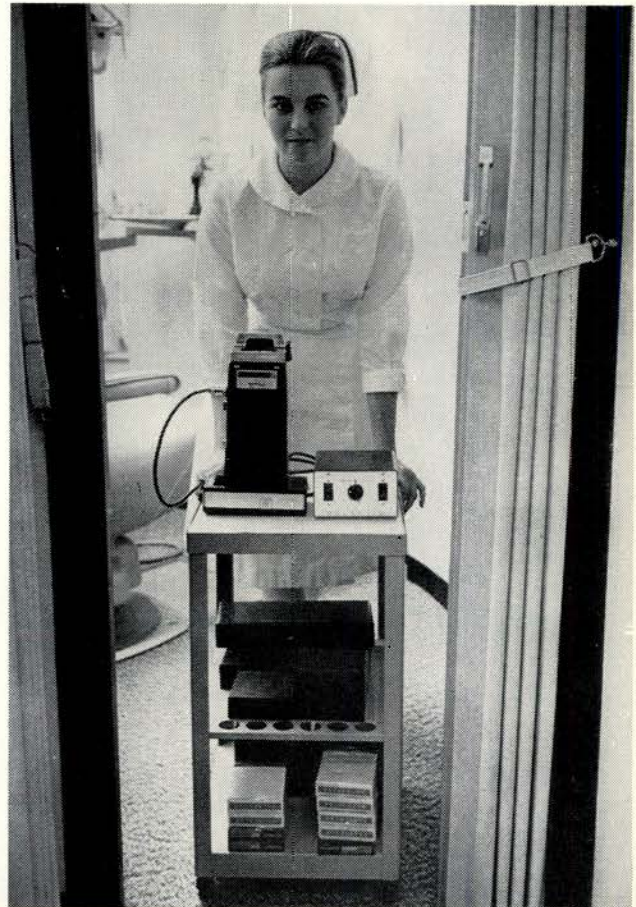
Vele tandartsen maken foto's ter completering van hun onderzoek, naast de gebruikelijke röntgenopnamen, studiemodellen en de visuele inspectie, om zo volledig mogelijk geïnformeerd te raken over de status van het gebit van de patiënt. Het soort en het aantal foto's wordt bepaald door het individuele geval. Sommige parodontologen maken wel 12 foto's tijdens het eerste consult. Over het algemeen wordt van het front één foto in vooraanzicht op ware grootte gemaakt en voorts laterale opnamen van links en rechts.

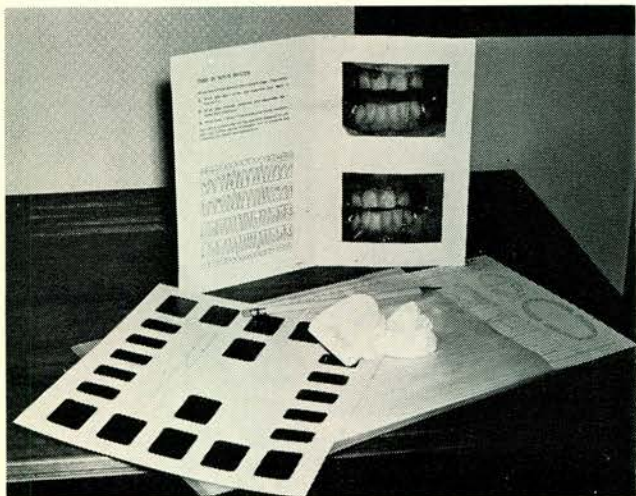
Tandvleesontstekingen worden bijvoorbeeld zeer duidelijk weer gegeven op een kleurenfoto. Van klinisch standpunt gezien verschaft een kleurenfoto zelfs een veel duidelijker beeld van de ontstekingsgraad, dan een beschrijving of een registratie met kleurpotloden op een schema.

Bij de toepassing van „instant photography”*) is de afdruk onmiddellijk beschikbaar, waardoor men zich zonder tijdverlies een oordeel kan vormen, een behandelingsplan kan uitwerken en aan de patiënt kan voorleggen.

Behalve de voor- en zijaanzichten worden bij het eerste

*) Polaroid CU-5 Land Dental Camera, Polaroid Corporation. Voor Nederland: Polaroid (Europa) N.V., Maassluisstraat 258, Amsterdam.





consult nog meer foto's genomen al naar gelang de toestand van de patiënt deze nodig maakt. In gevallen waar er sprake is van aandoeningen van de harde of zachte weefsels, kan het nodig zijn foto's van het verhemelte of de tong te maken. Ook kunnen bij bepaalde parodontale afwijkingen vergrotingen tot tweemaal de ware grootte wenselijk zijn. In de prothetische tandheelkunde en in de orthodontie heeft men vaak behoefte aan een opname van het gehele gezicht. Door de camera steeds klaar voor gebruik bij de hand te houden bedraagt de tijd, die nodig is voor een serie opnamen, zelden meer dan vijf minuten, zodat de tijd voor het gebruikelijke onderzoek, nauwelijks wordt verlengd. De stoelassistente of de mondhygiënist kan deze taak gemakkelijk vervullen naast haar overige werkzaamheden.

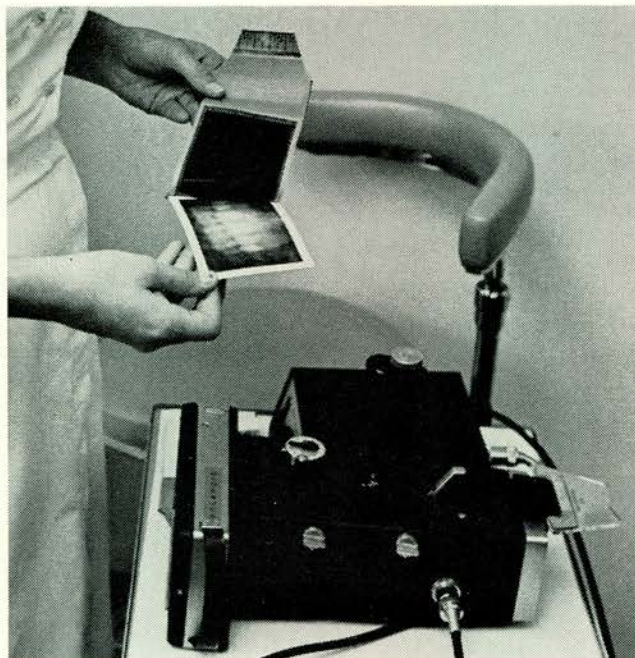
Door het samenstellen van een volledig overzicht van de toestand van de patiënt, neemt de waarde van deze foto's in de loop van de tijd toe. Zij geven vaak op bijzonder duidelijke wijze weer hoe door een juiste behandeling na verloop van enige tijd ernstige afwijkingen verminderen of zelfs geheel verdwenen zijn.

Consulten

In geval van overleg met collega's verschaffen de foto's beide partijen de gewenste informatie. „Ernstige” ontsteking kan bij telefonisch overleg voor de ene clinicus iets geheel anders betekenen dan voor de andere. Door de toepassing van „instant photography” is men ervan verzekerd dat hetgeen men onder de aandacht van een andere tandarts wil brengen inderdaad overkomt.⁴ Foto's vormen een gemeenschappelijk gegeven.

Forensische tandheelkunde

De nauwkeurige en volledige weergave van verwondingen aan het gelaat en in het gebied van de mondholte is in vele gevallen van onschatbare waarde. Vooral gezien tegen de achtergrond van de tendens tegenwoordig eisen tot schadevergoeding in te dienen. In een dergelijk geval moeten de foto's dan ook zo spoedig mogelijk na het ontstaan van verwondingen worden genomen. Het grote voordeel van

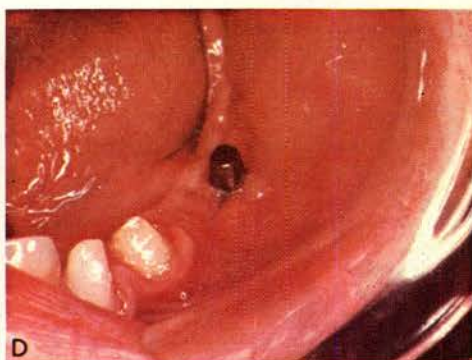
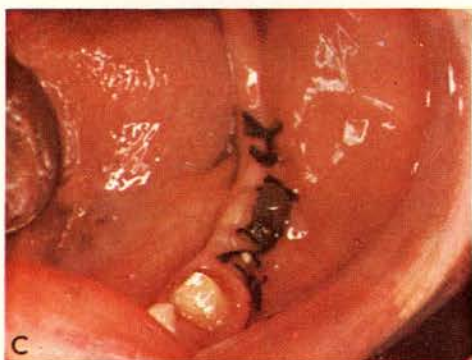


„instant photography” is dat men binnen een minuut weet of de foto's aan het doel beantwoorden of dat er nog aanvullende opnamen moeten worden gemaakt.

Het kan immers voorkomen dat verwondingen reeds zijn genezen, op het moment dat de rechter zijn uitspraak doet. Bovendien zijn kleurenfoto's gemakkelijker te interpreteren dan röntgenfoto's. De foto laat geen enkele twijfel over het bestaan van de verwonding.

Bij ongevallen is het beslist nodig een volledige serie foto's beschikbaar te hebben. Voor het maken van close-ups van het gelaat van de patiënt ($\frac{1}{4}$ van de ware grootte) zijn slechts enkele minuten nodig. Door verwisseling van de lens en met een vast voorzetstuk, verkrijgt men naar behoefte foto's van het front (1 : 1), het profiel en een sterk (twee- tot driemaal) vergrote close-up.

Proeven van kleurenfoto's
gemaakt met de Polaroid
CU-5 Land Dental Camera.



Juridische gegevens

Ook de tandarts die zich tegen al dan niet gegronde klachten van zijn patiënt zal hebben te verdedigen, kan erin slagen zich op de juiste plaats te beschermen en te verdedigen, indien hij foto's weet over te leggen.

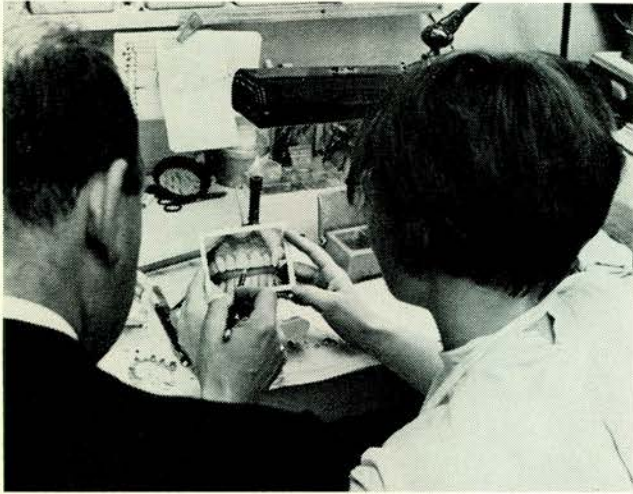
Opleiding hulpkrachten

Het probleem van het opleiden en wegwijs maken van een

nieuwe hulpkracht in de praktijk⁵, wordt met behulp van foto's grotendeels opgelost. Meestal wordt daarna snel genoeg routine verkregen. Zwart/wit foto's zijn hierbij voldoende.

Samenwerking met het laboratorium

Indien de tandtechnicus eenmaal gewend is te werken met



foto's, zal hij zijn taak moeilijk zonder dergelijke gegevens kunnen vervullen. Morfologie, anatomie, licht weerkaatsende facetten, kleur, harmonie en uiterst fijne details kunnen worden vastgelegd en gereproduceerd. Al deze gegevens zijn de technicus tot richtsnoer bij het verkrijgen van een meer esthetisch resultaat, juist in die gevallen waarin het om een combinatie van kleuren gaat.

Verwijzingen van patiënten

In vele gevallen is behandeling door een specialist gewenst. Er bestaat geen betere manier om verslag uit te brengen over de resultaten van een behandeling dan door middel van een foto, bestemd voor de tandarts, die de patiënt naar de specialist verwees.

De specialist die bij het begin, tijdens en na de beëindiging van de behandeling foto's aan de verwijzende tandarts zendt, bewijst hem een grote dienst, die de samenwerking ten goede zal komen. Deze tandarts zal in de toekomst wellicht eerder geneigd zijn te verwijzen. Bovendien kunnen röntgenfoto's, die men niet graag afstaat, gemakkelijk in zwart/wit worden gekopieerd.

Voordrachten en tafeldemonstraties

In de tandheekunde wordt veel gebruik gemaakt van fotografie ten behoeve van kennisoverdracht. Op de universiteiten zijn dia's een bekend visueel hulpmiddel⁶, maar ook studiegroepen, die een bepaald geval of onderwerp bespreken kunnen dankbaar gebruik maken van kleuren- en/of zwart/wit fotografie tijdens hun bijeenkomsten. En van deze afdrucken kunnen natuurlijk altijd dia's gemaakt worden.*)

Toepassing ten behoeve van de voorlichting van de patiënt

Hoewel de bovengenoemde voorbeelden van „instant photography” alle direct of indirect betrekking hebben op de patiënt, zijn er vele toepassingen die de patiënt meer persoonlijk bij het onderzoek en de behandeling betrekken. Juist tijdens de eerste visites waarin onderzoek, diagnose

en behandelingsplan aan de orde zijn, spelen foto's een belangrijke rol wat betreft de relatie tot de patiënt. Foto's die de resultaten tonen, in het bijzonder van gebitsreinigingen, hebben grote waarde uit een oogpunt van preventie.

Mittleman⁷, die reeds veel ervaring had op het gebied van „home care”-instructie in de algemene praktijk door middel van schriftelijke voorlichting en audio-visuele hulpmiddelen, heeft met veel succes gebruik gemaakt van dit soort foto's. De patiënt leert niet alleen de waarde der preventie in het algemeen inzien, maar raakt door het zien van zijn eigen gebit rechtstreeks betrokken bij de resultaten van het gebruik van zijn tandenborstel. Het nut van disclosing solution bij het vervaardigen van deze foto's is vanzelfsprekend.

Deze rechtstreekse persoonlijke benadering heeft een psychologische betekenis en meer resultaat dan een algemene brochure met gekleurde instructiefoto's.

Bespreking van het behandelingsplan

Bij de bespreking van de therapie met de patiënt – in het bijzonder wanneer er sprake is van meer dan één oplossing – kan de voorgestelde behandeling met behulp van foto's worden toegelicht. In sommige praktijken wordt daarvoor wel gebruik gemaakt van dia's⁸, maar de „instant photography” betekent in alle gevallen een aanzienlijke tijdswinst. Geïndiceerde jacketkronen en/of bruggen kunnen met behulp van een dunne viltstift worden ingetekend.

Het spreekt vanzelf dat het bestuderen van foto's, die na voltooiing van de behandeling worden gemaakt, niet alleen leerzaam is, maar ook veel voldoening geeft. De patiënt, ten slotte, zal bij het zien van het eindresultaat nogmaals worden gemotiveerd.

Conclusie

Na vier jaar ervaring in het gebruik van „instant photography”, is gebleken dat deze techniek recht heeft op een vaste plaats in de tandheelkundige praktijk. Haar grote waarde is gelegen in de uitgebreide toepassingsmogelijkheden ten behoeve van de relatie tandarts-patiënt en van de preventieve tandheekunde.

Literatuur:

1. Fischer, H. (1938): Light and the camera (application to dentistry). D. Digest XLIV: 15-17.
2. Blaustein, S. (1939): Dental photography. Dental Items of Int. 61: 158-164.
3. *Dental Clinics of North America* (1968): Dental photography H. W. B. Saunders Co., November.
4. Carr, J. D. (1957): Practical application of photography in office use. J. Am. D. Ass. 55: 822-827.
5. Stinaff, K. R. (1969): Dental practice administration. St. Louis, The C. V. Mosby Co., pag. 83.
6. Hetherington, W. (1968): Slide photography improves dental education. Dental Stud. Magazine 148: 116-119.
7. Mittleman, J. (1969): PMT record keeps your patient and your practice. Dental Survey, February.
8. Hoffman, L.: Wantaugh, Long Island, New York.

Adres: 68 Bay State Road,
Boston, Massachusetts 02215.

*) Polaroid Copy Service, postbus 1012, Enschede.