

**Manuel pour la documentation
systématique de la surface de la peau avec
le Système de Documentation HEINE DELTA® 20/
DELTA® 20 Plus / DELTA® 20 T**



Sommaire

Introduction	3
Guide rapide de dermatoscopie avec un appareil photo digital	4
1. L'essentiel du Système de Dermatoscopie HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 PLUS/DELTA® 20 T.....	4
1.1 Les éléments	4
1.2 Exigences techniques dans la salle d'examen	5
1.2.1 Premiers pas	5
1.2.2 Eléments importants pour l'appareil photo	5
1.2.3 Conditions idéales pour la photographie en salle d'examen	6
1.2.4 L'équipement idéal	6
1.3 Préréglages de l'appareil photo	6
1.3.1 Photos d'ensemble du corps	7
1.3.2 Photos dermatoscopiques	7
1.4 Correction de couleur	8
1.5 Mise au point	9
2. Documentation de la surface cutanée	9
2.1 La lésion suspecte doit être reconnue et marquée par le dermatologue	9
2.2 Documentation du torse	10
2.3 Documentation de l'ensemble du corps	10
2.4 Gestion des images sans logiciel spécial	13
2.4.1 Identification des dossiers par le nom	13
2.5 Logiciel standard de la photo documentation	14
3. Procédure pour la documentation	15
4. Bibliographie	15
5. Annexes	16, 17
Annexe 1 : Carte de l'ensemble du corps	16
Annexe 2 : Tableau du déroulement de la photo documentation	17

Introduction

Le pourcentage de bon diagnostic des lésions pigmentaires cutanées est d'environ 65 % pour les praticiens les moins expérimentés, 80 % pour les dermatologues possédant une bonne expérience et proche de 90 % pour les spécialistes les plus chevronnés, un résultat tout à fait comparable à celui de l'aide au diagnostic par ordinateur.

L'inévitable marge d'erreur qui conduit souvent à la décision d'exérèse en cas de doute, doit être réduite au minimum.

La photo documentation des structures cutanées pigmentaires apporte au dermatologue une méthode fondamentale précieuse pour l'amélioration continue dans la sûreté de son diagnostic.

Seule, l'image dermatologique bien documentée d'un naevus permet à l'examineur de comparer son diagnostic au résultat histologique. De même, seules des séries d'images comparatives de plusieurs examens dans le temps permettent un diagnostic précoce du développement d'un mélanome malin.

La photographie digitale est la méthode de choix pour la photo documentation optimale en dermatologie.

Les avantages principaux du logiciel HEINE DELTA®20/DELTA®20 Plus/DELTA®20 T sont :

- Disponibilité immédiate d'images de très grande qualité, et par conséquent une meilleure information pour le médecin comme pour le patient.
- Plus grande souplesse des procédures et du déroulement de l'examen.
- L'appareil photo convient aussi bien aux photos de l'ensemble du corps qu'aux clichés dermatoscopiques.

Pour commencer la photo documentation en pratique dermatologique vous devez posséder une certaine expérience du diagnostic différentiel des lésions pigmentaires, ainsi que certaines connaissances de base en photographie. Il est important d'établir une procédure type dans votre pratique, afin d'assurer au mieux la qualité des clichés, la récupération et l'exploitation sérieuse des images des lésions, pour en tirer le meilleur parti.

L'introduction d'un nouveau logiciel spécialisé doit être complétée dès le départ par l'instauration d'une nouvelle procédure dans le déroulement de la pratique habituelle. Ce guide a été conçu dans l'intention de vous aider à faire vos premiers pas vers la maîtrise du système de documentation HEINE DELTA®20/DELTA®20 Plus/DELTA®20 T.

Guide rapide de dermatoscopie avec un appareil photo digital

- Fixez l'adaptateur sur la monture d'objectif de la caméra.
- Allumez l'appareil photo.
- Sélectionnez le mode sur l'appareil photo (voir p. 7).
- Réglez l'oculaire du Dermatoscope DELTA 20/DELTA 20 Plus/DELTA 20 T en position « appareil photo ».
- Connectez l'adaptateur photo au DELTA 20/DELTA 20 Plus/DELTA 20 T et prenez l'appareil dans la main gauche (pour les droitiers).
- Allumez la poignée du dermatoscope.
- Humectez la lésion avec un liquide d'immersion approprié.
- Placez doucement l'embout de contact sur la peau.
- Prenez la photo.

Lisez attentivement le mode d'emploi du HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T ainsi que les instructions suivantes.

1. L'essentiel du Système de Dermatoscopie HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T

1.1 Les éléments

Le système HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T se compose des éléments suivants :

- Dermatoscope HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T à connecter à une poignée HEINE comme source de courant.
- Grands embouts de contact (23mm) pour DELTA 20 Plus, pour polarisation, avec et sans graduation.
Pour DELTA 20/DELTA 20 Plus pour immersion, avec et sans graduations.
Et petit embout de contact avec un diamètre de 8mm.
Pour DELTA 20 T avec Fonction « Toggle » pour passer du mode d'éclairage polarisé au mode non polarisé , avec et sans graduations. Et petit embout de contact avec un diamètre de 8 mm.
- Câble de connexion HEINE de 1,3m.
- Poignée à piles ou poignée à batterie rechargeable HEINE.
- Adaptateur photo HEINE.
- Appareil photographique reflex numérique
(contactez HEINE pour connaître les appareils recommandés ou consultez le site www.heine.com).

Le **Système de Dermatoscopie HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T** vous permet de réaliser, des photos de l'ensemble du corps, des photos dermatoscopiques et la documentation digitale spécialement conçue pour répondre aux besoins du dermatologue, tout ceci avec un système unique.

Le **Dermatoscope HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T** est muni d'une optique grand angle pour donner un grand champ de vision clair, avec focalisation précise d'un bord à l'autre. Comparé aux dermatoscopes conventionnels, la lumière blanche donnée par LEDs est plus brillante. Vous pouvez utiliser une poignée à piles 2,5V ou une poignée à batterie rechargeable 3,5V.

Les **embouts de contacts** sont autoclavables (à l'exception du petit embout de contact). Le grand embout (23mm) s'utilise pour les examens courants, le petit (8mm) est réservé aux surfaces corporelles difficiles d'accès.

Le **cordon de l'adaptateur** (Fig. 1) relie la poignée au dermatoscope HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T. Ceci facilite la photographie digitale d'une seule main en vous donnant plus de liberté de mouvement.

Les **poignées HEINE BETA®** (Fig. 1 et 2) sont disponibles en 2,5V à piles ou 3,5V à batterie rechargeable. Elles peuvent également être utilisées pour l'alimentation d'une gamme complète d'instruments de diagnostic HEINE.

L'**adaptateur photo HEINE** (Fig. 1 et 2) connecte fermement le dermatoscope à l'appareil photo digital. Il permet à la tête du dermatoscope de pivoter sur l'appareil photo digital. La position de la bague de mise au point n'en est pas affectée, de sorte que vous obtenez toujours des images claires et nettes. L'adaptateur photo s'enclenche ou se retire d'une seule main, ce qui est idéal pour la pratique journalière en dermatologie.



Fig. 1 Cordon d'adaptateur pour travail d'une seule main



Fig. 2 Dermatoscope réuni à l'appareil photo par l'adaptateur

Les modes d'emploi fournis avec le HEINE DELTA® 20/DELTA® 20 Plus/DELTA® 20 T et l'adaptateur photo contiennent des informations utiles pour le fonctionnement et le nettoyage de l'appareil.

1.2 Exigences techniques dans la salle d'examen

1.2.1 Premiers Pas

Nous conseillons à tous les membres d'une équipe de praticiens d'approuver la procédure de gestion systématique des données et des images. C'est ce qui permettra au système de fonctionner vraiment dans la pratique journalière. Il est important que l'ensemble de l'équipe comprenne ce qui doit être fait et comment.

Apprenez à connaître l'appareil photo et gardez son mode d'emploi à portée de main. Installez le logiciel. Adoptez une procédure standard (voir chapitre 3) et conservez-la.

1.2.2 Eléments importants pour l'appareil photo

Les conseils qui suivent assureront la meilleure qualité d'image possible pour la photo dermatoscopique:

- Date et heure: important pour une bonne documentation a posteriori.
- Densité de Pixel: plus la densité est importante, meilleure est la résolution, ainsi que la capacité nécessaire au stockage.
- Sensibilité et sélection d'ouverture: utilisez toujours la même sensibilité pour photographier, afin d'être sûr que les images obtenues soient de couleur similaire.

1.2.3 Conditions idéales pour la photographie en salle d'examen

La salle d'examen idéale devrait posséder un divan d'examen libre et un éclairage brillant et neutre au plafond. Ceci est important pour optimiser le temps d'exposition de l'appareil photo et les paramètres d'éclairage, afin de donner un bon contraste des images du corps dans son ensemble en mode automatique.

En général, une salle d'examen dispose de suffisamment de lumière, mais une lampe d'examen complémentaire telle que la HEINE® HL5000 peut s'avérer utile si le sujet n'est pas bien éclairé.

Un PC placé à l'extrémité du divan d'examen facilite la comparaison des nouvelles images avec celles faites antérieurement pendant d'autres séances, et permet de les commenter au patient.

1.2.4 L'équipement idéal

L'équipement suivant est conseillé pour la documentation digitale des lésions :

- Dermatoscope HEINE DELTA® 20 / DELTA® 20 Plus / DELTA® 20 T avec chargeur NT 300 et poignée rechargeable BETA.
- Adaptateur photo HEINE pour réunir l'appareil photo au dermatoscope.
- Appareil photographique reflex numérique d'au moins 3 millions de Pixel.
- Carte mémoire (1 GB ou plus).
- Carte de lecture pour le simple transfert d'informations sur votre PC.
- PC : avec suffisamment de mémoire.
- CD-Rom pour le stockage et la sauvegarde : vous pouvez en enregistrer de 1000 à 2000 images par CD, selon la taille du dossier.
- Une deuxième batterie de secours chargée, pour l'appareil photo.

Equipement complémentaire conseillé :

- Trépied pour appareil photo.
- Carte infographique pour votre PC pour vous donner la vision simultanée sur l'écran. Ceci utilise le signal de l'appareil photo numérique pour produire et montrer l'image.
- Câble d'extension vidéo.
- Une bonne imprimante couleur.
- Connexion à Internet.
- Un câble adaptateur HEINE.

1.3 Préréglages de l'appareil photo

L'appareil photo offre le choix entre deux réglages élémentaires :

1. Automatique pour les photos d'ensemble du corps : c'est l'idéal pour les photographies d'ensemble du corps avec l'objectif standard ou la photographie du torse.
2. Manuel : pour la photographie dermatoscopique sans flash avec réglage manuel de la balance des blancs.

1.3.1 Photos d'ensemble du corps avec l'objectif standard

Nous conseillons d'utiliser la résolution maximum. Ceci est utile pour la reconnaissance de détails importants tels qu'un changement dans la forme d'un naevus.

Pour les photos d'ensemble du corps, nous conseillons au moins 3 millions de Pixel (Fig. 3). Dans la Fig. 4 vous voyez un détail grossi de la Fig. 3 (Fig. 3 a été prise avec une haute densité de Pixel, ce qui rend possible la reconnaissance de détails d'un naevus).

Si l'appareil est utilisé en mode automatique, la couleur correspond à l'impression visuelle normale de la couleur du corps. Dans le cas contraire, il peut s'agir d'une variation de couleur due à l'éclairage de la pièce.

Pour les photos de l'ensemble du corps, vous avez besoin d'un bon éclairage. La distance habituelle par rapport au patient est d'environ 1 m, le format de la photo peut être choisi avec le zoom de l'appareil photo. La plupart des photos se font en position debout sans trépied, en regardant le patient vers le bas sous un angle d'environ 45°.



Fig. 3 Image du torse (2048 x 1360 Pixel)



Fig. 4 Détail au grossissement maximum

1.3.2 Photos Dermatoscopiques

Vous devriez toujours prendre un cliché du torse ou de l'ensemble du corps avec l'objectif standard avant de faire des photographies dermatoscopiques et, quand vous photographiez plusieurs lésions, notez toujours l'ordre dans lequel les clichés ont été faits (voir 2.3).

La meilleure qualité est obtenue en mode manuel (Fig. 5). Les réglages suivants ont donné de bons résultats dans le passé :

Pour Canon

- ISO: 400
- Programme: TV
- Temps de pose: 1/40s
- Balance des blancs: manuelle

Pour Nikon

- ISO: 400
- Programme: M
- Temps de pose: 1/40s
- Balance des blancs: manuelle

Pour Olympus

- ISO: 400
- Programme: S
- Temps de pose: 1/40s
- Balance des blancs: manuelle

Il est important de s'en tenir à l'ordre préétabli des photos dermatologiques, et d'utiliser la même procédure dans les examens suivants. Ceci évitera toute confusion ou erreur, dans l'attribution des lésions à leurs images respectives.

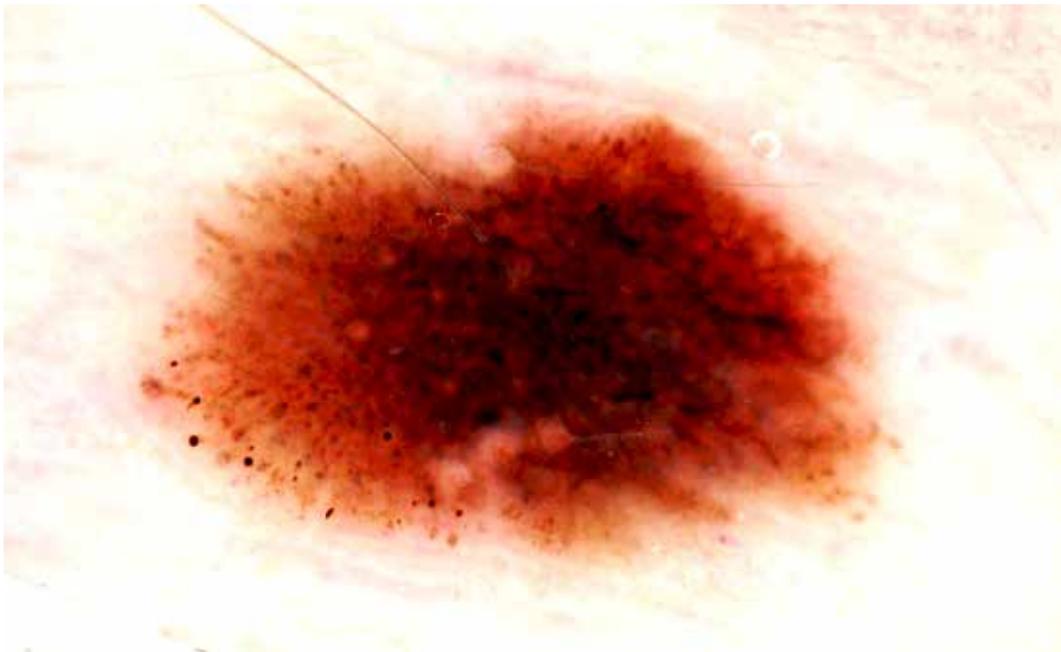


Fig. 5 Image dermoscopique

1.4 Correction de couleur

L'œil humain s'adapte automatiquement à la lumière ambiante (température de couleur), de façon telle que les éléments gris ou blancs apparaissent toujours comme neutres. L'appareil photo digital a besoin d'aide pour réussir à s'adapter, mais il peut mesurer la température de couleur et la corriger grâce à des corrections ou des réglages présélectionnés, la bien nommée « balance des blancs ».

Le HEINE DELTA®20/DELTA®20 **Plus**/DELTA®20 **T** dispose de LEDs particulièrement blanches, qui produisent une lumière dont la température de couleur est proche de la lumière du jour. De faibles variations de ton peuvent se produire et, dans de rares cas, amener de petits changements de couleur. La plupart des appareils photo ne possèdent pas de balance des blancs présélectionnée pour les LEDs blanches. Les appareils qui ont une balance des blancs manuelle, peuvent être réglés en ce sens comme expliqué dans le mode d'emploi de l'appareil photo. Pour ce faire, utilisez une feuille blanche de papier.

Attention :

- 1) Avant de procéder à une balance des blancs manuelle, vérifiez que l'appareil soit connecté à l'adaptateur photo et au DELTA20/DELTA20 **Plus**/DELTA®20 **T** (voir 1.1).
- 2) Pour de meilleurs résultats, nous conseillons que chaque DELTA20/DELTA20 **Plus**/DELTA®20 **T** soit connecté de la même façon pour être sûr que les images produites par chaque instrument soient directement comparables.

Pour éviter les différences de couleurs entre l'image sur l'écran du PC et celles reproduites sur votre imprimante, nous conseillons l'utilisation des tableaux de couleurs standard, disponibles chez votre revendeur photo, tant pour la photo papier que pour la photo digitale.

1.5 Mise au point

Les conditions pour le bon fonctionnement du mode autofocus, sont un bon éclairage et une lésion présentant une structure très contrastée. Si tel n'est pas le cas, nous conseillons la marche à suivre suivante pour de bons résultats :

Pour les photos de l'ensemble du corps avec l'objectif standard, l'appareil peut faire la mise au point sur un élément très contrasté proche du patient plutôt que sur le patient lui-même, par exemple un motif sur le mur ou le carrelage. Idéalement, le patient devrait être photographié sur un fond blanc neutre tel qu'un rouleau de drap d'examen en papier.

2. Documentation de la surface cutanée

La photo documentation et l'observation systématique des lésions dans le temps, rendent possible le diagnostic précoce du mélanome malin. La somme de travail nécessaire varie d'un patient à l'autre.

Dans certains cas, il sera uniquement nécessaire de documenter une partie du corps et, pour d'autres, il sera indispensable de documenter l'ensemble du corps. La différence principale de cette somme de travail peut se résumer comme suit:

- La documentation du torse ou d'une partie du torse n'enregistre qu'un petit nombre de lésions.
- La documentation de l'ensemble du corps peut s'avérer nécessaire et justifiée pour les patients à haut risque, afin d'assurer un diagnostic précoce de mélanome malin.

Les deux points ci-dessus doivent faire partie d'une **procédure systématique** (voir annexe 2), pour vérifier que les images sont correctement stockées et peuvent être facilement récupérées. Les éléments importants de cette procédure sont:

- La lésion suspecte doit être reconnue et marquée par le dermatologue.
- L'ordre de photographie des lésions doit être convenu.
- Photos dermatoscopiques
- Des photos du torse et/ou du corps entier doivent être prises.
- Une carte du corps doit être faite.

2.1 La lésion suspecte doit être reconnue et marquée par le dermatologue.

Les lésions suspectes doivent être marquées sur le corps du patient et enregistrées sur la carte du corps (voir annexe 1). Pour simplifier l'identification future, l'ordre des photos doit être répertorié sur la carte du corps comme suit :

- Linéaire et horizontal
- De la gauche vers la droite
- De haut en bas
- D'arrière en avant en commençant en haut et à gauche de la partie antéro supérieure droite.

Toutes les lésions suspectes doivent être marquées, répertoriées et photographiées, un numéro d'identification doit être attribué à la carte du corps (voir Fig. 14, par exemple N° 10927).

2.2 Documentation du torse

La documentation du torse implique deux photos au minimum :

- Une vue d'ensemble de la partie en question.
- Au moins une photo dermatoscopique et un gros plan clinique de la lésion.

2.3 Documentation de l'ensemble du corps

Dans la publication [6] une méthode pour documenter l'ensemble du corps en 24 photos. Cette méthode demande du temps, certaines compétences photographiques et du matériel à disposition de l'examineur, vous disposez d'une méthode moins contraignante, décrite dans la publication [8] donnant également une documentation du corps en seulement 8 photos, 4 photos du patient en decubitus et 4 en procubitus dans l'ordre suivant :

1. Antéro supérieure droite (Fig. 6),
2. Antéro inférieure droite (Fig. 9),
3. Antéro inférieure gauche (Fig. 7),
4. Antéro supérieure gauche (Fig. 10),
5. Postéro supérieure gauche (Fig. 8),
6. Postéro inférieure gauche (Fig. 11),
7. Postéro inférieure droite (Fig. 12),
8. Postéro supérieure droite (Fig. 13).

Le patient doit rester dans la position adéquate pour chacune des séries de 4 photos.

La partie supérieure du corps s'étend de la nuque aux hanches. La partie inférieure du corps s'étend des hanches aux orteils. Pour garantir l'anonymat du patient, la face n'est pas comprise.

En fonction de la localisation des lésions, les positions du patient peuvent nécessiter de petites variations. Il est essentiel que toutes les lésions soient photographiées.

L'ordre des photographies doit également être convenu pour les examens ci-dessus, pour faciliter la comparaison des lésions avec des images précédentes.

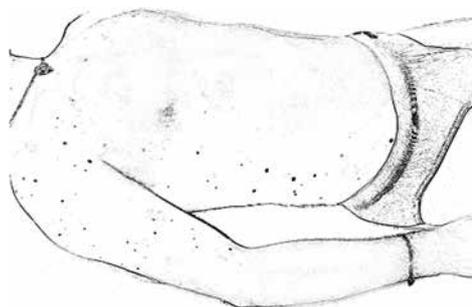


Fig.6 Antéro supérieure droite

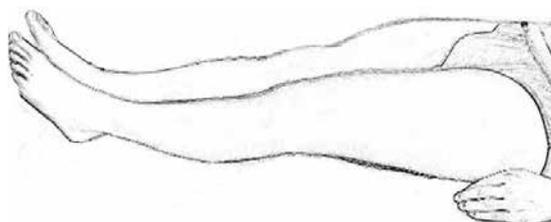


Fig.7 Antéro inférieure gauche

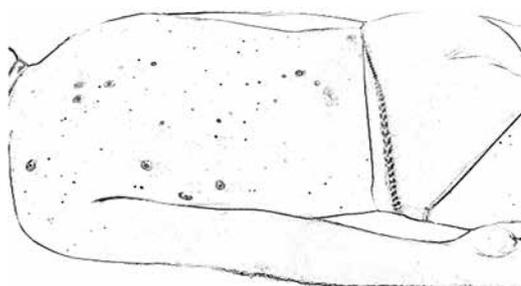


Fig.8 Postéro supérieure gauche

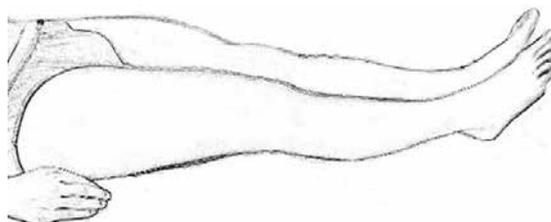


Fig.9 Antéro inférieure droite

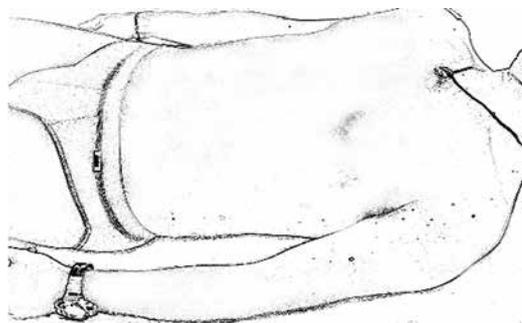


Fig. 10 Antéro supérieure gauche

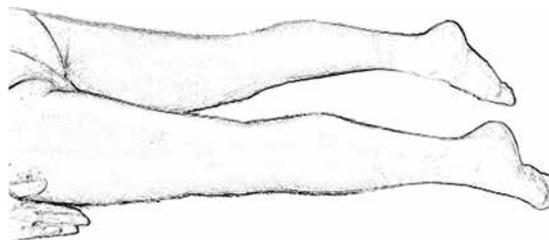


Fig. 11 Postéro inférieure gauche

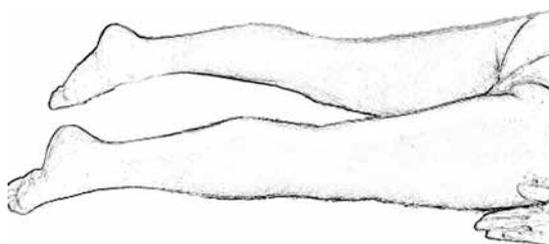


Fig. 12 Postéro inférieure droite

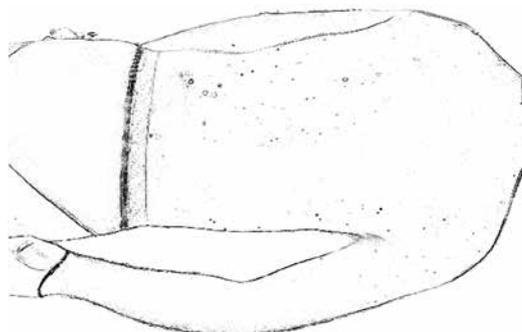


Fig. 13 Postéro supérieure droite

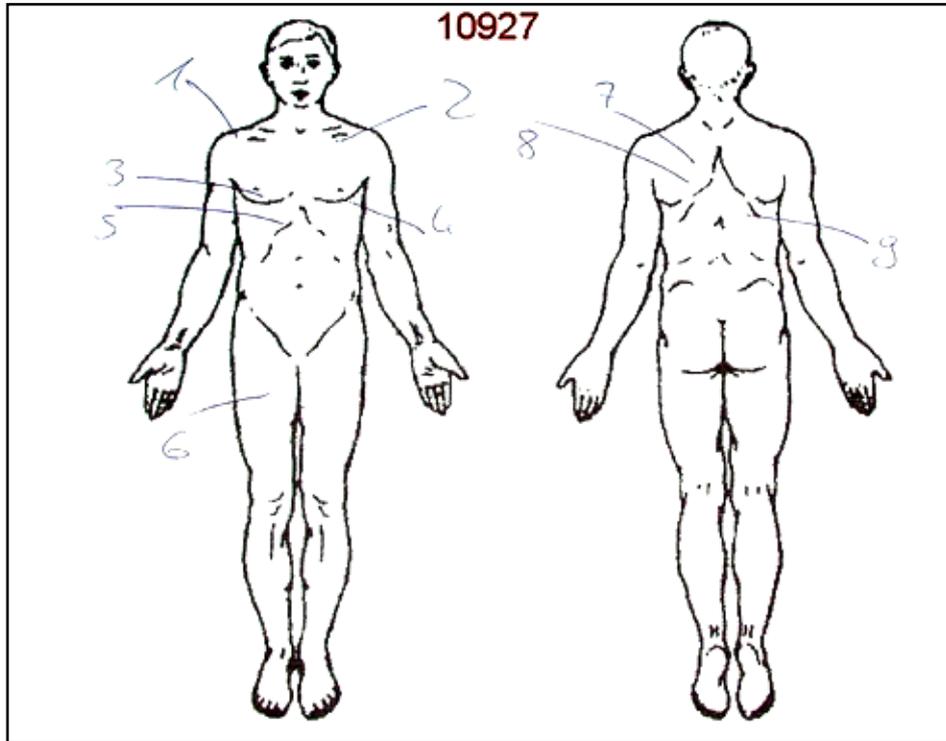


Fig. 14 Exemple de carte du corps d'un patient marquée et numérotée 10927

2.4 Gestion des images sans logiciel spécial.

Le système de gestion des images doit fournir une identification fiable des lésions individuelles en fonction :

- Du patient
- De la date du cliché
- De la localisation sur le corps

Un sous-dossier doit être créé pour chaque patient grâce au N° d'identification du patient (par exemple patient N° 10927 comme dans Fig. 14).

La date à laquelle les images ci-dessus sont faites, peut être notée comme suffixe au dossier du patient, ou indiquée par une lettre, par exemple 10927c pour le troisième examen pratiqué. De plus, un nouveau dossier maître peut être créé au début de chaque nouvelle année.

L'identification d'une lésion et sa localisation sont données par la carte du corps et les photos du corps entier. Les photos du corps entier, les photos dermatoscopiques et la carte du corps doivent être attribuées au dossier considéré et les photos nommées en conséquence.

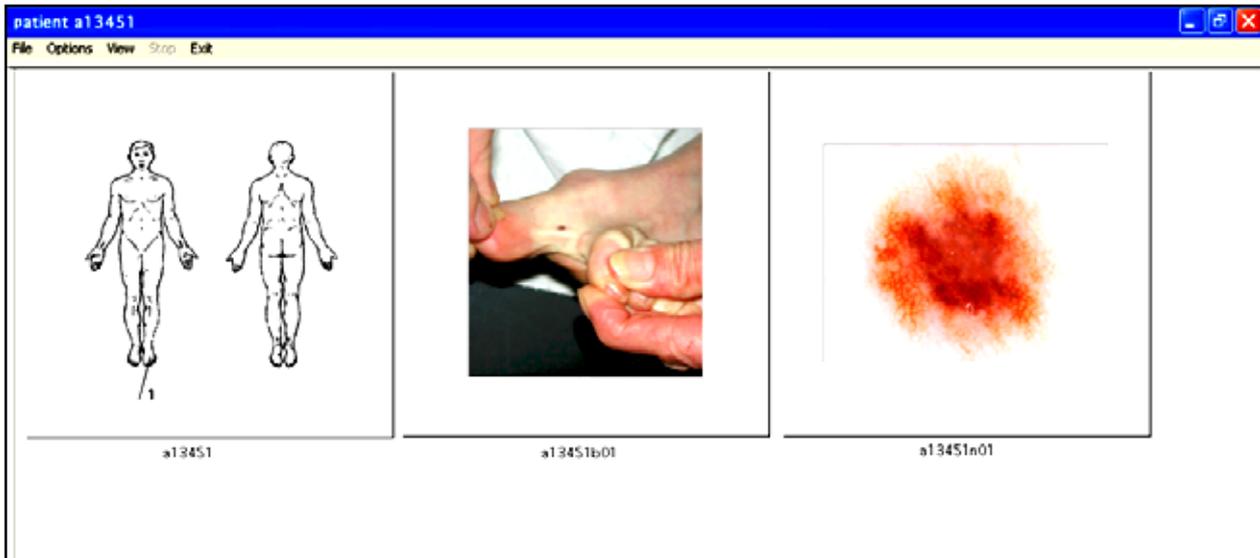
2.4.1 Identification des dossiers par le nom

Le support proposé à la suite, garantit l'identification et la localisation d'une lésion pour les examens à venir:

WXXXXXYZZ

- W = a (premier examen)
= b (deuxième examen) etc.
- XXXXX = Numéro du patient
- Y = n (photo dermatoscopique d'une lésion)
= b (carte du corps)
- ZZ = Numéro de l'image (numéro de la lésion sur la carte du corps)

Fig. 15 Exemple d'une documentation d'une partie du corps dans un dossier



2.5 Logiciels standard de photo documentation

De nombreux fabricants proposent un logiciel de documentation avec les fonctions suivantes :

- Titres ou textes descriptifs sur l'image ou à côté d'elle
- Zoom
- Comparaison de deux images côte à côte
- Amélioration du contraste

Quelques appareils disposent d'un tel logiciel.

3. Procédure pour la documentation

L'annexe 2 comprend un poster montrant le déroulement type de la procédure.

4. Bibliographie

Livres et atlas de dermatoscopie:

[1] Farbatlas der Dermatoskopie

Stolz, W., Braun-Falco, O., Bilek, P., Burgdorf, W., Landthaler, M.

2. édition, 2002, Blackwell

[2] Dermatoskopie von Hauttumoren. Auflichtmikroskopie - Dermoskopie - Digitale Bildanalyse

Blum, A., Kreusch, J.F., Bauer, J., Garbe, C.

2003 avec CD-ROM.

Steinkopff Verlag, Darmstadt

[3] Auflichtmikroskopie und Sonographie in der Dermatologie. CD- ROM

Bruckbauer, H.

pour Windows 9.x/NT4/2000 ou MacOS

Ecomed Verlag, 2002

[4] Auflichtmikroskopische Vitalhistologie Dermatologischer Leitfaden

Schulz, H.

Springer Verlag 2002

[5] Kompendium der Dermatoskopie

après Stolz, W., Heine Optotechnik

Publications:

[6] Total-body photographs of dysplastic nevi

Slue W, Kopf AW, Rivers JK.

Arch Dermatol 1988; 124 (8):1239-1243

[7] Systematic digital body photographs for surveillance and early detection of skin cancer in teledermatology

Kirchesch, H.

Synthèse de: Skin Cancer and Photoaging Meeting, Rome - April 4-6, 2002

Exp Dermatol

Volume 11 édition 1 p.96 - February 2002

[8] Die Anwendung digitaler Fotodokumentations-Verfahren bei onkologischen Patienten in der dermatologischen Praxis

12. Jahrestagung der Arbeitsgemeinschaft Dermatologische Onkologie, Erfurt

Kirchesch, H., Eichhorn, A.

Akt Dermatol Août/Sept 2002, 28, p 323

5. Annexes

Annexe 1: Carte de l'ensemble du corps

La Figure 16 montre la carte du corps.
Celle-ci peut être photographiée et utilisée comme matrice pour la documentation des images par ordinateur.

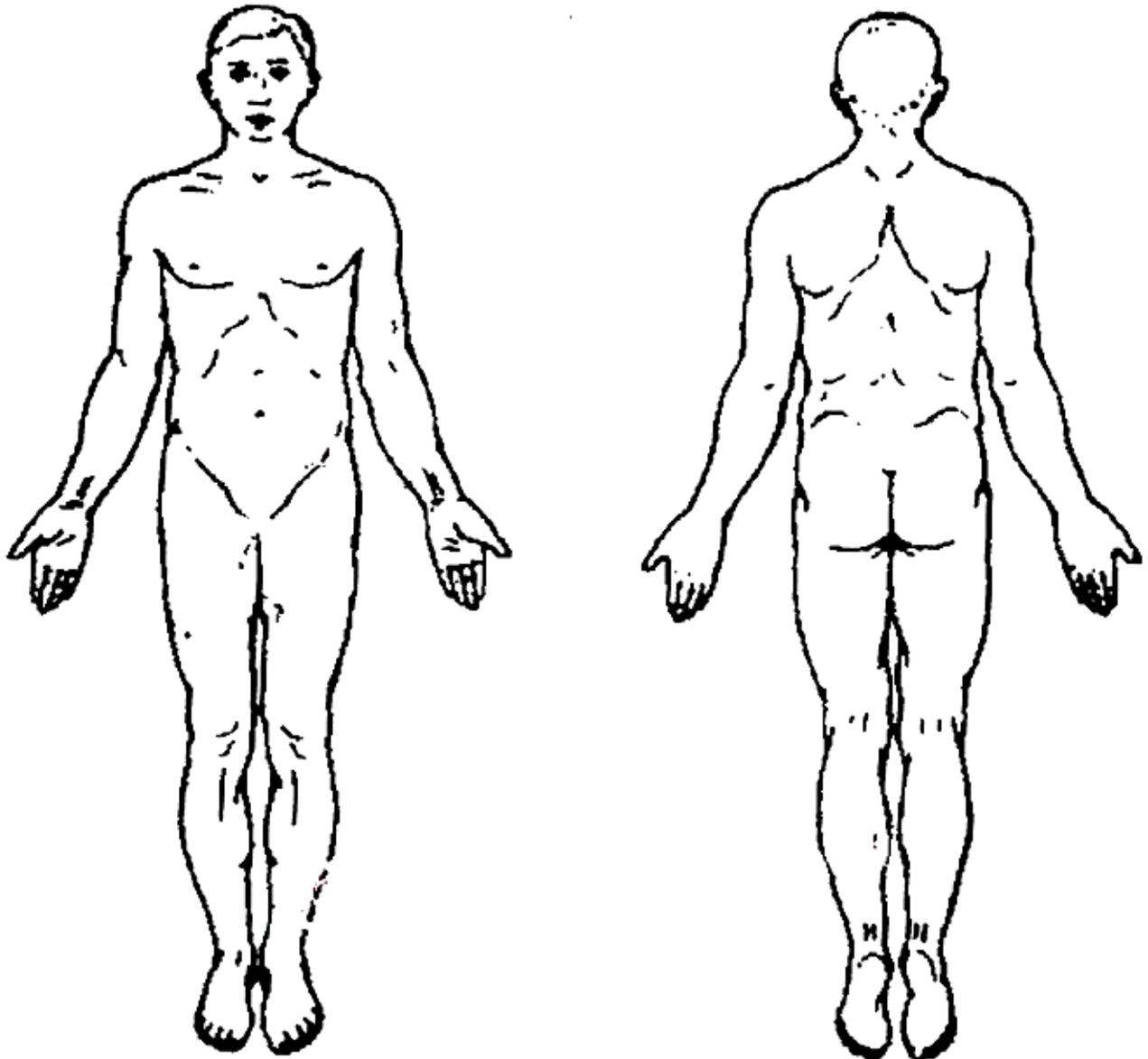


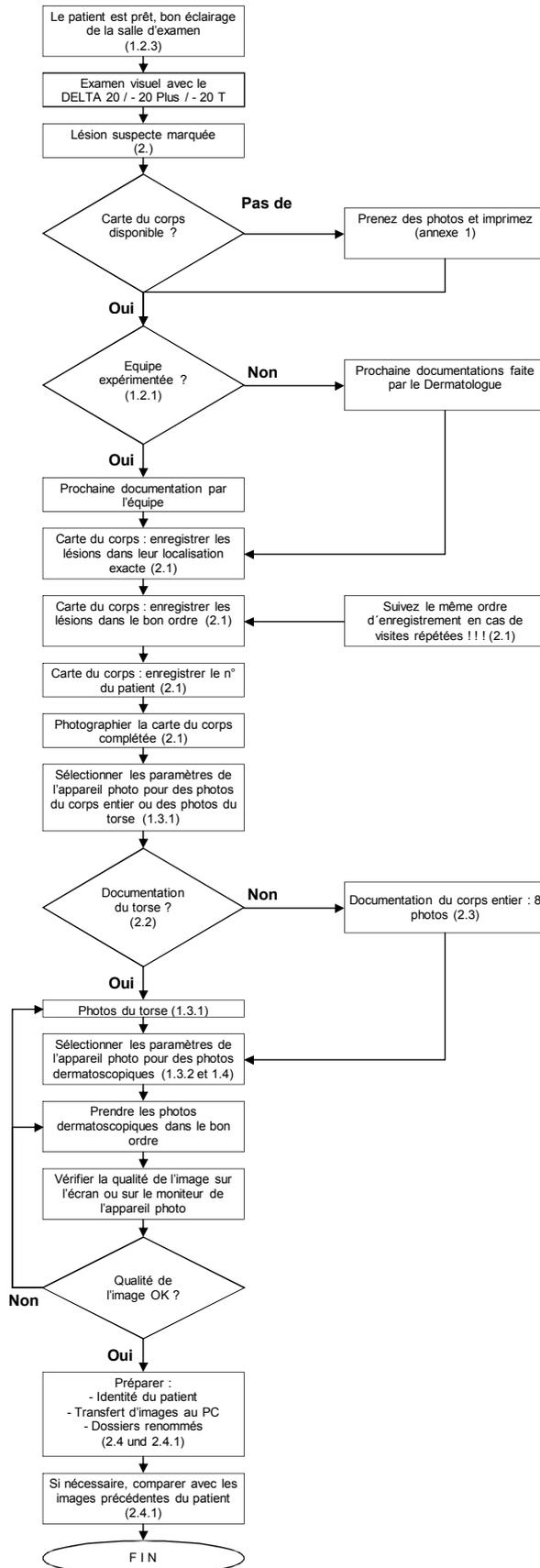
Fig. 16 Carte du corps

Annexe 2: Tableau du déroulement de la photo documentation.

Le poster montre une procédure typique du déroulement de la photo documentation digitale.
Les références à divers chapitres du texte sont pratiques pour l'entraînement.

Guide pratique

Annexe 3 Procédure de déroulement pour la photo documentation (Source : H. Kirchesch, 2002 [8])



	Qui est concerné ?		
	Le patient	Le Dermatologue	Un membre de l'équipe
Le patient est prêt, bon éclairage de la salle d'examen (1.2.3)	x	x	
Examen visuel avec le DELTA 20 / - 20 Plus / - 20 T	x	x	
Lésion suspecte marquée (2.)	x	x	
Carte du corps disponible ? (Pas de)			x
Equipe expérimentée ? (1.2.1) (Non)			
Prochaine documentation par l'équipe (Oui)	x	x	(x)
Carte du corps : enregistrer les lésions dans leur localisation exacte (2.1)	x	x	(x)
Carte du corps : enregistrer les lésions dans le bon ordre (2.1)	x	x	(x)
Carte du corps : enregistrer le n° du patient (2.1)	x	x	(x)
Photographier la carte du corps complétée (2.1)	x	x	(x)
Sélectionner les paramètres de l'appareil photo pour des photos du corps entier ou des photos du torse (1.3.1)	x	x	(x)
Documentation du torse ? (2.2) (Non)	x	x	(x)
Photos du torse (1.3.1) (Oui)	x	x	(x)
Sélectionner les paramètres de l'appareil photo pour des photos dermatoscopiques (1.3.2 et 1.4)	x	x	(x)
Prendre les photos dermatoscopiques dans le bon ordre	x	x	(x)
Vérifier la qualité de l'image sur l'écran ou sur le moniteur de l'appareil photo		x	
Qualité de l'image OK ? (Oui)		x	
Préparer : - Identité du patient - Transfert d'images au PC - Dossiers renommés (2.4 und 2.4.1)		x	(x)
Si nécessaire, comparer avec les images précédentes du patient (2.4.1)	(x)	x	