

WONDFOTOGRAFIE, LES 1

F. Muller*

Er is een groot verschil tussen een verbandje plakken en een wond verbinden. Er is net zo'n groot verschil tussen een foto maken en fotograferen. Kennis, interesse, opleiding, middelen en apparatuur maken meestal het verschil tussen het werk van de goedwillende amateur en dat van de professional.



In de komende drie nummers van WCS Nieuws zal ik als professioneel fotograaf in drie artikelen mijn kennis over het fotograferen van wonden met jullie delen.

De lessen zullen achtereenvolgens bestaan uit de volgende onderdelen:

- Les 1: Een algemeen deel waarin gedefinieerd wordt wat een goede wondfoto is en wat het verschil is tussen cameratypen en lenzen.
- Les 2: Een techniekdeel, waarin aandacht wordt besteed aan de VERlichting bij de foto en de BELichting van de foto. Dus hoe je zorgt voor goed en voldoende licht op de wond en hoe je de camera instelt om tot een goed belicht beeld te komen.
- Les 3: een afsluitend deel waarin vooral de reproduceerbaarheid van de foto naar voren komt en waarin uitgelegd wordt op welke wijze foto's veilig opgeslagen kunnen worden. En verder hoe je informatie over de wondfotografie kunt delen met de patiënt, met artsen en met verpleegkundigen die de patiënt verzorgen.

I. WAT IS EEN GOEDE WONDFOTO?

Als er alleen een foto gemaakt moet worden om vast te leggen hoe een wond er ongeveer uitziet, volstaat een globaal plaatje. Bij een complexere wond, waar je als wondspecialist wordt bijgeroepen, is het te verwachten dat het genezingsproces langer gaat duren. Juist dan is het maken van een duidelijke fotoserie van groot belang.

In dat laatste geval moet een foto minimaal aan de volgende eisen voldoen:

- Het formaat van de wond en de locatie op het lichaam moeten duidelijk zichtbaar zijn.
- De diepte moet duidelijk zichtbaar zijn.
- De verhouding tussen rood, geel en zwart moet zichtbaar zijn.
- De foto moet in de komende periode fotografisch gevolgd kunnen worden en moet dus zodanig gefotografeerd zijn, dat volgende foto's met elkaar kunnen worden vergeleken.
- De foto moet zo zijn opgeslagen

dat alleen geautoriseerd personeel hem kan bekijken.

- De foto moet gelabeld en/of genummerd zijn op een manier die voor jou, maar ook voor anderen logisch en vindbaar is.

FORMAAT EN LOCATIE

Het formaat van de wond en de locatie op het lichaam moeten duidelijk zichtbaar zijn. Als je de wond zelf goed kent kan een simpele foto als geheugensteun voldoende zijn. Maar als de foto aan het patiëntendossier wordt toegevoegd en anderen moeten ook een duidelijk beeld kunnen krijgen, dan zal de foto aan meer eisen moeten voldoen. Wat voor jou duidelijk lijkt hoeft voor een ander namelijk helemaal niet duidelijk te zijn. Realiseer je, dat de driedimensionale werkelijkheid gevat moet worden in een tweedimensionaal beeld. Daarmee verlies je veel informatie.

Foto 1. is een voorbeeld van een wond waaraan niet te zien is op welk lichaamsdeel deze zich bevindt. Er is door het gebrek aan een referentie ook niet goed in te schatten hoe groot de wond is. Verder voldoet de foto wel aan de eisen qua licht, kleur en diepte. Foto 2. is een voorbeeld van een foto die op de meeste punten voldoet aan een goede wondfoto (locatie, formaat, diepte, kleur). Door het stomazakje en een deel van de broekband is de locatie en het formaat direct in te schatten. De foto is zonder belasting voor de patiënt bij volgende bezoeken opnieuw zo te fotograferen. Een aantal jaren geleden moest ik een foto van een PEG-katheter maken voor een medisch vakblad. De fotoredacteur dacht dat ik een verkeerde foto had aangeleverd (foto 3). Zij zag een arm met



Foto 1. Moeilijk te traceren decubituswond



Foto 2. Buikwond waarvan maat en locatie direct duidelijk is

infuusnaald, het stukje broekriem had ze voor een horloge aangezien.

Soms is het niet mogelijk om alle informatie over de wond in één enkel beeld te vangen. Maak in zo'n geval meerdere foto's. Doe dat wel zodanig dat de foto's een volgende keer vanuit het zelfde standpunt herhaald kunnen worden. Neem zo nodig een print van de eerste fotosectie mee, om op basis daarvan de volgende foto's zo goed mogelijk te laten gelijken. Alleen op die manier is een goed verloop in het genezingsproces vast te leggen.

DIEPTE

De diepte van de wond moet zichtbaar zijn. Laat je zo nodig helpen door een liniaaltje. Met de richting van het licht kun je diepte in een foto creëren. Flitslicht (dat meestal recht van voren komt) geeft een vlakke, platte verlichting. Zij- of strijklicht geeft structuur en diepte in een foto. Op foto 4. is door de

schaduw diepte te zien, het meetlatje geeft de werkelijke diepte in centimeters aan.

VERHOUDING ZWART, GEEL EN ROOD

De verhouding tussen zwart, geel en rood moet zichtbaar zijn. Zorg voor een neutraal licht, of in ieder geval voor een lichtbron die op toekomstige foto's weer opnieuw kan worden gebruikt. Op je eigen werkkamer op de wondpoli kan steeds het zelfde onderzoekslicht worden gebruikt. Maar een patiënt die bijvoorbeeld na ontslag uit het ziekenhuis weer terug naar het verpleeghuis gaat en daar ook door jou gevolgd moet worden, kan beter direct met een flitser worden gefotografeerd. In les 2 ga ik dieper in op lichtgebruik.

GELIJKVORMIGHEID

De wond moet zo gelijkvormig mogelijk opnieuw gefotografeerd kunnen worden. Schat goed in hoe belastend het maken van de foto

voor de patiënt is. Noteer zo nodig hoe de foto is gemaakt, van welke afstand, met welke ondergrond, met welk licht en met welke camera-instelling.

VEILIG OPSLAAN

Zorg voor een veilig beheer van het beeld in de status of in het EPD. Ook als de patiënt niet herkenbaar op de foto staat is aan zijn ID te herleiden om wie het gaat. Privacybewaking wordt door de wetgever als een zeer belangrijk onderdeel van het dossierbeheer gezien.

LABELLEN

De foto moet op een duidelijke manier gelabeld zijn. In les 3 ga ik dieper in op de techniek van compressie en opslag van de foto's.

II. WELKE APPARATUUR HEB JE TOT JE BESCHIKING?

Zolang het belang van een goede verslaglegging van de wondgenezing



Foto 3. Peg sonde



Foto 4. Meten van de diepte van een stuitwond



Foto 5. Compact camera versus professionele spiegelreflexcamera



Foto 6. Foto met de macrostand van een telelens

niet wordt ingezien zal de instelling weinig budget vrijmaken voor een goede camera. Toch zal het duidelijk zijn dat betere apparatuur in veel gevallen tot betere foto's zal leiden. Foto 5. toont een extreem verschil tussen een goede compactcamera en de uitgebreide set van een professioneel fotograaf. Op deze compactcamera links kun je in ieder geval nog andere lenzen zetten en je kunt handmatig veel instellen: een perfecte camera voor rond de €450,00. De spiegelreflexcamera rechts kost inclusief lenzen en flitser ruim twintig keer zo veel. Dat is in de wondpraktijk natuurlijk ook weer niet nodig. Voor €1500 heb je een goede spiegelreflexcamera met veel instelmogelijkheden. Investeer bij de aanschaf van een camera vooral in de lenzen. Die bepalen de scherpte en de helderheid van het beeld.

Een compactcamera is goedkoop, klein, handig mee te nemen en minder diefstalgevoelig dan een grote

dure set. Met een compactcamera kun je voor de gemiddelde foto's goed uit de voeten. Maar in de volgende les zul je lezen dat voor een goede belichting van de foto toch handmatige instelmogelijkheden nodig zijn. Witbalans en diverse instellingen zijn op de betere compactcamera al mogelijk, dus kijk wat je budget is en kijk wat nodig is. Laat je goed informeren door een fotograaf uit de buurt of door de fotozaak.

Voordelen van spiegelreflex zijn:

- Bij de spiegelreflex kijk je door de lens en zie je precies wat je fotografeert. Een compactcamera heeft de zoeker meestal schuin naast de lens zitten, hierdoor zie je niet exact wat je fotografeert, zeker niet als het object dichtbij is.
- Spiegelreflex biedt de mogelijkheid om veel instellingen handmatig te maken.
- Spiegelreflex geeft de mogelijkheid om lenzen te wisselen.

- Duurdere camera's hebben vaak een chip met meer en betere pixels, waardoor de foto op groter formaat beter en scherper wordt opgeslagen.

Als je een goede close-up van een wond nodig hebt kun je op twee manieren inzoomen. Een digitale zoom geeft een softwarematige uitvergroting van het beeld in de computer van de camera. Dat gaat echter ten koste van de scherpte. Een macrolens zorgt door de speciale lensconstructie voor een echt goed uitvergroot en scherp beeld. Foto 6. is een close-up foto van een pleister met schaar op de beste dichtbij stand van een zoomlens: 24-70 millimeter. Foto 7. is een close-up van dezelfde pleister en schaar op de beste dichtbij stand van een macrolens: 105 mm.

***Frank Muller is 18 jaar lang als (intensive care) verpleegkundige werkzaam geweest in het UMC St Radboud te Nijmegen. Inmiddels is hij ruim 12 jaar lang de enige gespecialiseerde gezondheidszorgfotograaf van Nederland. Hij werkt voor het Ministerie van VWS, voor ziekenhuizen en verzekeraars, uitgevers en voor veel medische- en verpleegkundige vakbladen. Hij beheert de beeldbank www.ZorginBeeld.nl met duizenden medische foto's.**

Voor contact: frank@zorginbeeld.nl



Foto 7. De zelfde foto, met een echte macrolens.