

http://portaildoc.univ-lyon1.fr

Creative commons : Paternité - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 2.0 France (CC BY-NC-ND 2.0)



http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/fr

UNIVERSITE CLAUDE BERNARD – LYON 1 FACULTE DE MEDECINE LYON SUD-CHARLES MERIEUX

Année 2015

CREATION D'UN MODULE D'E-LEARNING POUR LES MEDECINS GENERALISTES DANS LE CADRE DU D.U DE SENSIBILISATION A LA CANCEROLOGIE CUTANEE

THESE

Présentée
A l'Université Claude Bernard Lyon 1
et soutenue publiquement le 1^{er} Décembre 2015
pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

par

Frida ZACCARIA épouse DUBERNET DE BOSCQ née le 9 Avril 1985

COMPOSITION DU JURY

Président du jury :

Monsieur le Professeur Stéphane DALLE-Directeur de Thèse

Professeur des Universités-Dermato-vénéréologie

Membres du jury:

Monsieur le Professeur Luc THOMAS

Professeur des Universités-Dermato-vénéréologie

Madame le Professeur Marie FLORI

Professeur associé de Médecine générale

Monsieur le Docteur Nicolas PROTHON

Médecin généraliste et Maître de stage

Madame le Docteur Amélie BOESPFLUG

Médecin dermatologue

REMERCIEMENTS

Au jury

A Monsieur le Professeur Stéphane DALLE

Merci de me faire l'honneur de présider mon jury.

Merci d'avoir accepté d'être mon directeur de thèse. Je te remercie pour la confiance que tu m'as accordée tout au long de mon travail. Lors de nos réunions de supervision, tu as su trouver les mots pour m'encourager et me donner confiance. La liberté et l'autonomie dont j'ai bénéficié au cours de l'élaboration de ce module m'ont permis de le créer à « mon image » autrement dit à l'image des médecins généralistes. Je te suis extrêmement reconnaissante de m'avoir supervisée afin de mettre au point un outil pédagogique qui va profiter à mes confrères et consœurs. Je te prie de recevoir l'expression de ma sincère reconnaissance et de mon profond respect.

A Monsieur le Professeur Luc THOMAS

Merci pour l'honneur que vous me faîtes en acceptant de participer à mon jury de thèse. Etant originaire de la faculté de médecine de Grenoble, je n'ai pas eu la chance de bénéficier de vos cours qui ont marqué très positivement les mémoires de plusieurs de mes confrères et consœurs. Bien heureusement, Amélie en me suggérant le sujet de ma thèse m'a recommandée votre ouvrage de dermoscopie qui m'a été d'un grand secours lors de mon travail. Je vous suis extrêmement reconnaissante de votre participation à mon jury. Je vous prie de recevoir l'expression de ma profonde admiration et de mon respect.

A Madame le Professeur Marie FLORI

Merci pour l'honneur que vous me faîtes en acceptant de participer à mon jury de thèse. Je vous avais sollicitée à la suite de mon mémoire chez le praticien qui portait sur le portfolio. Ma volonté à l'époque était de réaliser une thèse à visée pédagogique. Quelques années plus tard, me voici au travail pour proposer un outil afin de former mes confrères et consœurs au dépistage des cancers cutanés. Je pense que nous partageons un intérêt commun : la pédagogie médicale. Merci très sincèrement pour votre dévouement et votre travail dans l'intérêt des étudiants et internes de médecine générale. Je vous prie de recevoir l'expression de ma sincère gratitude et de mon respect.

A Monsieur le Docteur Nicolas Prothon

Merci pour l'honneur que tu me fais en acceptant de participer à mon jury de thèse. Merci du fond du cœur pour ton écoute attentive, ton soutien sans faille, ta disponibilité. Les six mois passés à tes côtés lors de mon stage chez le praticien reste un souvenir très marquant durant ma formation. Avec toi, j'ai pu appréhender le travail de médecin généraliste. Un métier que tu honores par ton professionnalisme, ton intégrité, ton humanité. Bravo pour le courage et la persévérance dont tu as fait preuve pour créer cette maison de santé pluri professionnelle dans l'intérêt de tes patients. Merci de m'avoir si généreusement accueillie chez vous Monique et toi pour partager un bon repas et discuter autour de nos patients. Sois assuré de ma profonde admiration et de mon respect.

A Madame le Docteur Amélie Boespflug

Ma très chère amie Amélie, merci de me faire l'honneur de participer à mon jury de thèse. Je suis ravie d'avoir eu la bonne idée de t'appeler alors que je réfléchissais à un sujet de thèse en lien avec la dermatologie. Et je suis encore plus ravie que tu aies eu l'excellente idée de me suggérer mon travail de thèse. Travail auquel tu as largement contribué puisqu'il est né de ton esprit inventif et original. Nous nous sommes rencontrées durant notre internat à Valence, aujourd'hui tu es Docteur et moi, en passe de l'être je l'espère. Que de chemin parcouru depuis. Je tiens à t'exprimer ma profonde gratitude pour ton aide durant mon travail. Merci pour ta disponibilité, ton écoute, ton soutien et tes encouragements. Je suis extrêmement fière de compter parmi les membres de mon jury un esprit brillant, innovant, entreprenant comme le tien. Tu es une amie fidèle et sincère et j'espère pouvoir partager encore de belles et grandes choses avec toi.

Aux docteurs Nicolas Périnet, Claude d'Herouville, Alix Isaac

Merci d'avoir contribué à mon travail de thèse en acceptant de tester mon module. Vos suggestions et remarques m'ont permis d'améliorer cet outil. Vos encouragements m'ont confortée dans l'idée que mon travail sera utile pour notre profession.

A toutes les personnes ayant contribué à ma formation

Aux enseignants de la faculté de médecine de Grenoble et de la faculté de médecine de Lyon Est et Lyon Sud, pour la formation de qualité dont vous nous faîtes bénéficier.

Aux médecins, chirurgiens, assistants, internes, externes, infirmières, aides-soignants, sages-femmes que j'ai côtoyés lors de mes stages. Merci pour tout ce que vous m'avez transmis.

Aux Docteurs Nicolas Prothon, Anne Dubois-Garnier, Nicolas Perinet, Bernard Chaffois, François Lebreuil pour m'avoir confortée dans mon désir de vouloir pratiquer la médecine générale en ambulatoire. Merci d'avoir été des maîtres de stages impliqués et désireux de transmettre un savoir et des compétences indispensables à l'exercice de notre beau métier.

A tous les patients que j'ai rencontrés durant ma formation. Vous avez été le cœur de ma formation. Merci de m'avoir fait l'honneur de votre confiance. J'espère avoir été à la hauteur de ma tâche.

A mes parents,

Les mots me manquent pour vous exprimer à quel point je vous suis reconnaissante. Vous avez su durant toute notre scolarité nous transmettre la valeur du travail et l'importance des études. Maman tu es pour moi un exemple de courage et de force. Papa ton écoute, ta confiance, ton optimisme m'aident chaque jour. Aujourd'hui, ma réussite est avant tout la vôtre, aujourd'hui nous sommes Docteur.

A mes frères,

Affif, Mongi et Rafaä pour avoir cru en moi durant cette première année si difficile. Pour vos encouragements durant mes longues années d'études. Pour votre amour fraternel, dont je ne doute pas. Merci pour les merveilleux souvenirs d'enfance que nous partageons. Et bienvenus aux prochains moments partagés avec la famille qui s'agrandit!!!

Laurie, Fériel, Alya,

Merci pour votre présence. « Maman » Frida se sent rassurée de vous savoir aux côtés de ses frères.

A Selma,

ma chère nièce que je n'ai pas eu l'occasion de rencontrer dans cette vie. Petit ange, tu es dans mon cœur.

A mes oncles et tantes, cousins, cousines de l'autre côté de la méditerranée,

Je garde un souvenir merveilleux de mes vacances tunisienne et algérienne. Merci pour votre accueil si chaleureux et généreux.

A mes beaux-parents,

Eric et Pascale, merci du fond du cœur pour votre accueil chaleureux au sein de la famille. Votre soutien, votre confiance, vos marques d'affections, vos prières me nourrissent régulièrement.

A ma belle-famille,

Charlotte et François, Léopold, Auguste, Artus, Camille et Roland, Thomas et Maud merci pour ces beaux moments partagés. Merci pour votre confiance et pour le respect que vous me témoignez.

Grand-père et Mamette, merci car vous savez réunir la famille autour de vous et que le mot « famille » prend alors tout son sens.

A mes cousins, cousines, oncles et tantes Dubernet de Boscq et Blanc,

Merci de m'avoir si gentiment et si chaleureusement accueilli dans votre famille.

A Joelle Sérignat,

Notre rencontre a débuté dans une salle de classe alors que vous étiez mon professeur de Français en classe de troisième au collège. Depuis, de nombreuses années se sont écoulées mais mon sentiment initial reste intact. J'ai confiance en vous, vous êtes un des repères les plus solides de ma vie. Merci du fond du cœur pour votre gentillesse, votre générosité, vos conseils, vos marques d'affection et de respect en toutes circonstances. J'ai une chance incroyable de vous compter parmi mes proches. Mon attachement pour vous est profond, mon respect total, mon affection immense.

A mes amies et amis les plus proches,

Anaïs Butet, Alix Isaac, Azélie Rami, Pascale Jacquemain, Cécilia Lanchon, Delphine et François Chiron, Domitille Arragain, Nora Traimond, Marilyn Etienne-Bon, Chloé Sevrez, Julie Bultel, Menel Belhi, Antoine Lisse, Clément Mouthon, Jérémie Bouchut, Gilles Mourembles.

Merci d'être là depuis de si nombreuses années, dans les bons comme dans les mauvais moments. Vous m'êtes très précieux.

Aux amis et amies de mon mari, qui sont devenus mes amis

Maxime et Annabelle, Antoine Gauduchon, Jean-Charles Mounier, Vivien Olier, Simon et Hélène Persico, Guillaume Sansac, Benoit et Magalie Legros, Etienne et Coralie de Barbeyrac, Vincent et Axelle Walckenaer, Cécile Walckenaer, Benoit et Qiong.

A mes supers copains et copines rencontrés sur les bancs de la faculté, durant l'externat, durant l'internat,

Fanny et Damien Meot, Sylvain Collet, Gary Chauvet, Aurore Joucla, Rachel et Benoit de Rivoire, Sophie « Chocho », Agathe Larcher, Radja Slimani, Blandine Tamarelle, Camille et Tanguy, Myriam Van Mol, Jacqueline Schumacher,

A mes plus belles rencontres valentinoises,

Sophia et Raphaël, Bénédicte, Marine Ladram, Christelle Aubert, Aline Couturier, Catherine Abaddie, Caroline Trouilloud, Marilyn Raina, Blandine et Gwendal, Rebecca et Nathanael, Margaud et Pierre.

A Christine Campagne,

Un petit mot particulier pour toi, car tu m'as accompagnée dans l'étape la plus importante de ma vie : la parentalité! Et tu l'as fait avec un tel professionnalisme et une telle générosité!!! Merci à toi Christine. Claude bravo à toi, tu as épousé (2 fois) une perle!

Et enfin, à ma famille en construction qui représente de loin ma plus grande fierté: à mon mari Nicolas, à mes enfants Younès et Shirine, et aux prochains que Dieu voudra bien nous offrir...

Le Serment d'Hippocrate

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans discrimination.

J'interviendrai pour les protéger si elles sont vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance.

Je donnerai mes soins à l'indigent et je n'exigerai pas un salaire au dessus de mon travail.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement la vie ni ne provoquerai délibérément la mort.

Je préserverai l'indépendance nécessaire et je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je perfectionnerai mes connaissances pour assurer au mieux ma mission.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé si j'y manque.

TABLE DES MATIERES

COM	POSITION DU JURY	2
REME	RCIEMENTS	3
Le Se	rment d'Hippocrate	7
LISTE	DES ABREVIATIONS	10
INTRO	DDUCTION	11
MATE	RIEL ET METHODE	14
1.	Présentation du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée	14
-	1-1- Analyse des besoins, objectifs pédagogiques et population concerné par le D.U	14
-	1-2- Programme d'enseignement du D.U	15
:	1-3- Condition de validation du D.U	17
2.	Présentation de la plateforme informatique Qstream®	18
3.	Recueil de l'iconographie	20
4.	Méthode de recueil du matériel pédagogique du module	22
5.	Définition des objectifs de formations du module	26
6.	Elaboration des questions du module	27
RESU	LTATS	38
1.	Listes des objectifs de formation du module	38
2.	180 questions illustrées à partir de 5 exemples	40
3.	Commentaires écrits de trois médecins concernant le module	46
DISCU	JSSION	48
1.	E-learning: définition, offre en FMC et preuves d'efficacité dans la littérature	48
2.	Mon module : limites et perspectives	52
3.	Les spécificités de la FMC en médecine générale	54
CONC	CLUSION	56
BIBLI	OGRAPHIE	58
ANNE	XE 1 : liste des objectifs du module de e-learning	62
ANNE	XE 2 : exemples de question classés par objectif	64
4.	Objectif N°1	64
5.	Objectif N°2	66
6.	Objectif N°3	68
7.	Objectif N°4	69

8.	Objectif N°5, N°6 et N°7	70
9.	Objectif N°8	73
10.	Objectif N°9	74
11.	Objectif N°10 et 11	78
12.	Objectif N°12	81
13.	Objectif N°13	85
14.	Objectif N°14 et 15	87
15.	Objectif N°16	90
16.	Objectif N° 17	94
17.	Objectif N°18	96
18.	Objectif N°19	102
19.	Objectif N°20	105
Obje	ectif 21	108

LISTE DES ABREVIATIONS

AEU: Attestation d'Etudes Universitaires

CBC: Carcinome Basocellulaire

CE: Carcinome Epidermoïde

CMC: Computer Mediated Communication

DU: Diplôme D'Université

DPC: Développement Professionnel Continu

EPP: Evaluation des Pratiques Professionnelles

FAD: Formation A Distance

FMC: Formation Médicale Continue

HAS: Haute Autorité de Santé

HPST: Hôpital Patient Santé Territoire

INCa: Institut National Contre le cancer

ODL: Open and Distance Learning

SCORM: Sharable Content Object Reference Modele

SSM: Superficial Spreading Melanoma

TICE: Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Enseignement

UV: Ultra-violet

INTRODUCTION

Depuis ma prise de fonction en tant que médecin généraliste, j'ai constaté que la dermatologie constitue un motif fréquent de consultation. Le patient consulte pour un avis dermatologique ou pour un autre motif et profite de l'examen clinique pour me montrer « un bouton » ou encore « un grain de beauté louche ».

En dehors des demandes explicites, il y a la réalité de notre métier. Lors de notre examen clinique, nous sommes quotidiennement confrontés aux corps de nos patients. Et leur peau, plus ou moins exposée, révèle une multitude de lésions cutanées bénignes mais aussi malignes.

Un professeur de dermatologie m'a fait prendre conscience, à juste titre que contrairement aux autres cancers solides, les cancers cutanés sont visibles à l'œil nu.

En France, chaque année, plus de 80 000 personnes sont prises en charge pour un cancer cutané.

Il existe différents types de cancers cutanés :

- d'une part les carcinomes épithéliaux (les carcinomes épidermoïdes (CE) et les basocellulaires (CBC)) qui représentent 90% de l'ensemble des cancers cutanés. Le carcinome basocellulaire (70% des carcinomes cutanés) est un cancer qui se développe localement et qui ne métastase pas. Quant au carcinome épidermoïde (20% des cancers cutanés), il est plus agressif et peut envahir les ganglions lymphatiques et se disséminer à d'autres organes. Il n'existe pas de donnée nationale concernant l'incidence des carcinomes. Cependant le registre départemental du Doubs offre des renseignements fiables et intéressants. D'après ce registre [1], les taux d'incidences standardisés à la population mondiale des carcinomes basocellulaire et épidermoïde ont augmenté de manière importante. Entre 1983 et 2002, l'incidence a été multipliée par 2 chez les femmes et 2.3 chez les hommes pour les carcinomes basocellulaires, et par 1.7 et 2.7 pour les carcinomes épidermoïdes respectivement. Les carcinomes basocellulaires possèdent un potentiel invasif local et peuvent entrainer une destruction des tissus. L'exérèse chirurgicale complète peut-être difficile en cas de diagnostic tardif et réduire la qualité de vie des patients du fait des séquelles esthétiques et fonctionnelles. Bien que ces cancers menacent rarement le pronostic vital, leur caractère récidivant, multiple, touchant la population âgée plus fragile en fait un problème de santé publique.
- D'autre part on trouve les mélanomes développés au dépend des mélanocytes. Ce cancer plus rare est beaucoup plus grave du fait de son haut potentiel métastatique. L'incidence du mélanome a plus que triplé entre 1980 et 2005, le classant actuellement en France à la neuvième place des cancers les plus fréquents, les deux sexes confondus [2]. Diagnostiqué à un stade précoce, le mélanome impacte peu sur la survie. A un stade tardif, le mélanome est de très mauvais pronostic. L'indice de Breslow est le principal facteur pronostic du mélanome. Il correspond à l'épaisseur

maximale de la tumeur. Le taux de survie du mélanome est inversement proportionnel à l'indice de Breslow. Le taux de récidive locale, régionale ou à distance dépend également de l'indice de Breslow. Malgré des avancées thérapeutiques récentes, les traitements du mélanome métastatique offrent peu de guérison.

Tout l'enjeu concernant le mélanome réside donc dans le dépistage précoce. Néanmoins en 2006, la Haute Autorité de Santé (HAS) estimait que le mélanome ne répondait pas aux critères d'un dépistage systématique organisé. Pour optimiser la stratégie du diagnostic précoce du mélanome, elle identifie quatre acteurs dont le médecin traitant [3]. Le médecin généraliste par son statut d'omnipraticien est amené à examiner l'ensemble de la population générale, ce qui lui confère une place centrale dans le dépistage des populations à risque. Il a pour rôle d'identifier les patients à risque et d'identifier les lésions suspectes à l'occasion d'une consultation.

En juillet 2012, l'HAS et l'Institut National Contre le Cancer (INCa) ont émis un rapport d'orientation concernant les facteurs au retard du diagnostic de mélanome cutané [4]. Dans ce rapport, les médecins généralistes jugent que leurs connaissances concernant les cancers cutanés sont améliorables et sont demandeurs d'une formation complémentaire sur cette thématique. L'analyse de leur pratique montre qu'ils ne maitrisent pas l'ensemble des facteurs de risque du mélanome et donc qu'ils n'identifient pas certains patients à risque [4]. Les données de la littérature montrent que la formation des médecins généralistes est suivie d'une augmentation du nombre de mélanomes identifiés et d'une diminution de leur épaisseur (indice de Breslow)[5,6].La performance de l'examen clinique dans la capacité de diagnostiquer précocement les mélanomes est corrélée non seulement à la formation mais également à l'expérience personnelle des dermatologues et des médecins généralistes.

En 2012, une enquête auprès de 400 médecins généralistes du Val de Marne [7] a été menée afin d'analyser les pratiques, les besoins en formation et les difficultés rencontrées lors du dépistage des cancers cutanés. Le résultat de cette enquête objective trois difficultés majeures dans le dépistage : la difficulté de reconnaissance des lésions, le manque de temps et la difficulté de déterminer les patients à risque. Les médecins sont demandeurs d'une formation spécifique sur les thèmes suivants : reconnaissance des lésions pigmentées, formation sur la conduite à tenir en fonction des lésions cutanées, sensibilisation à l'examen cutanée systématique des populations à risque, formation à la reconnaissance des sujets à risque.

Je me suis demandée quel type de formation pourrait alors être adapté à ce thème.

L'accès aux nouvelles technologies a favorisé l'émergence de nouvelles méthodes pédagogiques :

- l'HAS dans son rapport d'orientation de 2012 citait le e-learning comme une alternative aux réunions de Formation Médicale Continue (FMC) [4]. Le e-learning est un concept très vaste qui regroupe de nombreuses méthodes d'enseignements basées sur internet. Il se développe dans de nombreux secteurs de la formation médicale continue et a montré son efficacité dans des essais contrôlés et randomisés [8].

- En dermatologie, de nombreux modules d'e-learning ont été testés et ont montré leur intérêt en formation médicale initiale [9,10,11,12]et dans l'éducation thérapeutique des patients [13].

L'INCA a mis en place dans le courant de l'année 2010 un module de formation multimédia de détection précoce des cancers de la peau à destination des professionnels de santé [14].

Le réseau mélanome ouest a créé en 2010 un module de e-learning à destination des médecins généralistes et des dermatologues sur le mélanome [15].

A Lyon, un module de e-learning basé sur le concept « d'éducation espacée » a été créé dans le cadre de l'Attestation d'Etudes Universitaires (AEU) de dermoscopie du Professeur Luc Thomas. Une étude prospective contrôlée a permis d'évaluer cet outil combiné à des cours magistraux dans le contexte de la formation continue des dermatologues. Ce module améliore significativement les performances en dermoscopie des étudiants. Il est considéré comme un outil facile à utiliser, ludique, adapté à leur emploi du temps [34].

L'incidence croissante des cancers cutanés, leur situation superficielle et visible par le patient, son entourage et le médecin et le fait qu'un traitement à un stade précoce diminue leur mortalité et leur morbidité, sont des arguments qui plaident en faveur d'un dépistage sur les populations à risque de cancer cutané.

Si le généraliste occupe une place centrale dans le dépistage précoce, une formation spécifique et adaptée est indispensable.

Le e-learning est une méthode d'enseignement qui a fait ses preuves. C'est un moyen d'offrir aux médecins une formation continue compatible avec une activité professionnelle souvent chargée. Il permet de diffuser un enseignement interactif sur internet, associé à une auto-évaluation.

Pour répondre aux besoins de formation des médecins généralistes, un Diplôme d'Université (DU) pour une sensibilisation à la cancérologie cutanée vient d'être créé par le Professeur Stéphane Dalle à Lyon.

Mon travail de thèse a consisté à élaborer un module de e-learning destiné spécifiquement aux médecins généralistes afin d'améliorer le dépistage précoce des cancers cutanés dans le cadre de ce DU.

MATERIEL ET METHODE

1. Présentation du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée

1-1- Analyse des besoins, objectifs pédagogiques et population concerné par le D.U

Le module de e-learning que j'ai élaboré au cours de mon travail de thèse s'intègre dans un enseignement complet dans le cadre d'un DU en santé.

Ce D.U intitulé « sensibilisation à la cancérologie cutanée » s'adresse :

- aux médecins généralistes et médecins du travail
- aux internes de médecine générale et de médecine du travail à partir du premier semestre d'internat.

Les responsables pédagogiques de ce D.U sont le Pr Stéphane Dalle et le Pr Luc Thomas de la faculté de médecine de Lyon Sud-Charles Mérieux.

Ce diplôme d'université répond à un réel besoin de formation. En effet l'incidence des cancers cutanés (mélanome et carcinomes) croit de manière régulière et rapide. L'enjeu dans le cadre du mélanome repose sur le diagnostic précoce afin d'augmenter les chances de survie des patients souvent jeunes et vu régulièrement en médecine générale et en médecine du travail. Pour les carcinomes, le diagnostic précoce permet une prise en charge chirurgicale simple, le plus souvent sous anesthésie locale, évitant ainsi d'avoir recours tardivement à des interventions chirurgicales qui seront devenues lourdes et mutilantes. Le vieillissement de la population conduit mécaniquement à une augmentation manifeste du nombre de cancers cutanés. Ils doivent être diagnostiqués précocement pour une prise en charge adaptée. A l'inverse, la démographie des dermatologues diminue de façon rapide et certaines zones du territoire national sont dépourvues de spécialiste traitant des cancers cutanés. Les médecins généralistes et médecins du travail sont confrontés à cette difficulté et manquent bien souvent de connaissance actualisées pour pouvoir faire face.

Le D.U répond aux objectifs pédagogiques suivants :

- savoir diagnostiquer les cancers cutanés (carcinomes et mélanomes)
- connaître les principes de traitement des cancers cutanés
- savoir quand demander un avis spécialisé face à une lésion pigmentée
- connaître les principes de la dermoscopie
- Prendre connaissance et manipuler les outils de télémédecine.

1-2- Programme d'enseignement du D.U

➤ <u>L'enseignement théorique</u> (40 heures) se déroule sur 5 jours de présence. Il repose sur l'alternance de cours théoriques, de cas cliniques interactifs avec de nombreuses photographies cliniques, dermoscopiques et de discussion des cas.

Voici le programme d'enseignement théorique réparti sur 5 jours.

JOUR1 : cancers cutanés fréquents et télémedecine

- Introduction
- Pré-test d'une durée de 2h pour évaluer les connaissances des participants avant la formation.
- Les cancers cutanés fréquents (5 heures d'enseignement) :
 - carcinogénèse cutanée,
 - carcinome basocellulaire,
 - carcinome épidermoïde cutané,
 - carcinomes cutanés rares,
 - le compte rendu histologique
 - Quizz cas-clinique carcinomes
 - Mélanome : généralités
 - Principes de photoprotection.
- -Principes généraux (5h d'enseignement) :
 - Epidémiologie des cancers cutanés et démographie médicales
 - Technique de photographie dermatologique
 - Télémédecine : aspects réglementaires
 - La télédermatologie en pratique
 - Atelier photo avec travaux pratique d'une durée de 2 heures.

JOUR 2 : situations particulières et traitements :

- -les situations particulières (3h d'enseignement) :
 - Cancérologie cutanée pédiatrique
 - Les lymphomes cutanés
 - Cancérologie cutanée en médecine du travail
 - Cancers cutanés de la population âgée
 - Les cancers des muqueuses
 - Les génodermatoses

- Quizz cas-cliniques
- -les traitements (4 heures d'enseignement) :
 - Traitement chirurgical
 - Les alternatives à la chirurgie
 - Les traitements ciblés
 - Quizz cas-clinique intéractifs
 - Post-test
 - Evaluation de l'enseignement.

JOUR 3 : dermoscopie généralités :

- -les lésions pigmentées (23 heures d'enseignement) :
 - Matériel et immersion
 - Matériel de vidéodermoscopie numérique
 - Photos dermoscopie
 - Stratégie diagnostique en deux temps
 - Algorithme mélanocytaire/non mélanocytaire
 - Bénin-malin par la méthode des patrons
 - Algorithmes malin/bénin
 - Symptômes dermoscopiques du mélanome
 - Correspondances anatomo-dermoscopiques

JOUR 4 : dermoscopie situations spécifiques :

- -paumes et plantes
- -visage
- -ongles
- -classification dermoscopique des nævus
- -classification des nævus dysplasiques
- -nævus de Spitz et Reed
- -nævus congénitaux

JOUR 5 : dermoscopie digitale et Quizz :

- -surveillance des lésions pigmentaires par vidéodermoscopie numérique
- -gale et autre bestioles
- -dermatofibrome
- -Quizz

A ce programme d'enseignement théorique riche vient s'ajouter une <u>mise en situation pratique</u> avec la réalisation d'un stage d'une durée de 40 heures dans le service de Dermatologie du centre hospitalier de Lyon Sud.

Lors de ce stage, les participants auront accès :

- A la dermatologie chirurgicale (7 heures)
- Réunion de concertation pluridisciplinaire (3 heures)
- Suivi des patients à haut risque de cancers cutanés (10 heures)
- Diagnostic des cancers cutanés (10 heures)

JOUR 6 : la télédermatologie en pratique :

Enseignement pratique de 10 heures basé sur une discussion collégiale de cas de télémédecine : 100 cas année en cours.

Enfin le module de E-learning que j'ai élaboré constitue l'équivalent de <u>20 heures</u> <u>d'enseignement</u> répartis sur l'année universitaire. Il consiste à l'envoi par mail de 180 cas cliniques (2 à 10 cas par semaine) pour télédiagnostic avec correction faisant appel à des références théoriques abordées lors du module d'enseignement présentiel.

1-3- Condition de validation du D.U

Mon travail de thèse participe donc à l'enseignement dispensé au cours de ce D.U.

Afin de valider celui-ci, les inscrits doivent :

- -justifier d'une assiduité à l'enseignement qui conditionne l'autorisation à passer les examens.
- -obtenir la moyenne lors d'un examen écrit basé sur des cas cliniques sous forme de QCM.
- -obtenir la moyenne lors de la présentation d'un mémoire basé sur l'évaluation des pratiques professionnelles.

2. Présentation de la plateforme informatique Qstream®

Le module de E-learning que j'ai mis au point est abrité par une plateforme informatique nommée Qstream®.

Cette plateforme est conçue pour permettre aux apprenants et aux enseignants d'exploiter les avantages pédagogiques de **l'éducation espacée**.

L'éducation espacée est une méthode de formation en ligne mise au point par un professeur agrégé de la faculté de médecine de Havard.

Elle est basée sur deux constatations fondamentales issue de la recherche en psychologie : l'effet espacement et l'effet test.

L'effet espacement [16] illustre le fait qu'une information qui est présentée et répétée en petite quantité à des intervalles espacés est apprise et retenue de manière plus efficace, en comparaison à des méthodes d'enseignement traditionnelles. L'enseignement traditionnel : « un cours magistral, puis un examen » favorise l'apprentissage en « une seule fois ». L'étudiant absorbe une grande quantité d'information dans un court laps de temps lors des cours présentiels, qu'il restitue le jour de l'examen et qu'il oublie rapidement après (aussitôt appris, aussitôt oublié).

L'effet test [17] se réfère à la découverte que la mémorisation à long terme de l'information est nettement améliorée lorsque les apprenants sont testés sur cette information. Le test n'est pas seulement un moyen de mesurer le niveau des connaissances de l'apprenant, mais plutôt un moyen de permettre aux connaissances d'être stockées plus efficacement dans la mémoire à long terme.

Mon module d'éducation espacée est donc fondé entièrement sur le principe de « question-réponse ». Le contenu du module est délivré par voie électronique aux apprenants, à intervalles réguliers sous la forme de question à choix multiples. Il existe trois types de formats de questions: choix multiple simple, choix multiples avec plusieurs réponses possibles et texte à compléter. On peut inclure en plus du matériel pédagogique sous forme de texte: des photos, des vidéos Youtube, des sons, des animations et des liens hypertextes. L'apprenant peut alors les consulter depuis le navigateur de son ordinateur ou son téléphone mobile type iPhone ou smartphone. Après avoir répondu à la question, les apprenants reçoivent une réponse immédiate, ainsi que le matériel pédagogique correspondant. Le matériel du cours est alors renforcé sur des intervalles espacés de façon à profiter de l'effet espacement. Les **intervalles d'envoi**, les **intervalles d'espacement** et **le nombre de renforcement** peuvent être personnalisés pour répondre aux besoins spécifiques des apprenants.

Voici la structure du module que j'ai mis au point via cette plateforme :

- Chaque apprenant reçoit, chaque jour ouvré (intervalle d'envoi), 2 questions par mail, afin de pouvoir y répondre en moins de cinq minutes par jour en moyenne. S'il y répond le jour même, deux nouvelles questions arrivent le jour suivant. Sinon, les deux questions sont à nouveau soumises le lendemain. Ainsi, l'apprenant reçoit entre 2 et 10 cas cliniques du lundi au vendredi sur sa boîte e-mail.
- Si une réponse est incorrecte, la question sera répétée 15 jours plus tard.
- Si la réponse est correcte, la question sera répétée 1 mois plus tard (intervalle d'espacement).
- Si l'apprenant répond correctement deux fois de suite à la même question (**nombre de renforcement**), elle est alors éliminée du module et ne sera plus proposée.
- Le module se termine lorsque toutes les questions ont été éliminées (c'est-à-dire pour lesquelles deux réponses correctes de suite ont été fournies).

A chaque réponse fournie, le participant peut connaître sa progression au sein du module. On lui communique le nombre de questions tentées sur le nombre total de question. Il peut savoir combien de questions ont été éliminées car considérées comme acquises.

A chaque réponse correcte, on cumule des points bonus. Il n'existe **pas de sanction** suite à une erreur de réponse. Le module, au contraire, permet un **droit à l'erreur** en proposant la question autant de fois que nécessaire à l'apprenant afin qu'il puisse acquérir le matériel pédagogique correspondant.

Cette plateforme utilise donc un **algorithme adaptatif** qui permet de personnaliser l'espacement et le contenu du matériel pédagogique pour chaque élève, basé sur les connaissances déjà existantes. On insiste sur le matériel non maîtrisé et on évite de perdre du temps sur l'information déjà acquise. Ainsi le module s'adapte à l'étudiant et non l'inverse.

3. Recueil de l'iconographie

L'iconographie a été rassemblée à partir de la collection de photos de l'unité de dermatocancérologie du Centre hospitalier de Lyon Sud. Les professeurs Stéphane Dalle et Luc Thomas m'ont remis un peu plus de **72 000 images** :

- > 53 377 photographies de lésions cliniques.
- > 18 768 photographies issues de l'examen au dermoscope.

Cette iconographie était classée dans le logiciel informatique **i-photo**® mis au point par Apple.

Cette application permet d'organiser, de rechercher, de commenter les images. Ainsi en entrant des mots clés dans la recherche, je pouvais accéder à l'ensemble des photos correspondant à la lésion recherchée.

Dans les commentaires disponibles, je disposais :

- b de renseignements cliniques : âge, sexe.du patient.
- Des hypothèses diagnostiques évoquées devant l'aspect clinique
- Du diagnostic retenu lors de l'examen au dermoscope
- Ou du diagnostic final obtenu par l'analyse histologique.

Le matériel photographique utilisé pour les photos des lésions cliniques est le suivant :

- Appareil photo CANON EOS 450D
- Appareil photo NIKON coolpix 9900

La dermoscopie est une technique d'examen simple et non invasive, qui améliore la perception visuelle des lésions cutanées pigmentées en révélant d'importants détails morphologiques complémentaires, facilitant ainsi ou rendant possible l'élaboration d'un diagnostic.

L'appareil de base est composé :

- d'une lentille grossissante à focale variable
- d'un éclairage par LED (Light-Emitting-Diode)
- ➤ et d'une plaque de contact transparente pour aplatir la peau afin d'obtenir une image parfaitement au point.

Un fluide de contact (eau, huile minérale, paraffine liquide, alcool, gels cosmétique ou échographie) est utilisé pour rendre régulière la surface de la peau, rugueuse par nature, et pour réduire la dispersion et la réflexion de la lumière. Ainsi en réduisant les différences d'indice de réfraction au niveau des interfaces air/verre et air /peau, la peau devient plus transparente et des structures profondes deviennent visibles. C'est le **principe d'immersion**.

Il existe une autre technique : la **technique de polarisation** qui ne nécessite pas l'usage d'un liquide d'immersion. La technique de polarisation utilise une lumière polarisée (source lumineuse avec filtre de polarisation) et un second filtre de polarisation croisée devant l'objectif. Elle peut être employée avec ou sans verre de contact. Cette méthode est

préférable dans certaines indications : en particulier l'analyse des structures vasculaires car l'absence de pression sur la lésion n'efface pas les vaisseaux sanguins.

La façon la plus simple d'effectuer un examen au dermoscope est d'utiliser un dermoscope à main. Les sources de lumières sont des lampes halogènes ou des diodes (LED). Le facteur de grossissement de l'optique est de 10X en général. Sur la plupart des dermoscopes à main, on peut adapter un appareil photo numérique de base. C'est la source lumineuse et l'optique du dermoscope à main qui permet de prendre l'image. Certains appareils photo numériques s'utilisent sans adaptateur. On pose simplement l'objectif sur l'oculaire de la loupe à main pour prendre la photo.

Il existe par ailleurs des objectifs spéciaux adaptables à la plupart des appareils photo numériques. L'objectif contient une source lumineuse et l'optique est entièrement conçue et adaptée pour la prise des photographies en dermoscopie. L'utilisation est simple et la qualité de l'image nettement supérieure. Par contre, ces appareils ne permettent pas d'examiner le patient. Ils servent uniquement à la photographie dermoscopique et ne remplace donc pas le dermoscope à main.

Il existe un objectif qui permet de prendre des photos dermoscopiques avec immersion. L'objectif s'adapte au boitier d'appareil photo réflexe. Il dispose d'un flash intégré, qui permet grâce à un fort éclairage d'obtenir une qualité d'image nettement supérieure. Ces objectifs peuvent être utilisés avec des boitiers numériques. C'est la technique employée par la plupart des spécialistes dans ce domaine.

Les images de dermoscopie utilisée pour mon module ont été prises grâce à ce type d'objectif adapté sur un appareil photo numérique :

Dermlite fotosystem avec appareil Nikon Coolpix 9900

L'iconographie qui a été utilisée pour mon module est d'une très grande qualité.

4. Méthode de recueil du matériel pédagogique du module

Pour l'élaboration de mon module, la première étape de mon travail a consisté à mettre à jour mes connaissances concernant les cancers cutanés.

En effet, le choix de mon sujet a été motivé non seulement par une réelle utilité à former mes consœurs et confrères sur ce domaine mais aussi par une nécessité personnelle, afin de combler des lacunes qui me mettaient régulièrement en difficulté en consultation.

J'ai donc commencé par effectuer une recherche documentaire. Je me suis connectée au portail de la bibliothèque de l'université Claude Bernard Lyon 1 afin d'accéder aux différentes ressources en ligne.

L'objectif de cette recherche était de cibler des cours, des ouvrages de référence, des articles de revues médicales scientifiques faisant office de « cours de dermatologie ».

Voici les ressources documentaires sur lesquelles je me suis initialement basée pour rassembler une première base de matériel pédagogique :

- -Site de **l'université médicale virtuelle francophone(UNMV)** qui abrite le Collège National Des Enseignants de Dermatologie Français (CEDEF) [18].
- -Dans la base de données **EM-PREMIUM,** j'ai consulté : le **traité de dermatologie**, et la revue médicale scientifique française : **Annales de dermatologie et de vénéréologie**.
- -la revue médicale : la revue du praticien et la revue du praticien médecine générale. Elle dispose de nombreux articles qui abordent les items de l'examen classant national sous forme de cours.

Les **mots clés** utilisés pour sélectionner les articles étaient : mélanome cutané, carcinomes cutanés, tumeurs épithéliales et mélaniques.

Mon directeur de thèse m'a recommandé trois ouvrages de références en dermatologie et en dermoscopie :

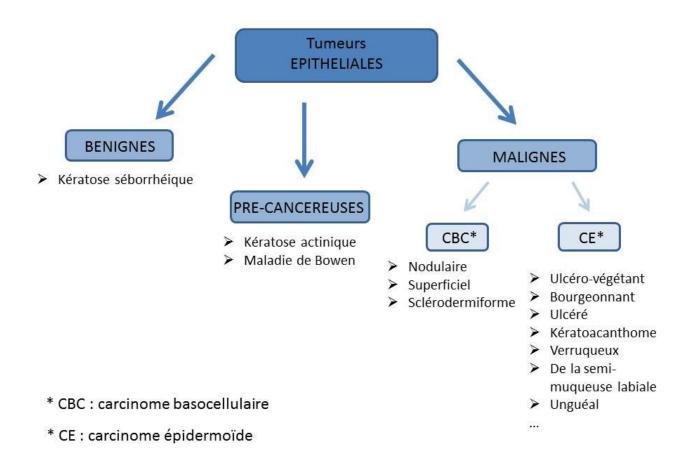
- -Dermatologie et infections sexuellement transmissibles de Jean-Michel Saurat et Jean-Marie Lachapelle [19].
- -Atlas de dermoscopie de R.P Braun et du Pr L .Thomas [20].
- -Dermatoscopie: une méthode fondée sur l'analyse des patrons de H. Kittler[21].

A l'issue de cette première lecture, j'ai répertorié et classé les lésions cutanées épithéliales et mélaniques les plus fréquentes. En effet, mon module s'adresse spécifiquement aux médecins généralistes et médecins du travail. Il concerne donc la **médecine de soins primaires**. Il est important de rappeler que la prise en charge en contexte de soins primaires est nécessairement différente de celle réalisée en médecine hospitalière ou chez un médecin spécialiste tout simplement parce que les patients ne sont pas les mêmes. La démarche diagnostique du médecin généraliste s'organise prioritairement en fonction des fréquences des maladies et des risques à éviter. Ainsi devant une lésion cutanée, le

médecin généraliste doit penser aux risques et causes immédiates les plus graves mais il doit tout autant penser aux causes les plus fréquentes. C'est ce que développe les travaux de **White** repris par Green en 2001 avec le modèle « d'écologie de soins de santé » [22] qui rappelle que la démarche d'un médecin généraliste et spécialiste hospitalier sont différentes et inversée. Les étiologies évoquées par le médecin hospitalier ne sont pas les mêmes, il travaille légitimement sur un mode de recherche du « mouton à 5 pattes » quand le généraliste travaille tout aussi légitimement sur un mode probabiliste. D'où l'importance de cibler les lésions les plus fréquentes.

Voici la sélection et la classification que j'ai initialement établie, cette classification a constitué la base de mon travail :

TUMEURS CUTANEES EPITHELIALE ET MELANOCYTAIRES LES PLUS FREQUENTES



Tumeurs MELANOCYTAIRES BENIGNES MALIGNES

- Lentigo
- Nævus bleu
- Halo nævus de Sutton
- Nævus de Clark atypique
- Nævus congénitaux
- Nævus de Spitz et de Reed
- **...**

- Mélanome superficiel extensif
- Mélanome de Dubreuilh
- Mélanome Nodulaire
- Mélanome acrallentigineux
- Mélanome des muqueuses

Une fois cette classification faite, la seconde étape de mon travail a consisté à enrichir le matériel pédagogique en effectuant des recherches plus spécifiques concernant ces lésions cutanées.

Pour ce faire j'ai consulté des sites reconnus dans le domaine scientifiques et recueilli des connaissances actualisées concernant la cancérologie cutanée.

Les références utilisées sont les textes officiels de l'HAS :

- -HAS : Stratégie du diagnostic précoce du mélanome : recommandation en santé publique, octobre 2006[3].
- -HAS: Stratégie du diagnostic précoce du mélanome. Guide du médecin traitant, 2006[23].
- -HAS : Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Mélanome cutané. Février 2008[24].
- -HAS : condition de réalisation des actes d'exérèse de lésion superficielle de la peau, juillet 2007[25].
- -HAS : recommandations pour la pratique clinique. SOR 2005 pour la prise en charge des patients atteints d'un mélanome cutané M0 [26].
- -HAS: dermatoscopie (dermoscopie) pour surveillance cutanée, novembre 2007[27].
- -HAS: réunion de concertation pluridisciplinaire en cancérologie, juin 2006[28].
- -HAS: recommandation pour la pratique clinique. Prise en charge diagnostique et thérapeutique du carcinome basocellulaire de l'adulte, Mars 2004[29].

-Label conjoint HAS/INCA: recommandation de bonne pratique: carcinome épidermoïde cutané: prise en charge diagnostique et thérapeutique [30].

Les textes officiels de l'ANSM (anciennement Afssaps)

- -Afssaps : produits cosmétiques de protection solaire, rapport de synthèse élaboré par le groupe de réflexion de l'Afssaps sur les produits de protection solaire, janvier2006 [31].
- -Afssaps : recommandations européenne. Mise à jour portant sur les conditions d'étiquetage des produits de protection solaire, janvier 2007[32]

J'ai consulté les documents de référence du site de <u>l'Institut National contre le Cancer</u>: <u>INCA</u> et ceux du <u>Réseau Mélanome Ouest</u> [33]

Cette recherche documentaire, la lecture des documents, la consultation de sites de référence a constitué une part importante de mon travail de thèse. J'ai pu acquérir des connaissances théoriques concernant les cancers cutanés indispensables à l'élaboration du module. J'ai également pu identifier d'autres lésions cutanées qui posent le problème du diagnostic différentiel avec le mélanome et qui sont fréquemment rencontrées en pratique de médecine générale: dermatofibrome, angiome thrombosé, botriomycome.

Il s'agissait d'un travail nécessaire pour pouvoir passer à la seconde étape : la définition des objectifs de formation du module.

5. Définition des objectifs de formations du module

Ce module s'intègre dans le cadre du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée.

Afin de déterminer les objectifs de formation de mon module, j'ai consulté le programme et les objectifs du D.U que j'ai listé dans la partie MATERIEL de mon mémoire afin d'être en accord avec ceux-ci.

Cependant, j'ai délibérément gardé une « certaine distance » face à ce programme qui a été élaboré pour les médecins généralistes mais par des médecins dermatologues. Je n'ai pas consulté le contenu des cours prodigués par les professeurs responsables du D.U afin de garder une approche différente, une approche qui correspond à la démarche diagnostique du médecin généraliste. Elle est différente de celle du médecin spécialiste qui plus est d'un médecin qui exerce dans un centre hospitalo-universitaire.

Le principal intérêt de ma participation à ce travail collaboratif a été d'apporter une vision en lien avec **la pratique en soins primaires.**

J'ai longuement réfléchi afin de déterminer ce qui était du ressort du médecin généraliste et ce qui était du ressort du médecin spécialiste en dermatologie. Ainsi les lésions fréquentes doivent être connues du généraliste. Si les lésions cutanées rares, (bien que fréquemment vues par un spécialiste en onco-dermatologie) ne peuvent pas toutes être connues du médecin généraliste, un avis rapide auprès d'un spécialiste doit être sollicité devant une lésion cliniquement suspecte y compris sans avoir en première intention posé de diagnostic précis.

A l'issue de cette réflexion, j'ai établi une liste d'objectifs de formation auxquels devaient répondre mon module.

Une fois les objectifs établis, je les ai soumis pour validation au professeur Dalle (responsable du D.U et mon directeur de Thèse) et à trois confrères généralistes.

J'ai ensuite pu construire les questions de mon module.

6. Elaboration des questions du module

Avec le matériel dont je disposais (plateforme Qstream, matériel pédagogique issu de ma recherche documentaire, iconographie, liste des objectifs de formation), j'ai commencé à créer les différentes questions de mon module en cheminant objectif par objectif, lésions par lésions.

Les premières questions que j'ai imaginées se rapprochaient beaucoup de « simples » questions de cours.

Par exemple:

PHOTOTYPE: cochez la (ou les) réponse(s) exacte(s):

- Le phototype caractérise la sensibilité de la peau au rayonnement U.V.
- Les personnes noires de développent pas de mélanome.
- La mélanine rouge (phéomélanine) est plus présente chez les personnes de phototype élevé.
- o Seule la mélanine noire (eumélanine) est protectirce vis-à-vis des U.V.
- Les personnes de phototype I et II ont un risque plus élevé de développer un mélanome.

Réponse:

Les réponses correctes sont:

- o le phototype caractérise la sensibilité de la peau au rayonnement U.V.
- Seule la mélanine noire est protectrice vis à vis des U.V.
- o les personnes de phototype I et II ont un risque plus élevé de mélanome.

Il existe 6 phototypes correspondant à 6 types de peau et couleurs de cheveux.

Il existe deux types de mélanine: la mélanine rouge (pheomélanine) prédominante chez les personnes à peau claire et la mélanine noire (eumélanine) prédominante chez les personnes à la peau foncée.

Plus le phototype est élevé, plus la quantité de mélanine NOIRE est importante, plus la peau est foncée et plus on est protégé des UV.

Les personnes de phototypes V et VI peuvent développer des mélanomes non directement liés aux UV: mélanome des muqueuses, mélanome acro-lentigineux localisés sur la paumes des mains, la plante des pieds ou sous les ongles.

EFFET CUTANES DES U.V: cochez la (ou les) réponse(s) correcte(s):

- o Les UVB contribuent à la synthèse cutanée de vitamine D.
- L'effet "coup de soleil" des UVB est un signal d'alerte d'une exposition excessive au soleil.
- Les UVB induisent un épaississement de l'épiderme et une pigmentation adaptative de la peau: deux mécanismes de "protection naturelle".
- Les cabines de bronzage riches en UVA sont sûres car elles n'induisent pas de coup de soleil.

Réponse :

Les réponses correctes sont :

- Les UVB contribuent à la synthèse cutanée de vitamine D.
- L'effet "coup de soleil" des UVB est un signal d'alerte d'une exposition excessive au soleil.
- Les UVB induisent un épaississement de l'épiderme et une pigmentation adaptative de la peau: deux mécanismes de "protection naturelle".

Les cabines de bronzages sont reconnues comme carcinogènes. Le rayonnement émis équivaut à un soleil de TRES FORTE INTENSITE. Elles ne préparent pas la peau au soleil et augmente le risque de cancers cutanés. Les effets d'une exposition aux UV naturels et artificiels sont cumulatifs.

PHOTOPROTECTION : cochez la (ou les) réponses exacte(s) :

- Les conseils de photoprotection doivent être prodigués dès l'enfance et renouveler tout au long de la vie.
- Il faut privilégier la protection vestimentaire: chapeau à bord larges, vêtements couvrants, lunettes...
- Les écrans solaires constituent la première ligne de protection.
- Les verres des fenêtres protègent efficacement contre les UVB et UVA

<u>Réponse :</u>

Les réponses correctes sont :

- Les conseils de photoprotection doivent être prodigués dès l'enfance et renouveler tout au long de la vie.
- o Il faut privilégier la protection vestimentaire: chapeau à bord larges, vêtements couvrants, lunettes...

L'exposition solaire pendant l'enfance joue un rôle majeur dans la survenue des cancers cutanés.

Les conseils visent à promouvoir des comportements raisonnables: éviter l'exposition entre 11 et 15h, rester à l'ombre, privilégier la protection vestimentaire.

Les crèmes constituent une dernière ligne de protection.

Les UVA ne sont pas stoppés par le verre et pénètrent profondément la peau jusqu'au derme.

Au fur et à mesure de ma progression dans la création du mon module, j'ai réussi à multiplier les scénarios afin de maintenir l'interactivité et l'attractivité de l'outil. Les questions se sont enrichies d'image de lésions cutanées soumises au diagnostic des participants.

Par exemple:

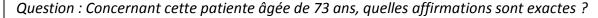
A quel(s) diagnostic(s) peut correspondre cette image?



- Kératoacanthome
- o Carcinome basocellulaire de type nodulaire
- o Carcinome épidermoïde
- Corne cutanée
- Molluscum contagiosum
- Verrue vulgaire

Réponse :

Il s'agit d'une lésion nodulaire, bien limitée comme posée sur la peau. Il existe un bourrelet périphérique lisse, télangiectasique, et un cratère central rempli d'un matériel corné. La clinique évoque un carcinome épidermoïde survenant sous la forme d'un kératoacanthome La prise en charge repose sur l'exérèse complète et l'analyse anatomopathologique qui permettra de poser un diagnostic définitif et constituera le traitement.





- o Elle présente une élastose actinique.
- Elle présente des lentigos actiniques
- On constate la présence de rides et de sillons profonds
- o Tous ces signes cliniques sont le résultat du vieillissement photo-induit.

<u>Réponse</u> : toutes ces affirmations sont correctes

Le vieillissement photo-induit (héliodermie ,dermatohéliose) constitue un facteur de risque de cancers cutanés. Le principal signe clinique est l'élastose solaire: la peau est jaunâtre, rugueuse, irrégulière et parcourue de rides et de sillons PROFONDS. On note aussi la présence de lentigo actinique ou "tâches de vieillesse". La lésion temporale gauche est cliniquement suspecte et doit faire l'objet d'un examen plus précis au minimum par dermoscopie et anatomopathologique si besoin.

Concernant la lésion suivante, cochez la (ou les) réponse(s) exacte(s) :



- o Il s'agit possiblementd'un mélanome superficiel extensif ou SSM.
- o Le mélanome de type SSM représente 70 à 80% des mélanomes cutanés.
- o Le mélanome de type SSM se développe d'emblée selon une croissance verticale.
- Le mélanome de type SSM est favorisé par une exposition solaire intensive et intermittente durant l'enfance et l'adolescence.

Réponse :

Les réponses correctes sont :

- o Il s'agit possiblement d'un mélanome superficiel extensif ou SSM.
- Le mélanome de type SSM représente 70 à 80% des mélanomes cutanés.
- Le mélanome de type SSM est favorisé par une exposition solaire intensive et intermittente durant l'enfance et l'adolescence.

Nous observons une lésion cutanée pigmentée plane légèrement papuleuse par endroit, asymétrique, à bords irréguliers, de couleur inhomogène, de diamètre> 6mm. Il s'agit d'un mélanome superficiel extensif ou SSM (superficial spreading melanoma), le plus fréquent des mélanomes: 70 à 80% des mélanomes. Il se développe d'abord horizontalement durant quelques mois à quelques années. Puis secondairement on observe une phase de croissance verticale plus rapide qui sera associée à un plus mauvais pronostic.

Enfin, j'ai imaginé des scénarios rencontrés en pratique de médecine générale, afin de mettre les participants devant des situations qui se rapprochent de leur exercice réel.

Par exemple:

Vous recevez une patiente d'environ 60 ans en consultation. Lors de votre examen clinique, vous remarquez cette lésion de la jambe. La patiente vous dit qu'elle l'a depuis un peu plus d'un mois et qu'elle a dû se cogner. La croûte est apparue secondairement.

Quelle est votre attitude?



- o Votre patiente est fiable, vous vous fiez à ses dires.
- La lésion ressemble effectivement cliniquement à une plaie qui cicatrise avec une croute centrale.
- Vous lui demander de bien la surveiller et de consulter d'ici 15 jours si elle est toujours présente.
- o Une plaie qui ne cicatrise pas depuis plus d'un mois, ça vous alerte.

Réponse :

- La lésion ressemble effectivement cliniquement à une plaie en cours de cicatrisation avec une croûte centrale.
- Une plaie qui ne cicatrise pas depuis plus d'un mois, ça vous alerte

Vous constatez cette plaque érythémateuse avec une croûte centrale sur la jambe de votre patiente de 60 ans qui ne cicatrise pas alors qu'il s'est écoulé plus d'un mois et que

l'état cutané et veineux de la patiente est correct par ailleurs. Laissez 15 jours supplémentaires alors qu'une plaie classique aurait déjà dû être cicatrisée n'est pas conseillé. UNE PLAIE QUI NE CICATRISE PAS SPONTANEMENT DOIT VOUS ALERTER. Ici il s'agit d'un carcinome basocellulaire ulcéré.

Un patient de 63 ans vient vous voir car il a remarqué depuis 3 semaines une lésion de la plante du pied. Il ne sait pas exactement comment cette lésion est apparue. Il a réalisé il y a 6 mois une longue marche sur les chemins de Saint Jacques de Compostelle et ne se souvient pas avoir été gêné. Il pense que la randonnée a dû provoquer cette lésion et vous demande ce que vous en pensez?



- L'aspect non pigmenté de la lésion est rassurant. Il ne s'agit pas d'une lésion mélanocytaire.
- L'aspect clinique vous oriente fortement vers un botriomycome ou granulome pyogénique. Vous rassurez le patient et ne faîtes pas de biopsie.
- L'aspect clinique peut correspondre à un mélanome. Une analyse histologique rapide s'impose.

<u>Réponse</u> :

La réponse correcte est :

 L'aspect clinique peut correspondre à un mélanome. Une analyse histologique rapide s'impose On rappelle qu'un mélanome peut se présenter sous une forme non pigmentée (achromique). Le botriomycome est la première cause d'erreur dans le diagnostic différentiel des mélanomes achromiques. Devant une anamnèse atypique ou un aspect clinique suspect, il est important de penser à la possibilité d'un mélanome achromique. ICI, une prise en charge chirurgicale avec analyse anatomopathologique est nécessaire afin de ne pas méconnaitre un mélanome achromique.

Vous rendez visite à une de vos patientes dans une maison de retraite. L'infirmière vous sollicite concernant un autre résident qui n'a pas de médecin traitant et qui souffre d'une maladie d'Alzheimer. Il présente une toux fébrile depuis 2 jours.

Vous vous rendez au chevet de ce sympathique patient de 82 ans



- Cette lésion pigmentée du visage évoque un lentigo actinique, lésion très fréquente sur le visage des personnes âgées.
- Il s'agit d'un probable mélanome de Dubreuilh.
- Ce mélanome évolue très lentement et compte tenu de l'âge avancé du patient une prise en charge n'est pas nécessaire.

<u>Réponse</u> :

o Il s'agit d'un probable mélanome de Dubreuilh

Il s'agit d'un mélanome de Dubreuilh. L'aspect clinique est évocateur: lésion plane pigmentée du visage, irrégulière, de couleur inhomogène, qui s'étend lentement. La dermoscopie peut aider au diagnostic. Bien que ce mélanome évolue très lentement, il devient secondairement invasif et justifie une prise en charge dans les plus brefs délais. Cette lésion est accessible à la chirurgie sous anesthésie locale. Il ne s'agit pas d'une intervention lourde. La laisser évoluer

pourrait entrainer des complications: ulcération, saignement, douleur, infection, évolution métastatique.

J'ai tenté de me rapprocher au maximum de la pratique d'un médecin généraliste en sélectionnant des photographies où apparaissaient différentes lésions : bénignes et malignes. En effet, dans la pratique courante, le patient ne nous pointe pas du doigt LA lésion suspecte. C'est justement au médecin de la repérer et de juger de son caractère bénin, suspect ou malin.

Par exemple:

Dans le cadre d'un renouvellement de traitement, vous ausculter une patiente de 68 ans. Vous remarquez ces lésions dans le dos de votre patiente : quelles affirmations sont correctes ?



- Sur cette photo on note la présence de kératoses séborrhéiques multiples.
- Concernant la lésion pigmentée, on peut évoquer le diagnostic de kératose séborrhéique pigmentée.
- La lésion pigmentée peut correspondre à un mélanome.
- La dermoscopie à toute sa place pour faire le diagnostic différentiel dans cette situation.

<u>Réponse</u> :

Toutes ces affirmations sont correctes. On observe plusieurs lésions bien délimitées, comme posée sur la peau, plus ou moins exophytiques, de couleur variables (jaunâtre à brun clair) qui correspondent à des kératoses séborrhéiques. Au sein de ses lésions, une se démarque : « le vilain petit canard en quelques sorte ». Cette lésion est très pigmentée, à

bords irréguliers, de petite taille, de couleur homogène. Le diagnostic différentiel entre kératose séborrhéique pigmentée et mélanome est parfois difficile sur le simple aspect clinique. La dermoscopie est d'une grande aide au diagnostic dans ce genre de situation. Ici, il s'agissait d'un mélanome SSM diagnostiqué précocément.

Un patient de 78 ans vous consulte pour une virose respiratoire. Lors de votre auscultation pulmonaire, vous remarquez ces nombreuses lésions pigmentées du dos. Parmi les propositions suivantes, laquelle (lesquelles) est (sont) exacte(s) ?





- o La lésion A n'est probablement pas à une kératose séborrhéique.
- La lésion B correspond vraisemblablement à une kératose séborrhéique avec un centre pigmenté.
- o On peut affirmer que la lésion A est bénigne.
- o Un avis spécialisé concernant la lésion A est indispensable et urgent.

Réponse :

- o La lésion A n'est probablementpas à une kératose séborrhéique.
- La lésion B correspond vraisemblablement à une kératose séborrhéique avec un centre pigmenté.
- o Un avis spécialisé concernant la lésion A est indispensable et urgent.

Le patient présente de très nombreuses kératoses séborrhéiques dont la lésion B effectivement pigmentée en son centre. La lésion A ne correspond pas à une kératose séborrhéique. Il s'agit d'une lésion nodulaire achromique, parcourue de télangiectasie. Il est difficile de faire un diagnostic clinique avec certitude sans analyse dermoscopique de cette lésion. Le diagnostic de mélanome achromique est envisageable et nécessite un avis spécialisé urgent.

Ainsi j'ai progressivement avancé dans l'élaboration de mes questions. Celles-ci se sont complexifiées alors que je progressais dans la construction de mon module. J'ai imaginé différents scénarios en lien avec la pratique de la médecine générale afin de rester proche des situations rencontrées par les inscrits au D.U.

RESULTATS

1. Listes des objectifs de formation du module

Ce module de e-learning que j'ai élaboré est abrité par la plate-forme informatique Qstream®. Il est mis à disposition des médecins généralistes, médecins du travail, interne en médecine générale et médecine du travail inscrit au D.U : « sensibilisation à la cancérologie cutanée » de la faculté de Médecine de Lyon-Sud.

Chaque question a été pensé afin de répondre à un ou plusieurs des objectifs pédagogiques établis.

Voici les objectifs de formation :

- 1) Connaître les différents types de rayonnement Ultra-Violet (U.V), leurs principaux effets cutanés, savoir expliquer aux patients le rôle des U.V dans l'apparition des cancers cutanés.
- 2) Savoir reconnaître les signes cliniques du vieillissement photo-induit.
- 3) Savoir déterminer le phototype d'un patient.
- 4) Savoir prodiguer les principes de photo protection et les adapter au phototype du patient.
- 5) Repérer les patients à risque de carcinomes basocellulaires et épidermoïde au sein de sa patientèle.
- 6) Connaître les facteurs de risque de mélanome cutanés et cibler les patients à risque au sein de sa patientèle.
- 7) Connaître les situations professionnelles à risque de cancers cutanés.
- 8) Epidémiologie des cancers cutanés.
- 9) Principes de l'examen cutané : démarche analytique visuelle : règle ABCDE ; démarche cognitive globale : « vilain petit canard ».
- 10) Savoir diagnostiquer des lésions pré-cancéreuses : kératose actinique, maladie de Bowen, chéilite actinique chronique de la semi-muqueuse labiale.
- 11) Savoir reconnaître les signes cliniques de transformation d'une lésion précancéreuse.
- 12) Savoir diagnostiquer les différents types cliniques de carcinomes cutanés : carcinome basocellulaire nodulaire, superficiel, sclérodermiforme, carcinome épidermoïde ulcéro-végétant, bourgeonnant, verruqueux.

- 13) Discuter les principaux diagnostics différentiels des carcinomes épidermoïde et basocellulaire: psoriasis, eczema nummulaire, dermatophytie, lichen, verrue vulgaire, ulcération traumatique, cicatrice banale.
- 14) Connaître les principes de prise en charge des carcinomes cutanés et le risque évolutif.
- 15) S'assurer de la surveillance des patients aux antécédents de carcinomes cutanés.
- 16) Savoir diagnostiquer les différents types de mélanomes cutanés.
- 17) Connaître les principes de prise en charge du mélanome cutané non métastatique (chirurgie exérèse, analyse histologique, indice de Breslow, reprise des berges, ganglion sentinelle) ainsi que les principes de surveillance.
- 18) Discuter les principaux diagnostics différentiels du mélanome cutané : carcinomes, kératose séborrhéique, dermatofibrome, botriomycome, angiome thrombosé,naevus bleu, nævus de Spitz-Reed, nævus de Clark, lentigo actinique.
- 19) Discuter de la conduite à tenir devant une lésion pigmentée.
- 20) Nævus congénitaux : risque de transformation maligne et surveillance indispensable.
- 21) Initiation à la dermoscopie et à la surveillance par vidéodermoscopie numérique.

2. 180 questions illustrées à partir de 5 exemples

Le module est constitué de constitué de 180 questions.

Parmi les 180 questions :

- -87 sont des questions à choix multiples avec plusieurs réponses possibles
- -61 sont des questions à choix multiples avec une seule réponse possible
- -32 sont des questions avec réponse sous forme de texte.

J'ai sélectionné cinq cas représentatifs du module. Vous trouverez d'autres exemples des questions que j'ai imaginées en annexe de mon travail.

Cas N°1: carcinome basocellulaire nodulaire

Concernant la lésion suivante, quelle est votre attitude?



- o Il s'agit d'un nævus dermique. Je ne préconise aucune surveillance.
- Je réalise un bilan d'extension avec scanner TAP et adresse mon patient à un dermatologue.
- J'adresse le patient à un dermatologue

Réponse :

o J'adresse le patient à un dermatologue.

Il s'agit d'un carcinome basocellulaire nodulaire avec un aspect typique : nodule rosé, peau télangiectasique, lisse et translucide. Le nez constitue un ZONE A HAUT RISQUE DE RECIDIVE. Cependant le pronostic du carcinome basocellulaire est local. Le pronostic vital à court terme n'est pas engagé. Vous adressez le patient à un dermatologue pour qu'il soit vu sans urgence dans un délai de 1 mois.

Cas N°2 : carcinome basocellulaire superficiel géant du cuir chevelu

Un militaire de 45 ans consulte à votre cabinet après une mission au Mali pour une "plaque" au niveau du cuir chevelu. C'est un collègue qui lui a fait remarquer alors qu'il lui coupait les cheveux. La lésion est parfaitement asymptomatique: pas de prurit, pas de douleur. Vous remarquez plusieurs ulcérations et des croûtes et une densité de cheveux moins importante par endroits.

Cochez la (les) réponse(s) exacte(s):



- Compte tenu de la localisation, vous rassurez le patient et lui prescrivez un traitement pour du psoriasis.
- o L'aspect clinique peut correspondre à un carcinome basocellulaire du cuir chevelu.
- o Bien que rare chez l'adulte, il peut s'agir d'une teigne du cuir chevelu.

 Compte tenu du doute diagnostic et de la taille importante de la lésion, une biopsie à visée diagnostique est envisageable.

<u>Réponse</u> :

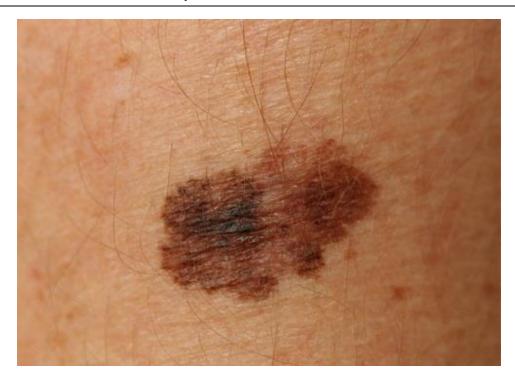
- o L'aspect clinique peut correspondre à un carcinome basocellulaire du cuir chevelu.
- o Bien que rare chez l'adulte, il peut s'agir d'une teigne du cuir chevelu.
- Compte tenu du doute diagnostic et de la taille importante de la lésion, une biopsie à visée diagnostique est envisageable.

Dans certains cas, le diagnostic différentiel entre un carcinome basocellulaire superficiel, un psoriasis ou une dermatophytie est difficile. Ici, l'aspect clinique de la lésion ne permet pas de trancher de façon absolue. L'examen dermoscopique est très utile pour préciser ces hypothèses diagnostiques. L'éventualité d'un carcinome basocellulaire impose une biopsie avec analyse histologique. Ce patient présentait un carcinome basocellulaire géant du cuir chevelu.

Cas N°3: mélanome superficiel extensif

Un patient consulte pour un certificat d'aptitude à la pratique sportive. Lors de votre examen, vous remarquez cette lésion pigmentée sur sa jambe. Il vous dit qu'il s'agit d'une "tâche de naissance" présente depuis de nombreuses années. Elle ne le gêne pas du tout, il ressent parfois un léger prurit.

Quelle est votre attitude?



 La lésion vous semble suspecte, Le patient est peu compliant, il ne veut pas aller chez le dermatologue. Je peux réaliser une biopsie simple au cabinet.

- Il s'agit d'un mélanome évident. La prise en charge optimale consiste en une exérèse chirurgicale avec analyse histologique urgente.
- Vous examinez l'ensemble du tégument (paumes, plantes, cuir chevelu compris), les muqueuses et palpez l'intégralité des aires ganglionnaires à la recherche d'une métastase sous cutanée ou ganglionnaire ou d'un autre cancer cutané.
- Le prurit vous rassure, le mélanome ne provoque pas de prurit.

Réponse :

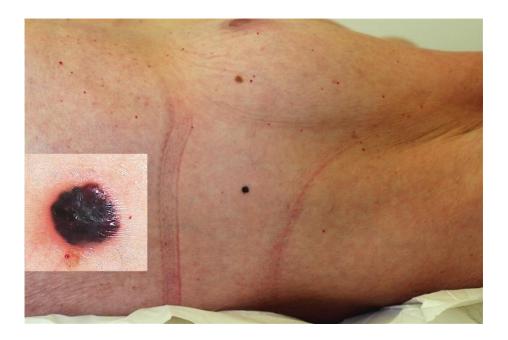
- La lésion vous semble suspecte, Le patient est peu compliant, il ne veut pas aller chez le dermatologue. Je peux réaliser une biopsie simple au cabinet.
- Il s'agit d'un mélanome évident. La prise en charge optimale consiste en une exérèse chirurgicale avec analyse histologique urgente.
- Vous examinez l'ensemble du tégument (paumes, plantes, cuir chevelu compris), les muqueuses et palpez l'intégralité des aires ganglionnaires à la recherche d'une métastase sous cutanée ou ganglionnaire ou d'un autre cancer cutané.

Dans ce contexte particulier, mieux vaut réaliser une biopsie simple au cabinet dans la zone très pigmentée plutôt que de perdre de vue votre patient. Il existe cependant un risque de faux négatif important, raison pour laquelle il est habituellement recommandé de réaliser une exerèse avec analyse histologique de l'ensemble de la lésion.

Cas N°4 : angiome thrombosé versus mélanome nodulaire

Vous avez ciblé dans votre patientèle les patients à risque de cancers cutanés. Alors que vous réalisez l'examen dermatologique annuel d'une patiente âgée de 68 ans, de phototype II, votre regard se pose sur la lésion suivante.

Parmi les propositions suivantes, cochez celle(s) qui vous semble(nt) correcte(s).



- Vous réalisez à quel point il est important de faire déshabiller les patients. Cette lésion n'aurait pas été visible si la patiente avait gardé son soutien-gorge.
- o Il peut s'agir d'un mélanome nodulaire.
- o Il peut s'agir d'un angiome thrombosé.
- o La dermoscopie à toute sa place pour le diagnostic différentiel de cette lésion.

<u>Réponse</u> : Toutes ces affirmations sont justes.

Ce cas clinique reflète bien l'importance d'un examen cutané complet patient déshabillé. En effet, cette lésion était masquée par le soutien-gorge de la patiente... L'aspect clinique est compatible avec un angiome thrombosé: lésion arrondie, papuleuse particulièrement pigmentée qui présente différentes couleurs: du rouge, du noir. Cependant un mélanome nodulaire est tout à fait envisageable et doit être éliminé formellement à l'aide d'un examen dermoscopique.

Cas N°5: mélanome sur nævus préexistant

Une patiente de 58 ans consulte pour une toux trainante. Lors de votre auscultation pulmonaire, votre regard se pose sur une lésion pigmentée du pavillon de l'oreille. La patiente vous dit qu'elle a effectivement un "grain de beauté" sur l'oreille depuis son enfance, qu'il n'est pas nouveau.

Que pensez-vous de cette lésion?



- Malgré l'aspect clinique atypique de cette lésion, l'évolutivité vous rassure. Il s'agit d'un nævus bénin, vous ne faites pas d'analyse histologique.
- o Le mélanome ne se développe jamais sur un nævus mais toujours "de novo".
- Il s'agit d'une lésion pigmentée suspecte. Vous demandez un avis via le site de télémédecine.

Réponse :

 Il s'agit d'une lésion pigmentée suspecte. Vous demandez un avis via le site de télémédecine.

Le mélanome malin peut se développer :

-sur un nævus préexistant: 20% des mélanomes

-de novo: 80% des mélanomes.

Il faut se méfier des histoires de patients concernant les nævus difficiles à observer du fait de leur localisation. L'aspect clinique de cette lésion pigmentée est suspect: lésion asymétrique, à bords irréguliers, de couleur inhomogène, de diamètre supérieur à 6mm. Il s'agissait d'un mélanome superficiel extensif.

Le contenu pédagogique de chaque question a été validé d'une part par le Pr Stéphane DALLE, responsable pédagogique du D.U et par le Dr Amélie BOESPFLUG, médecin dermatologue.

3. Commentaires écrits de trois médecins concernant le module

Une fois le contenu pédagogique validé, j'ai soumis l'intégralité des questions à trois médecins généralistes afin qu'ils les testent. Ce test a permis de m'assurer de la clarté de l'énoncé, de la visibilité de l'iconographie choisie, du bon fonctionnement du module. Ces trois confrères ont reçu l'intégralité des questions par mail et ont pu réaliser le module dans les conditions réelles.

Concernant mes confrères qui ont évalués le module il y a : deux hommes et une femme. Les deux médecins hommes sont retraités depuis 2014. Ils exerçaient tous les deux une activité de médecine générale ambulatoire, dans le centre-ville de Valence. La femme est docteur en médecine générale depuis juin 2014. Elle est en activité, et collabore dans un cabinet de groupe dans le centre-ville de Saint-Martin d'hères, dans l'agglomération grenobloise.

Chacun de ces trois médecins ont répondu à un bref questionnaire qui comportait trois questions :

- 1) De 0 à 10 quelle note de satisfaction globale attribuez-vous à ce module ? (0 pas du tout satisfait, 10 extrêmement satisfait)
- 2) De 0 à 10, quelle note attribuez-vous au module concernant son utilité dans votre pratique de médecin généraliste ?
- 3) S'il existait un autre module de dermatologie basé sur cette même méthode pédagogique, vous inscriveriez-vous ?

Concernant la première question (satisfaction globale) la moyenne des notes est de 8.

Concernant la seconde question (utilité) la moyenne des notes est de : 8,3.

Enfin, deux des trois médecins sont prêts à s'inscrire à un autre module basé sur cette méthode pédagogique. Le médecin qui a répondu NON a spécifié qu'il jugeait suffisant les cas présentés dans ce module et qu'il préférait se concentrer sur celui existant avant d'envisager d'en réaliser un autre.

Mes confrères m'ont fait des commentaires écrits concernant ce module, les voici :

Commentaire N°1

« Ton outil pédagogique est très intéressant car il s'adresse à des médecins généralistes qui n'ont pas beaucoup de temps à consacrer à leur formation. Les questions à réponses multiples avec une réponse explicative brève mais bien ciblée me paraissent très ludiques et aussi très pratiques. Leur contenu est directement utilisable par le praticien, les cas cliniques exposés étant le « pain quotidien » du MG. J'ai beaucoup apprécié la progression des questions et des réponses qui mise bout à bout en font un contenu très consistant. La qualité des photos et la juxtaposition de l'aspect dermoscopique sur la même page témoignent d'un gros travail de recherche et de sélection iconographique : bravo ! J'avoue avoir beaucoup appris sur les mélanomes et leurs pièges. L'interprétation des aspects dermoscopiques ne me parait pas toujours évidente mais la formation dans le cadre de ce

D.U comprend également des cours par un dermatologue expert. Au total, nul doute que les médecins généralistes intéressés par la dermatologie feront appel à ton module car ils y trouveront beaucoup de réponse à leurs interrogations et surtout une conduite à tenir plus adaptée par l'utilisation de la dermoscopie. »

Commentaire N°2

« Médecin généraliste, j'ai beaucoup apprécié cette approche que vous proposez et ai beaucoup appris en effectuant cet exercice. Une première partie présente quelques fondements anatomiques et physiologiques permettant de mieux comprendre ce qui va suivre et surtout permettant de répondre aux questions de nos patients sur les risques qu'ils encourent en négligeant une surveillance régulière de leur état cutané. Je sais maintenant que certains profils demandent une attention particulière et une plus grande vigilance. Les photos sont ensuite très parlantes et confirment bien que le recours à un avis de spécialiste est parfois nécessaire. J'ai beaucoup apprécié les photos découpées en cadrant permettant de visualiser plusieurs régions corporelles et de choisir les lésions paraissant bénignes ou malignes. Cela répond bien à notre « pain quotidien » devant des lésions souvent multiples et disséminées. Je n'ai pas su répondre à bien des questions mais le principe de répétition à plusieurs jours d'intervalle permet l'apprentissage de façon ludique et sans stress. Cette idée est inhabituelle mais très intéressante. J'ai appris beaucoup dans les questions de « généralités », beaucoup par les photos de lésions typiques malignes, douteuses ou bénignes et les différents cas demandant la conduite à tenir au vue de ces lésions ».

Commentaire N°3

« Ce que j'attends de ce genre de plateforme est de se mettre à la place du généraliste dans son cabinet et donc souvent de prendre une décision seule et avec une incertitude non négligeable. Il ne me semble pas nécessaire de connaître les diagnostics précis, cela étant l'affaire du spécialiste dermatologue. Les questions où il faut réfléchir au degré d'urgence et à l'attitude à adopter face à une image sont excellentes. Il en faudrait plus. La qualité des photos est vraiment excellente et c'est primordial.Les explications lors de la correction sont le plus souvent constructives, me concernant c'était vraimenet bien car je n'ai pas de bases théoriques. Parfois tes questions sont bien sur un plan général mais n'apporte rien en pratique. D'après moi les généralités tiennent une place trop importante. Avec une image donner directement le diagnostic ne me parait pas être ce que l'on attend du généraliste mais plutôt du dermatologue. Encore bravo pour tout ce travail. J'aime l'originalité de ta thèse et le bénéfice direct que nous allons pouvoir en tirer en tant que MG. ».

DISCUSSION

1. E-learning : définition, offre en FMC et preuves d'efficacité dans la littérature.

Pour l'Union européenne [34], la formation en e-learning est « l'utilisation des nouvelles technologies multimédias de l'internet pur améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant d'une part l'accès à des ressources et à des services, d'autres part, les échanges et la collaboration à distance ». En français, les termes employés sont l'apprentissage à distance, la formation à distance(FAD), l'apprentissage en ligne. En anglais, le terme de e-learning regroupe plusieurs concepts :

- -Open and distance learning (ODL) pour qualifier sa dimension ouverte et qui vient du monde de la formation à distance,
- -Computer-mediated communication (CMC) pour traduire les technologies de communication appliquées à la formation (Mail, Forum, Group)
- -Web-base training, pour traduire la technologie dominante sur l'Internet pour la formation
- -Distributed Learning qui traduit une approche pédagogique de type constructiviste et fondée sur la cognition distribuée.

Une norme a rapidement été créée pour qualifier les outils de e-learning, la norme **Sharable Content Object Reference Model (SCORM)** qui implique un cahier des charges rigoureux :

- -accessibilité : capacité de repérer des composants d'enseignement à partir d'un site distant, d'y accéder, de les distribuer à plusieurs autres sites.
- -adaptabilité : capacité à personnaliser la formation en fonction des besoins des personnes et organisations
- -pérennité : capacité de résister à l'évolution de la technologie sans nécessité une reconception, une reconfiguration, un recodage.
- -interopérabilité: capacité d'utiliser dans un autre emplacement et avec un autre ensemble d'outil ou sur une autre plateforme des composants d'enseignement développé dans un site, avec un certain ensemble d'outil ou sur une certaine plateforme.
- -« réutilisabilié » : souplesse permettant d'intégrer des composants d'enseignements dans des contextes et des applications multiples.

Ainsi le e-learning fait partie des technologies de l'information et de la communication pour l'éducation (TICE). Il s'agit d'une méthode innovante qui permet de se former directement grâce à son ordinateur sur des plateformes alliant l'image, l'animation, le son et la vidéo. La formation peut être réalisée sans avoir à se déplacer : l'enseignant vient virtuellement chez

l'apprenant. Il n'y a pas d'interaction en face à face avec un formateur. Un tutorat à distance peut exister avec des outils de type conférences web, forum, chat, e-mail, téléphone. Le **mode d'apprentissage mixte** combine l'e-learning et des sessions en face à face avec des formateurs. Un site statique n'est pas suffisant. L'utilisateur doit sentir une interactivité et des possibilités de feed-back[35]

L'offre de « e-FMC » est inégale en fonction des pays et évolue très vite.

- > En Amérique du Nord elle est très importante. La meilleure source qui permet de rechercher des programmes pour obtenir des crédits de formation est le site : www.cmelist.com qui contient une liste de plus de 300 sites. Le plus grand site américain conçu comme un journal biomédical électronique est Medscape dont il existe une version française. Ce site regroupe différents types de programmes: enregistrement de congrès, de conférences dans des hôpitaux. L'accès est gratuit après enregistrement. Des conférences filmées sont transformées en programme de FMC accréditante sur l'Internet par ajout de pré et post test et de références avec liens interactifs. Uptodate est une base de données d'article très utilisée en FMC. Ce site actualisé, interactif permet de rechercher dans la littérature scientifique des réponses à des questions précises. IL regroupe près de 8 000 thèmes, avec plus de 260 000 références et une base de données sur le médicament. Les utilisateurs qui cherchent une information et suivent un démarche proposé par le site obtiennent des crédits de FMC. Clinicalkey anciennement nommé MDConsult est un outil développé par Elsevier. Il s'agit d'un moteur de recherche récemment mis au point (2015) qui donne accès à des informations médicales, chirurgicales pertinentes. Le MedEdPortal est un immense projet de formation électronique médicale. Il a été mis au point par The association of american medical colleges et contient les archives des écoles de médecine américaine. Il est utile de citer le programme de formation continue de l'american academy of family physicians METRIC: il s'agit d'un outil intelligent qui permet de réaliser une évaluation des pratiques professionnelles.
- ➢ Au Canada, les facultés de médecine ont toutes un centre de développement professionnel continu. Ces centres proposent des solutions d'auto-apprentissage sur l'Internet à destination des professionnels. Les modules réalisés par les 17 universités sont distribués par le site MDcme, disponible en langue anglaise et française. Les modules sont pour la plupart de formation permettant d'acquérir des crédits de FMC.
- ➤ En France des sites ont été développés mais sans qu'un système incitatif (obtention de crédits) ne soit contraignant et la promotion de ces sites est inégale. Un site doit être nommé : www.websurg.com Il s'agit du numéro 1 mondial de e-learning proposant le meilleur programme d'enseignement chirurgical. De nombreuses spécialités médicales ou chirurgicales participant à l'Université Médicale Virtuelle Francophone UMVF ont développé des programmes de formation de qualité par exemple www.e-hematimage.eu/umvf/main.jsp : site dédié à l'étude de cas d'hématologie.

Dans le domaine de la dermatologie, les offres sont de qualité variable. Les **annales de Dermatologie et Vénéréologie** dispose d'un site e-dermato.fr qui propose une démarche interactive de FMC.

Concernant la cancérologie cutanée, Je n'ai retrouvé que deux outils existants lors de mes recherches :

- un module de e-learning nommé « formation à la détection précoce des cancers de la peau » est disponible pour les professionnels de santé sur le site de l'Institut National contre le Cancer (INCA)[14].
- Le **réseau mélanome ouest** a élaboré un site de e-learning dédié au dépistage précoce du mélanome à l'intention des généralistes et des dermatologues. Mais ce site rencontre des problèmes techniques et l'accès est indisponible depuis plusieurs mois [15].

Il n'existe aucun module de e-learning consacré à la formation des médecins généralistes en cancérologie cutanée basé sur la méthode d'éducation espacée que j'ai explicité plus haut. Ainsi mon module constitue un **travail original**.

Mais qu'en est-il de l'efficacité pédagogique de cette méthode dite « d'éducation espacée » ?

En dermatologie, de nombreux modules de e-learning ont été testés et ont montré leur intérêt en formation médicale initiale [9,10,11,12], et dans l'éducation thérapeutique des patients[13].

L'éducation espacée est la méthode de formation en ligne qui a été le plus rigoureusement testée. La plupart des études ont été réalisées en urologie car le fondateur de cette méthode de e-learning est un urologue de la faculté de médecine de Harvard.

L'éducation espacée a montré dans des essais contrôlés que :

- par rapport à un enseignement classique par cours magistraux, elle améliore l'acquisition de connaissance des apprenants lors de la formation médicale initiale [36,37], et dans le contexte de la formation médicale continue [38,39].
- Elle améliore la rétention à long terme d'information [40]
- elle a également montré qu'elle modifie le comportement des professionnels de santé [41 42].
- cette méthode peut aussi augmenter les capacités des apprenants à autoévaluer leurs connaissances
- > elle est efficace pour tester et classer les étudiants [43].

Cette méthode d'éducation espacée a été récemment évaluée en dermatologie par le Dr Boespflug dans une étude prospective contrôlée publié dans JAMA Dermatology[34]. Le Dr Boespflug a créé un module de dermoscopie via la plateforme Qstream[®] et évalué l'efficacité de ce module dans la formation des étudiants inscrits à l'Attestation d'Etudes Universitaires de dermoscopie de l'université Claude Bernard Lyon 1. Son étude a montré

que dans la cadre de la formation médicale continue, un module d'éducation espacée dédié à la dermoscospie, combiné avec des cours magistraux, améliore les performances en dermoscopie des étudiants. Par ailleurs, 92% des étudiants qui ont utilisé le module d'elearning se sont déclarés très ou extrêmement satisfaits par le module. L'assiduité des étudiants inscrits au module a été très importante, avec une moyenne quotidienne de 85% d'étudiants à jour dans leurs questions tout au long de l'année. Par ailleurs cet outil est considéré comme facile à utiliser, ludique et adapté à l'emploi du temps des dermatologues [34].

Ainsi il s'agit d'une méthode pédagogique qui a fait ses preuves.

2. Mon module : limites et perspectives

Le module et l'outil présentent certaines limites.

Il est possible de réaliser les 180 questions via plusieurs types de support : tablette électronique, smartphone, ordinateur. Cependant, lors de l'étude du Dr Boespflug, l'utilisation du smartphone ou de la tablette électronique était associée à de moins bons résultats à l'examen final. Une hypothèse est que la visualisation de l'iconographie était plus difficile via ce type de support. Enfin, la concentration est probablement moindre lorsque l'on utilise une tablette ou un smartphone.

Cette étude appelle donc à une relative prudence vis-à-vis d'un enseignement via ce type de support.

Comme je l'ai expliqué dans la partie méthode, les premières questions que j'ai créées s'apparentent à des questions « de cours ». Elles reviennent sur des notions théoriques concernant les U.V, le rôle des U.V dans la cancérogénèse cutanée, la photoprotection, l'anatomie de la peau. Bien qu'il me semble utile en tant que médecin généraliste de maitriser ces notions, je me suis posée la question de la pertinence de ces items au sein du module. Les médecins généralistes qui ont testé les questions ont des avis partagés :

- les deux médecins retraités les ont appréciées et les ont jugées intéressantes. Elles permettent d'après eux de comprendre les processus à la base de la cancérogénèse et aide à fournir des explications aux patients.
- Ma consœur en exercice les a beaucoup moins appréciées. Elle les jugeait inutiles et ne percevait pas leur intérêt pratique.

Ainsi on s'aperçoit déjà alors que le module n'a été testé qu'auprès de 3 médecins que les besoins et les attentes vis-à-vis d'une formation diffèrent d'un médecin à l'autre. Tandis que certains recherchent une utilité directe dans la pratique quotidienne, d'autres apprécient l'acquisition de notions théoriques. On peut se demander si cette différence correspond à une évolution des pratiques entre deux générations de médecin (l'une en exercice, l'autre retraitée). Ceci incite à évaluer le module et son contenu à travers une étude qualitative avec une population de médecin généraliste représentative de la population générale des généralistes (médecin de ville, médecin de campagne...)

Par ailleurs, le module demande à être affiné. Certains items n'ont pas ou peu été abordés comme : les localisations particulières : ongles, paumes des mains et plantes des pieds, muqueuses orales et génitales et le diagnostic des lésions cutanées chez les personnes de couleur. Concernant la dermoscopie, il s'agit avant tout d'une initiation. D'après moi le module d'e-learning ne présente pas suffisamment de cas pour prétendre former à lui seul à la dermoscopie Cependant il est très important de garder à l'esprit que ce module fait partie intégrante d'un D.U et qu'il s'intègre à un enseignement combinant des cours magistraux présentiel et du matériel pédagogique numérique. C'est également dans la cadre d'un enseignement combiné que le Dr Boespflug l'a testé car son module s'intégrait à la formation de l'AEU de dermosocpie.

L'iconographie, issue de la bibliothèque de photos du Pr Dalle et du Pr Thomas, est le reflet de l'activité du service de dermatologie du CHU de Lyon Sud, qui est différente de celle d'un médecin généraliste. De ce fait, il est possible qu'il y est une surreprésentation de lésions rares ou particulièrement difficiles et une sous-représentation des lésions bénignes qui sont fréquemment rencontrées par le médecin généraliste et qui pourtant peuvent lui poser des problèmes.

Une perspective de travail intéressante serait d'après moi d'affiner le contenu de ce module en consultant les cas cliniques soumis à la télé expertise à Lyon qui reflète peutêtre plus fidèlement les cas qui sont difficiles pour les médecins en médecine ambulatoire.

Le site « my HCL PRO » https://myhclpro.sante-ra.fr/ permet de demander un avis aux médecins dermatologue du service du Pr Thomas. Il fonctionne et chaque jour des situations cliniques posant un problème diagnostic ou de prise en charge sont soumis à l'avis de ses experts. On pourrait sélectionner certains de ces cas pour les intégrer au module. Ainsi il disposerait de situations rencontrées dans la réalité et répondrait davantage aux besoins en formation des médecins.

Il n'existe pas à ma connaissance d'études qui prouvent une modification des pratiques professionnelles suite à une formation par e-learning en dermatologie. Mon expérience personnelle me laisse à penser qu'un médecin formé au diagnostic précoce des cancers cutanés modifie ses pratiques. Auparavant, quand mes connaissances dans le domaine étaient très limitées, je n'effectuais pas de dépistage, je ne ciblais pas dans ma patientèle les patients particulièrement à risque, je ne participais pas à la prévention primaire et secondaire des cancers cutanés. A présent, étant sensibilisée au dépistage, j'informe mes patients, je cible ceux à risque et leur propose un examen de dépistage au cabinet. J'ai sur le dernier mois diagnostiqué plusieurs lésions pré carcinomateuse. Une personne âgée que j'avais vue à de nombreuses reprises l'année dernière avait un carcinome épidermoïde sur le bras, bien visible mais que je n'avais alors pas diagnostiqué. Durant mon externat, un médecin hospitalier m'avait dit : « on ne trouve que ce que l'on cherche, on ne cherche que ce que l'on connait ». Je pense effectivement que des médecins généralistes bien formé au diagnostic des cancers cutanés permettraient d'améliorer la prise en charge précoce des mélanomes.

3. Les spécificités de la FMC en médecine générale

Nous savons aujourd'hui que les connaissances dans un domaine particulier double tous les six ou sept ans et que les connaissances scientifiques doublent tous les deux ans ; ce qui sous-tend qu'un professionnel sera dépassé cinq ans après avoir terminé sa formation s'il n'entre pas dans un processus d'apprentissage à vie.

La médecine évolue vite. Le médecin, comme tout professionnel, se doit de mettre à jour ses connaissances. Ce devoir est devenu une obligation légale dans le cadre de la formation médicale continue (FMC) depuis l'ordonnance d'Avril 1996 qu'a instaurée Monsieur Juppé. L'article 11 du code de Déontologie médicale dit « tout médecin doit entretenir et perfectionner ses connaissances ; il doit prendre toutes dispositions nécessaires pour participer à des actions de formation continue. Tout médecin participe à l'évaluation des pratiques professionnelles ». En France la loi HPST a réuni sous le vocable Développement Professionnel Continu(DPC) les obligations réglementaires de formation médicale continue et d'évaluation des pratiques professionnelles(EPP).

La très large majorité des médecins en exercice estiment la FMC nécessaire à des soins de qualité optimale. Mais comment se forment les médecins généralistes ?

En France en 1987 sous l'impulsion de la société française de médecine générale, une méthode innovante est apparue : **le groupe de pair** [44] Il s'agit de médecins généralistes organisés en petits groupes (de 5 à 12) qui se réunissent régulièrement, sans hiérarchie entre eux, dans un climat de confiance, favorisant la liberté de parole. Au cours de ce groupe de pairs, ils font une analyse argumentée de la pratique quotidienne, fondée sur un cas clinique tiré au sort en s'appuyant sur l'expertise collective et sur les recommandations de bonnes pratiques. Le médecin analyse rétrospectivement sa pratique en prenant conscience du cheminement de sa décision dont il fera in fine le récit aux autres. L'objectif de ses groupes de pairs est d'étudier et de critiquer sa pratique dans le but d'améliorer la qualité des soins proposés à ses patients.

Le groupe de pair est un bel exemple de **l'approche réflexive** qui fait souvent défaut au FMC dite « conventionnelle ». L'approche réflexive consiste à caractériser la manière dont l'action est organisée, à penser ce qui pousse à l'action, à formaliser ses savoirs pour les rendre lisibles et visibles de tous. Perrenoud [45] considère la réflexivité selon trois niveaux : le premier fait référence à une aptitude à réfléchir dans l'action ; le deuxième à une aptitude à réfléchir sur l'action lorsque celle-ci est terminée et le troisième à développer une réflexion sur les systèmes qui pilotent nos actions. D'après lui la pratique réflexive permet de « résoudre un problème, comprendre une situation complexe, s'interroger sur sa pratique et imaginer de nouvelles façon d'améliorer sa performance ».

A côté des méthodes programmées, structurées de FMC auxquelles participent les médecins, ceux-ci se forment quotidiennement plus ou moins consciemment à travers leur exercice professionnel. En effet, on peut se demander si à travers les discussions entre confrères généralistes autour d'un patient, à travers les échanges avec les médecins spécialistes, à la lecture des courriers et des comptes rendus d'hospitalisation, lors d'un avis téléphonique auprès d'un confrère, lors d'une prise en charge conjointe avec des membres

du corps paramédical, lorsque l'on accueille un étudiant en stage et qu'on l'observe ou qu'il nous observe dans notre pratique et nous interroge sur notre prise en charge, il n'existe pas une part importante de formation.

Finalement nous nous formons quotidiennement de façon informelle, souvent sans même en avoir conscience. C'est ce que le Professeur Max Budowski[46] tente de montrer dans une thèse de science qui aborde la question des apprentissages informels en médecine générale.

CONCLUSION

L'incidence des cancers cutanés ne cesse de croitre depuis plus de 30 ans. Celle du mélanome a plus que triplée entre 1980 et 2005, le plaçant actuellement en France à la neuvième place des cancers les plus fréquents. Concernant le mélanome, l'enjeu est de taille puisque diagnostiqué à un stade précoce, il est curable par un traitement chirurgical adapté. En revanche, à un stade tardif, le mélanome est encore associé à une mortalité importante en dépit des progrès significatifs apportés par les immunothérapies et les thérapies ciblées. Le médecin généraliste a un rôle clé à jouer dans le dépistage précoce des cancers cutanés. Pour ce faire, une formation adaptée à l'emploi du temps, ludique, interactive, répondant aux besoins de formation est indispensable. C'est pourquoi nous avons mis au point un module de e-learning basé sur le principe de l'éducation espacée qui a fait ses preuves en termes d'acquisition des connaissances. Ce module constitué de 180 questions/cas clinique répond à 22 objectifs de formation II a été créé spécifiquement pour la médecine de soins primaires Il s'intègre à un enseignement complet dans le cadre du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée. Le module a été testé auprès de 3 médecins généralistes. Il s'agit d'un travail original qui présente un vrai intérêt pratique pour la profession. Une perspective intéressante serait de constituer un groupe de travail de médecins généralistes afin de sélectionner les cas les plus pertinents et enrichir le module à partir des cas soumis à la téléexpertise du service d'onco-dermatologie de Lyon Sud.

CONCLUSIONS

Le diagnostic précuce du mélanome constitue ur enjeu majeur de santé publique. Diagnostique tôt, il est curable par un traitement chirurgicul adapté. En revanche au stade métastatique le mélanome est encore associé à une mortalité importante malgré les progrès significatifs apportés par les immunothérapies. Quant aux carcinomes le diagnostic précoce chez une population âgée et fragile constitue un onjeu majeur de santé publique. Le médecin généraliste a un rôle majeur à jouer dans ce dépistage. Mais pour cela, il doit être formé. Le e-learning est une méthode qui a fait ses preuves dans la formation médicale en particulier en dermatologie. J'ai donc élaboré via une plateforme de c-learning nommée Ostream un module de formation constitué de 180 cas cliniques. Ces cas riches en iconographies s'intègrent à un enseignement complet dans le cadre du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée de la Faculté de médecine de Lyon Sud. Chaque cas a été validé par un professeur de dermatologie et un médecin dermatologue et testé par trois médecins généralistes. Ce mode d'apprentissage est considéré comme facile, ludique et adapté à l'emploi du temps des médecins. D'autres perspectives de développement peuvent s'envisager : module de dermatologie générale, apprentissage de la sémiologie radiologique aux étudiants en médecine.

Vu, Le Doyen de la Faculté de Médecine et de Maïeutique Lyop-Sud Charles Méricux

· Curole BURILLON

GROUPEMENT HOSPITALIER SUD CENTRE HOSPITALIER LYON SUBSSIDENT de la Thèse 69495 PIERRE BENITE (Nom et signature)

Service de Dermafologie DA CA Prafesseur DALLE Stéphane N° RPPS 10003122977

> Vu et Permis d'imprimer Lyon, le 03 /4 (12015

Vu, le Président de l'Université Le Président du Comité de Coordination des Etudes Médigafés

Professeur François-Noël GILLY

BIBLIOGRAPHIE

- 1 Grange F. Epidémiologie des cancers cutanés in B. Guillot. Dépistage et cancers cutanés. Collection Dépistage et cancer sous la direction de Daniel Serin. Springer- Verlag France, Paris 2008.
- 2 Binder-Foucard F, Bélot A, Delafosse P, Remontet L, Woronoff A, Bossard N, et al. Estimation nationale de l'incidence et de la mortalité par cancer en France entre 1980 et 2012, InVS, juillet 2013.
- 3 HAS. Stratégie du diagnostic précoce du mélanome. Recommandations en santé publique, octobre 2006.
- 4 HAS/INCa. Facteurs de retard au diagnostic du mélanome cutané. Rapport d'orientation, juillet 2012.
- Grange F, Hedelin G, Halna J.-M., Grall J.-C., Kirstetter H., Guillaume J.-C. Evaluation d'une campagne de formation des médecins généralistes et des médecins du travail au dépistage du mélanome dans le Haut-Rhin. Ann Dermatol. et Vénéréol., volume 132, Issue 12, Part 1, Dec. 2005, p 956-961
- Grange F, Woronoff A, Bera R, Colomb M, Lavole B, Fournier E, Arnold F, Barbe C. Efficacité d'une campagne de formation des médecins généralistes au diagnostic précoce du mélanome : étude pilote en Champagne-Ardenne. Ann Dermatol. et Vénéréol., volume 140, Dec. 2013, p 404-405.
- Halioua B, Outa B, Tibi M, Wolkenstein P, Chosidow O. Dépistage des cancers cutanés en médecine générale : analyse des pratiques, des besoins, et des difficultés rencontrées. Ann Dermatol. et vénéréol, volume 141 n°12S, Dec 2014, p324-325.
- 8 Maisonneuve H, Chabot O. L'internet en formation médicale continue: aussi efficace que les formations dites présentielles. Presse Med.2009;38:1434-1442.
- 9 Cipriano SD, Dybbro E, Boscardin CK, Shinkai K, Berger TG. Online learning in a dermatology clerkship: piloting the new American Academy of Dermatology Medical Student Core Curriculum. J Am Acad Dermatol.2013 Aug;69(2):267-72
- 10 McCleskey PE.Clinic teaching made easy: a prospective study of the American Academy Of dermatology core curriculum in primary care learners. J Am Acad Dermatol.2013 Aug;69(2):273-9.
- Soirefmann M, Comparin C,Boza J,Wen CL,Cestari TF. Impact of a cybertutor in dermatological teaching. Int J Dermatol. 2013 Jun;52(6):722-7
- Singh DG, Boudville N, Corderoy R, Ralston S, Tait CP. Impact on the dermatology educational experience of medical students with the introduction of online teaching support

modules to help address the reduction in clinical teaching. Australas J Dermatol. 2011 Nov;52(4):264-9

- Aneja S, Brimhall AK, Kast DR, Carlson D, Cooper KD, et al. Improvement in patient performance of skin self-examinations after intervention with interactive education and telecommunication reminders: a randomizes controlles study. Arch Dermatol.2012 Nov;148(11):1266-72
- 14 INCa: <u>www.e-cancer.fr</u>: Module de formation multimedia de detection précoce des cancers de la peau à destination des professionnels de santé : (<u>http://www.e-cancer.fr/depistage/cancer-de-la-peau</u>).
- Aubert-Wastiaux H, Quereux G,Blanchere JP, Sassolas B, Moureaux P, Renault JJ, Jumbou O, Cary M, Lequeux Y, Creno B: Création d'un site de e-learning sur le mélanome à l'intention des médecins généralistes et des dermatologues. Nouv Dermatol 2010 ;29 :381-385.
- Pashler H,Rohrer D,Cepeda NJ, Carpenter SK. Enhancing learning and retarding forgetting: choices and consequences. Psychonomic bulletin and review 2007; 14(2):187-93
- 17 Baghdady M, Carnahan H, Lam EWN, Woods NN. Test-enhanced learning and its effect on comprehension and diagnostic accuracy. Med Educ. 2014.
- 18 Site internet de l'Université Médicale Virtuelle Francophone: <u>www.umvf.org/</u>
- 19 Saurat JM, Lachapelle JM, Lipsker D, Thomas L. Dermatologie et infections sexuellement transmissibles, 5 ème édition, MASSON, 2009, 1176p.
- 20 Braun RP, Thomas L. Atlas de dermoscopie, Elsevier Masson , Atlas de dermatologie,2006,204p.
- 21 Kittler H, Rosendahl C. Dermatoscopie, une méthode fondée sur l'analyse des patrons, Sauramps Eds, 322p.
- Giet D. Ecologie des soins médicaux, carré de white, soins primaires et médecine générale. Rev Med Liege 2006 ; 61 : 5-6 : 277-284.
- 23 HAS : Stratégie du diagnostic précoce du mélanome. Guide du médecin traitant, 2006.
- 24 HAS : Tumeur maligne, affection maligne du tissu lymphatique ou hématopoïétique. Mélanome cutané. Février 2008.
- 25 HAS : condition de réalisation des actes d'exérèse de lésion superficielle de la peau, juillet 2007.
- 26 HAS : recommandations pour la pratique clinique. SOR 2005 pour la prise en charge des patients atteints d'un mélanome cutané M0.
- 27 HAS : dermatoscopie (dermoscopie) pour surveillance cutanée, novembre 2007.

- 28 HAS: réunion de concertation pluridisciplinaire en cancérologie, juin 2006.
- 29 HAS : recommandation pour la pratique clinique. Prise en charge diagnostique et thérapeutique du carcinome basocellulaire de l'adulte, Mars 2004.
- 30 HAS/INCa : recommandation de bonne pratique : carcinome épidermoïde cutané : prise en charge diagnostique et thérapeutique.
- Afssaps : produits cosmétiques de protection solaire, rapport de synthèse élaboré par le groupe de réflexion de l'Afssaps sur les produits de protection solaire, janvier2006.
- Afssaps : recommandations européenne. Mise à jour portant sur les conditions d'étiquetage des produits de protection solaire, janvier 2007.
- 33 Site internet du réseau mélanome Ouest : www.reseau-melanome-ouest.com/
- Boesflug A,Guerra J,Dalle S,Thomas L. Enhancement of customary dermoscopy education with spaced education e-learning: a prospective controlled trial. JAMA dermatol, 2015.
- 34 Direction générale de l'éducation et de la culture. Commission européenne. Elearning-Faire mieux pour l'Europe. Office des publications officielles des communautés européennes. Luxembourg 2003.
- 35 HAS: développement professionnel continu (DPC), fiche méthode, E-learning. Evaluation et amélioration des pratiques. Mai 2010.
- 36 Kerfoot BP, DeWolf WC,Masser BA, Church PA, Federman DD. Spaced education improves the retention of clinical knowledge by medical students: a randomized controlled trial. Med Educ. 2007 Jan; 41(1):23-31
- Kerfoot BP, Amstrong EG, O'Sulilivan PN. Interactive spaced education to teach the physical examination: a randomized controlled trial. J Gen Intern Med.2008 Jul; 23(7):973-8
- 38 Kerfoot BP, Kearnay MC, Conelly D, Ritchey ML.Interactive spaced education to assess and improve knowledge of clinical practice guidelines: a randomized controlled trial. Ann Surg. 2009 May; 249(5):744-9.
- Long A, Kerfoot BP, Chopra S, Shaw T. Online spaced education to supplement live courses. Med Educ. 2010 May; 44(5):519-20.
- Kerfoot BP.Learning benefits of on-line spaced education persist for 2 years. J Urol 2009 Jun; 181(6):2761-3.
- Kerfoot BP, Lawler EV, Sokolovskaya G, Gagnon D, Conlin PR; Durable improvements in prostate cancer screening from online spaced education a randomized controlled trial. Am J Prev Med. 2010 Nov; 39(5):472-8

- Shaw T, Long A, Chopra S, Kerfoot BP. Impact on clinical behavior face-to-face continuing medical education blended with online spaced education: a randomized controlled trial. J Contin Educ Health Prof.2011;31(2):103-8.
- Kerfoot BP, Baker H, Pangaro L, Agarwal K, Taffet G, Mechaber AJ; An online spaced-education game to teach and assess medical students: a multi-institutional prospective trial. Acad Med J Assoc Am Med Coll 2012 oct;87(10):1443-9.
- Site internet de la Société Française de Médecine Générale : Le groupe de pair disponible sur : www.sfmg.org/groupe_de_pairs/
- 45 Perrenoud, P. (2001a). *Développer la pratique réflexive dans le métier d'enseignant.* Paris: ESF.
- Budowski Max Apprentissage coopératif et apprentissage non formel : une contribution pour l'acquisition et l'amélioration des compétences des médecins de famille. Thèse, résumé disponible sur : http://www.theses.fr/s87132

ANNEXE 1: liste des objectifs du module de e-learning

- Connaître les différents types de rayonnement Ultra-Violet (U.V), leurs principaux effets cutanés, savoir expliquer aux patients le rôle des U.V dans l'apparition des cancers cutanés.
- 2) Savoir reconnaître les signes cliniques du vieillissement photo-induit.
- 3) Savoir déterminer le phototype d'un patient.
- 4) Savoir prodiguer les principes de photo protection et les adapter au phototype du patient.
- 5) Repérer les patients à risque de carcinomes basocellulaires et épidermoïde au sein de sa patientèle.
- 6) Connaître les facteurs de risque de mélanome cutanés et cibler les patients à risque au sein de sa patientèle.
- 7) Connaître les situations professionnelles à risque de cancers cutanés.
- 8) Epidémiologie des cancers cutanés.
- 9) Principes de l'examen cutané : démarche analytique visuelle : règle ABCDE ; démarche cognitive globale : « vilain petit canard ».
- 10) Savoir diagnostiquer des lésions pré-cancéreuses : kératose actinique, maladie de Bowen, chéilite actinique chronique de la semi-muqueuse labiale.
- 11) Savoir reconnaître les signes cliniques de transformation d'une lésion précancéreuse.
- 12) Savoir diagnostiquer les différents types cliniques de carcinomes cutanés : carcinome basocellulaire nodulaire, superficiel, sclérodermiforme, carcinome épidermoïde ulcéro-végétant, bourgeonnant, verruqueux.
- 13) Discuter les principaux diagnostics différentiels des carcinomes épidermoïde et basocellulaire: psoriasis, eczema nummulaire, dermatophytie, lichen, verrue vulgaire, ulcération traumatique, cicatrice banale.
- 14) Connaître les principes de prise en charge des carcinomes cutanés et le risque évolutif.
- 15) S'assurer de la surveillance des patients aux antécédents de carcinomes cutanés.
- 16) Savoir diagnostiquer les différents types de mélanomes cutanés.

- 17) Connaître les principes de prise en charge du mélanome cutané non métastatique (chirurgie exérèse, analyse histologique, indice de Breslow, reprise des berges, ganglion sentinelle) ainsi que les principes de surveillance.
- 18) Discuter les principaux diagnostics différentiels du mélanome cutané : carcinomes, kératose séborrhéique, dermatofibrome, botriomycome, angiome thrombosé,naevus bleu, nævus de Spitz-Reed, nævus de Clark, lentigo actinique.
- 19) Discuter de la conduite à tenir devant une lésion pigmentée.
- 20) Nævus congénitaux : risque de transformation maligne et surveillance indispensable.
- 21) Initiation à la dermoscopie et à la surveillance par vidéodermoscopie numérique.

ANNEXE 2 : exemples de question classés par objectif

4. Objectif N°1

Connaître les différents types de rayonnement Ultra-Violet (U.V), leurs principaux effets cutanés, savoir expliquer aux patients le rôle des U.V dans l'apparition des cancers cutanés.

Cochez la(les) réponse(s) exactes

- Le rayonnement solaire est constitué de 56% de rayons infra-rouges, 39% de rayon visibles et 5% de rayons UV.
- o Il existe 3 types de rayons UV: UVA, UVB et UVC.
- Les UVA sont arrêtés par l'épiderme et sont très énergétiques
- o Les UVB représentent 95% à 99% des UV à la surface de la terre.
- o La couche d'ozone absorbe une grande partie des UVB.

Réponse:

- Le rayonnement solaire est constitué de 56% de rayons infra-rouges, 39% de rayon visibles et 5% de rayons UV.
- Il existe 3 types de rayons UV: UVA, UVB et UVC.
- La couche d'ozone absorbe une grande partie des UVB.

Les UVC sont arrêtés par la couche d'ozone. Une grande partie des UVB est absorbée par la couche d'ozone. Les UVA (95% à 99% des UV à la surface de la terre), traversent le verre, sont arrêtés par le derme. Les UVB (1% à 5% des UV) sont arrêtés par le verre, les nuages et l'épiderme et sont très énergétiques.

Cochez la(les) réponse(s) exactes

- Seuls les UVB sont responsables des cancers cutanés.
- o Les UVA pénètrent jusqu'au derme et provoquent un vieillissement cutané.
- Les effets aigus et cumulés des UV altèrent les noyaux des mélanocytes et kératinocytes à l'origine de mutation somatiques et de cancers cutanés.
- L'héliodermie correspond au vieillissement induit par le soleil et constitue un facteur de risque de cancers cutanés.

Réponse :

Les UVA pénètrent jusqu'au derme et provoquent un vieillissement cutané

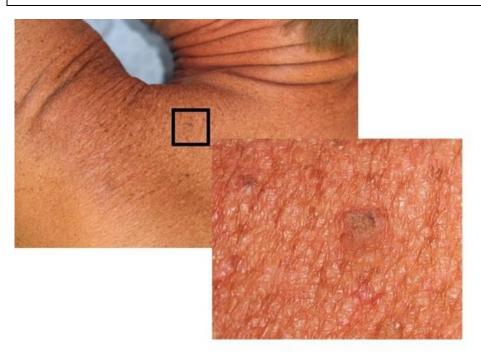
- Les effets aigus et cumulés des UV altèrent les noyaux des mélanocytes et kératinocytes à l'origine de mutation somatiques et de cancers cutanés.
- L'héliodermie correspond au vieillissement induit par le soleil et constitue un facteur de risque de cancers cutanés

On sait aujourd'hui que les UVA participent à la photo carcinogénèse et au vieillissement cutané. Les UVA sont cancérigènes en induisant des réactions oxydatives, et des mutations au niveau de l'ADN des cellules du derme. Les UVB provoquent érythèmes, coups de soleil, modification de l'ADN et cancers cutanés.

5. Objectif N°2

Savoir reconnaître les signes cliniques du vieillissement photo-induit, du vieillissement intrinsèque.

Concernant ce patient, cochez les affirmations qui vous paraissent exactes:



- Ce patient présente de nombreuses éphélides
- Ce patient présente un bronzage qui lui confère une protection vis à vis des cancers cutanés.
- La lésion est une kératose séborrhéique. Je ne propose aucune surveillance au patient.
- o Il s'agit d'un patient à risque qui présente une peau insolée. Je propose d'explorer cette lésion par dermoscopie pour une aide au diagnostic.

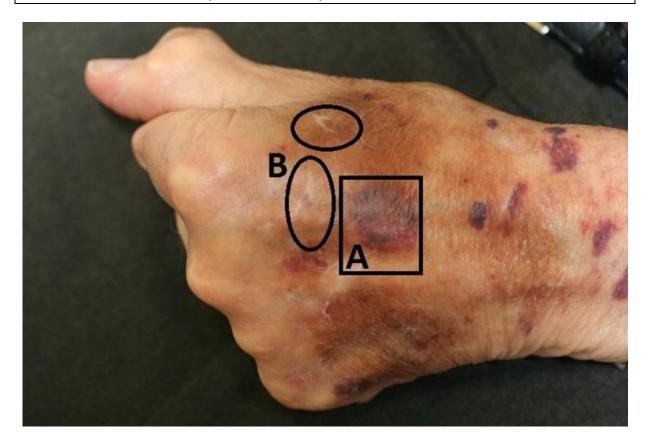
Réponse :

- Ce patient présente de nombreuses éphélides
- Il s'agit d'un patient à risque qui présente une peau insolée. Je propose d'explorer cette lésion par dermoscopie pour une aide au diagnostic.

L'examen cutané de ce patient révèle qu'il s'expose de façon excessive au soleil. La peau est insolée, elle parait sèche, rugueuse, le relief cutané s'approche de celui d'une personne âgée. La présence d'éphélides révèle une exposition aux UV. Il s'agit donc d'un patient à

risque de cancer cutané. La prudence semble de mise et la dermoscopie permettra d'affirmer ou non le caractère bénin de cette lésion.

Concernant la photo suivante, quelles affirmations sont exactes?



- o La lésion A correspond à un hématome
- o La lésion A correspond à un purpura sénile de Bateman
- o La lésion A est un angiome
- o Les lésions A et B ne résultent pas d'un traumatisme

Réponse:

- o La lésion A correspond à un purpura sénile de Bateman
- o Les lésions A et B ne résultent pas d'un traumatisme

Les pseudo-cicatrices stellaires (lésions B) ne sont pas traumatiques. Elles résultent d'une déchirure du derme sans brèche épidermiques. Elles sont indélébiles et sont associées fréquemment au purpura sénile de Bateman qui lui résulte d'une fragilité vasculaire. Ils correspondent à des signes cliniques du vieillissement cutané intrinsèque.

6. Objectif N°3

Savoir déterminer le phototype d'un patient

A quel phototype correspond la personne sur cette photo ?



Réponse : Phototype 1

	PHOTOTYPE	CARACTÉRISTIQUES	RÉACTION AU SOLEIL	CONSERS DE PROTECTION
1	传	Peau très blanche Cheveux roux ou blonds Yeux bleus/verts Souvent des tâches de rousseur	Coups de soleil systématiques Ne bronze jamais, rougit toujours	Exposition fortement déconseillée Rester à l'ombre le plus possible, ne pas chercher à bronzer, ne jamais s'exposer entre 12 h et 16h Au soleil, protection maximale indispensable: vètements, chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS très haute protection (50+)
2	4	Peau claire Cheveux blonds/roux à châtains Yeux clairs à bruns Parfois apparition de tâches de rousseur	Coups de soleil fréquents Bronze à peine ou très lentement	
3	4	Peau intermédiaire Cheveux châtains à bruns Yeux bruns	Coups de soleil occasionnels Bronze graduellement	Exposition prudente et progressive Éviter le soleil entre 12 h et 16 h Au soleil, haute protection recommandée: vêtements, chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS haute protection (30 - 50) ou protection moyenne (15 à 25)
4	4	Peau mate Cheveux bruns/noirs Yeux bruns/noirs	Coups de soleil occasionnels lors d'expositions intenses Bronze bien	
5	=	Peau brun foncé Cheveux noirs Yeux noirs	Coups de soleil rares Bronze beaucoup	Exposition progressive Éviter le soleil entre 12 h et 16 h Au soleil, protection recommandée : chapeau, lunettes de soleil, crème solaire indice FPS protection moyenne (15 à 25)
6	+	Peau noire Cheveux noirs Yeux noirs	Coups de soleil très exceptionnels	

7. Objectif N°4

Savoir prodiguer les principes de photo -protection et les adapter au phototype du patient.

Cochez la(les réponse(s) correcte(s):

- Les conseils de photo protection doivent être prodigués dès l'enfance et renouveler tout au long de la vie.
- Il faut privilégier la protection vestimentaire: chapeau à bord larges, vêtements couvrants, lunettes...
- o Les écrans solaires constituent la première ligne de protection.
- Les verres des fenêtres protègent efficacement contre les UVB et UVA

Réponse :

- Les conseils de photo protection doivent être prodigués dès l'enfance et renouveler tout au long de la vie.
- Il faut privilégier la protection vestimentaire: chapeau à bord larges, vêtements couvrants, lunettes...

L'exposition solaire pendant l'enfance joue un rôle majeur dans la survenue des cancers cutanés. Les conseils visent à promouvoir des comportements raisonnables: éviter l'exposition entre 11 et 15h, rester à l'ombre, privilégier la protection vestimentaire. Les crèmes constituent une dernière ligne de protection. Les UVA ne sont pas stopper par le verre et pénètrent profondément la peau jusqu'au derme.

Pour qu'un produit de protection solaire soit efficace, il faut:

- Qu'il soit très protecteur uniquement vis à vis des UVB car ce sont eux qui sont responsables des coups de soleil.
- o Qu'il soit protecteur vis à vis des UVB et des UVA.
- Qu'il soit appliqué de façon homogène en quantité suffisante et renouvelé au moins toutes les 2h.
- Qu'il soit adapté au phototype cutané: plus le phototype est clair, plus le FPS doit être élevé.

Réponse :

- Qu'il soit protecteur vis à vis des UVB et des UVA.
- Qu'il soit appliqué de façon homogène en quantité suffisante et renouvelé au moins toutes les 2h.
- Qu'il soit adapté au phototype cutané: plus le phototype est clair, plus le FPS doit être élevé.

Attention, l'utilisation d'une crème solaire ne doit en aucun cas induire les utilisateurs à augmenter leur durée d'exposition.

8. Objectif N°5, N°6 et N°7

Repérer les patients à risque de carcinomes basocellulaires et épidermoïde au sein de sa patientèle.

Connaître les facteurs de risque de mélanome cutanés et cibler les patients à risque au sein de sa patientèle.

Connaître les situations professionnelles à risque de cancers cutanés.

Parmi les propositions suivantes, cochez celle(s) qui prédispose(nt) à un cancer cutané.

- Les plaies chroniques.
- o Une cicatrice ancienne de brûlure.
- Une immunodépression
- o L'intoxication professionnelle ou accidentelle à l'arsenic
- o La radiodermite chronique
- Un traitement prolongé par PUVAthérapie
- Une exposition chronique aux hydrocarbures polycycliques aromatiques
- Les génodermatoses: xeroderma pigmentosum, l'albinisme, le syndrome de hamartomes basocellulaires.

Réponse :

Tous ces états prédisposent à un cancer cutané de type carcinome épidermoïde ou basocellulaire

Le dépistage systématique du carcinome épidermoïde est recommandé pour: (plusieurs réponses possibles)

- Les patients âgés de 50ans présentant des facteurs de risque
- Les personnes de 50ans ayant bénéficié d'une radiothérapie
- Les patients de 50 ans de phototype clair.

<u>Réponse</u> : Les trois affirmations sont justes.

Le dépistage systématique du carcinome épidermoïde est recommandé à partir de 50 ANS pour les personnes présentant des FACTEURS DE RISQUE qui sont les suivants:

- o phototype clair I et II
- o exposition solaire ou photothérapie importante
- o exposition aux autres carcinogènes cutanés : arsenic, hydrocarbure polycyclique aromatique...
- o héliodermie
- radiothérapie

- o transplantation d'organe
- o ulcération ou inflammation cutanée chronique
- ATCD de cancer cutané

Parmi les professions suivantes, laquelle (lesquelles) constituent un risque de développer un mélanome?

- Agriculteur
- o métier du BTP
- o soudeurs à l'arc
- o manipulateur radio
- o Imprimerie, plasturgie

Réponse :

- o Agriculteur
- o métier du BTP
- o soudeurs à l'arc
- o Imprimerie, plasturgie

Le risque professionnel concernant le mélanome est lié à *l'exposition aux UV*. Ainsi tous les métiers :

- o exposant de façon *prolongée au soleil*: marin, agriculteur, BTP, moniteur de ski...
- o les soudeurs à l'arc
- o les métiers utilisant la *photopolymérisation*: imprimerie, plasturgie

constituent un risque professionnel de développer des mélanomes et aussi des carcinomes cutanés.

Parmi les situations suivantes, laquelle (ou lesquelles) est (sont) à risque de mélanome?

- o Patient de 50 ans, de phototype clair, paysagiste.
- o Un enfant, porteur d'un nævus congénital de petite taille.
- o Patiente de 20 ans, avec un antécédent de mélanome chez sa sœur.
- o Patient de 40 ans porteur de nombreux nævi > 50.
- o Patiente de 40 ans, ayant bénéficié d'une greffe rénale.
- o Patient de 60 ans ayant un antécédent de carcinome épidermoïde cutané.

Réponse :

- o Patient de 50 ans, de phototype clair, paysagiste.
- o Patiente de 20 ans, avec un antécédent de mélanome chez sa sœur.
- Patient de 40 ans porteur de nombreux nævi > 50.

- o Patiente de 40 ans, ayant bénéficié d'une greffe rénale.
- o Patient de 60 ans ayant un antécédent de carcinome épidermoïde cutané.

Les facteurs de risque de mélanome sont les suivants:

- Le principal: l'exposition aux UV naturels ou artificiels: en particulier dans l'enfance et l'adolescence avec ATCD de nombreux coups de soleil.
- o nombreux nævi> 50, syndrome du naevus atypique, présence d'un nævus congénital de grande taille > 20cm de diamètre.
- o Phototype I et II
- o immunodépression, immunosupression
- o xeroderma pigmentosum
- o ATCD personnel de mélanome ou de cancer cutané: carcinome épidermoïde ou basocellulaire.
- ATCD familiaux de mélanome chez au moins 2 apparentés au premier degré (parent, frère, sœur, enfant).

Epidémiologie des cancers cutanés

Concernant les carcinomes épidermoïdes, cochez les affirmations correctes:

- Il existe un sexe ratio de 1/2.
- o L'incidence actuelle en France est de 30/100000 habitants par an.
- o L'âge moyen au diagnostic est de 50 ans.
- o L'incidence est 10 fois supérieure pour les personnes âgées de plus de 75 ans.

Réponse :

- L'incidence actuelle en France est de 30/100000 habitants par an.
- o L'incidence est 10 fois supérieure pour les personnes âgées de plus de 75 ans.

Concernant le carcinome épidermoïde:

Le sexe ratio est de 2/1 autrement dit: deux hommes pour une femme. L'incidence est en nette augmentation du fait de l'allongement de la durée de vie et des habitudes de vie avec une augmentation des temps d'exposition solaire. L'âge moyen au diagnostic est de 76 ans.Il s'agit d'un problème majeur de santé publique du fait de l'incidence et de la prévalence en nette augmentation et de la population touchée qui est âgée est vulnérable.

Concernant le mélanome cutané, cochez les propositions correctes:

- o Près de 80 000 cancers cutanés sont diagnostiqués chaque année.
- L'incidence des mélanomes a plus que triplé entre 1980 et 2005.
- o Chez la femme la mortalité par mélanome est en augmentation.
- Chez l'homme le mélanome se situe au premier rang des cancers en France en termes d'augmentation d'incidence
- o Environ 1600 personnes sont décédées en 2012 d'un mélanome cutané.

<u>Réponse</u>:

- o Près de 80 000 cancers cutanés sont diagnostiqués chaque année.
- L'incidence des mélanomes a plus que triplé entre 1980 et 2005.
- Chez l'homme le mélanome se situe au premier rang des cancers en France en termes d'augmentation d'incidence
- o Environ 1600 personnes sont décédées en 2012 d'un mélanome cutané.

Chez la femme, la mortalité par mélanome est en diminution en France de 1.8% entre 2005 et 2012. Cette diminution s'explique essentiellement par le dépistage précoce qui permet de détecter les mélanomes cutanés suffisamment tôt pour pouvoir les soigner.

Principes de l'examen cutané : démarche analytique visuelle : règle ABCDE ; démarche cognitive globale : « vilain petit canard ».

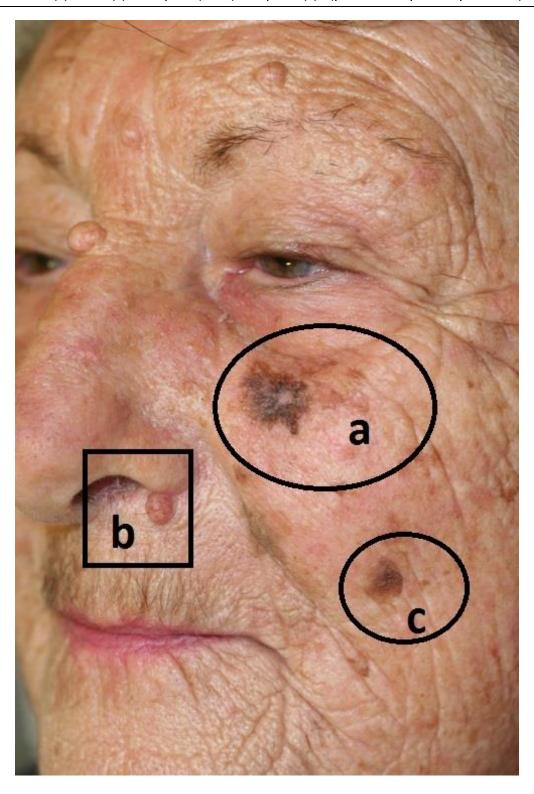
Une patiente de 33 vous consulte devant la modification d'une lésion pigmentée présente depuis environ 2 ans. Cette lésion vous parait-elle suspecte?



Réponse : OUI

Lésion cliniquement suspecte. Selon les critères ABCDE, il y a des bords irréguliers, une couleur inhomogène et surtout la notion d'EVOLUTION de la lésion! Un avis spécialisé URGENT s'impose devant la suspicion de mélanome.

Quelle(s) lésion(s) vous parai(ssen)t suspecte(s)? (plusieurs réponses possibles)



- o Lésion a
- o Lésion b
- o Lésion c

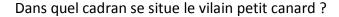
Réponse : Lésion a

La lésion la plus suspecte est la lésion a: il s'agit d'un mélanome. Lésion pigmentée asymétrique aux bords irréguliers, couleur inhomogène, diamètre supérieur à 6mm.

La lésion b évoque une lésion bénigne, il s'agit d'un naevus dermique papillomateux.

La lésion c est une probable kératose séborrhéique ou verrue séborrhéique: lésion à limite nette, comme posée sur la peau, brunâtre, recouverte d'un enduit squamo-kératosique.

L'examen au dermsocope permettrait de conforter ces diagnostics. Vous remarquerez les signe du vieillissement photo-induit chez cette patiente : élastose solaire, rides et sillons profonds, lentigo actinique.





Réponse : cadran D



La patiente présente un syndrome des nævus atypiques. Cependant en balayant du regard le dos de la patiente, notre regard est rapidement attiré par une lésion pigmentée différente des autres qui représente le "vilain petit canard". Il s'agissait d'ailleurs d'un mélanome de type SSM.

11. **Objectif N°10 et 11**

Savoir diagnostiquer des lésions pré-cancéreuses : kératose actinique, maladie de Bowen, chéilite actinique chronique de la semi-muqueuse labiale.

Savoir reconnaître les signes cliniques de transformation d'une lésion précancéreuse.

Cette patiente présente ses lésions asymptomatiques depuis plusieurs mois. A la palpation vous retrouver une sensation râpeuse, rugueuse.

Quel diagnostic évoquez-vous concernant les lésions du front (à l'exclusion de la lésion temporale)?



Réponse :

Il s'agit de kératoses actiniques. Initialement la lésion est une tâche jaunâtre ou brune voire grisâtre, à peine en relief, mal limitée. Puis la lésion devient papuleuse, surmontée d'une hyperkératose irrégulière grisâtre, brunâtre, rugueuse, sèche, dure, adhérente.

Ce patient paysagiste et fumeur présente les lésions suivantes. Quel diagnostic évoquezvous?



Réponse :

Il s'agit d'une chéilite actinique chronique. On constate un aspect clinique typique avec: une disparition de la limite lèvre rouge lèvre blanche, desquamation, modification de couleur, lésions kératosiques et érosives. L'exposition chronique aux UV constitue le facteur de risque majeur. Une surveillance clinique doit être au minimum proposée avec biopsie de toute lésion suspecte.

Concernant la lésion suivante présentent depuis plusieurs semaines, quelle(s) affirmation(s) vous paraisse(n)t exacte(s)?



o Il existe une chéilite actinique chronique

- Il s'agit de lésion en rapport avec une infection herpétique.
- o L'aspect évoque une transformation en carcinome épidermoïde.
- Le facteur de risque principal est le tabac.

Réponse : Il existe une chéilite actinique chronique. L'aspect évoque une transformation en carcinome épidermoïde.

Le patient présente un carcinome épidermoïde sur une chéilite actinique chronique. L'aspect croûteux, saignotant qui ne guérit pas spontanément évoque la transformation maligne. Il est utile de palper ces lésions : l'induration, l'infiltration constitue les signes précoces d'une transformation maligne. Le facteur de risque majeur est l'exposition aux UV. Le tabac constitue un second facteur de risque. Les lésions liées à l'herpès guérissent spontanément en 1 à 2 semaines.

Ce patient âgé de 77 ans présente depuis plusieurs mois les lésions suivantes du dos des mains. Pas de notion de traumatisme initial. Cochez parmi les propositions suivantes celle(s) qui vous parai(ssen)t exacte(s).



- La présence d'une telle lésion justifie l'examen de tout le tégument.
- o Il s'agit d'une lésion parfaitement bénigne ne justifiant d'aucune surveillance.
- o II s'agit d'un précurseur d'un carcinome épidermoïde.

<u>Réponse</u>: La présence d'une telle lésion justifie l'examen de tout le tégument. Il s'agit d'un précurseur d'un carcinome épidermoïde

Il s'agit de kératoses actiniques du dos des mains, des lésions considérées comme précurseur d'un carcinome épidermoïde. Le risque évolutif est faible mais il justifie une prise en charge thérapeutique. La présence de cette lésion nécessite un examen de tout le tégument, car un cancer cutané peut apparaître à cet endroit ou ailleurs.

Savoir diagnostiquer les différents types cliniques de carcinomes cutanés : carcinome basocellulaire nodulaire, superficiel, sclérodermiforme, carcinome épidermoïde ulcérovégétant, bourgeonnant, verruqueux.





<u>Réponses possibles</u>: Corne cutanée, kératose actinique, carcinome épidermoïde, carcinome spinocellulaire.

Il s'agit d'une corne cutanée, forme clinique particulière d'une kératose actinique. On constate la présence d'une hyperkératose exubérante solide et sèche formant une véritable corne. Le caractère saignotant de la base signe une transformation maligne. C'est un précurseur de carcinome épidermoïde.

La patiente âgée de 83 ans consulte pour l'apparition de cette lésion bourgeonnante du front qui grossit depuis plusieurs mois. L'ulcération est apparue secondairement. Quant aux lésions en périphérie, elles sont présentes depuis très longtemps, ne sont pas râpeuses, et se décollent facilement sous l'ongle. Cochez les affirmations exactes:



- o La patiente présente un carcinome épidermoïde de type kératoacanthome.
- o Elle présente des kératoses séborrhéiques en périphérie du carcinome.
- Le carcinome épidermoïde s'est développé par transformation maligne de ses kératoses séborrhéiques.
- o Il s'agit de kératoses actiniques qui ont dégénéré en carcinome épidermoïde.

Réponse :

- o La patiente présente un carcinome épidermoïde de type kératoacanthome.
- o Elle présente des kératoses séborrhéiques en périphérie du carcinome.

Les kératoses séborrhéiques sont des lésions bénignes qui ne dégénèrent jamais. Ici on constate une collision pathologique entre des lésions bénignes de kératoses séborrhéiques et un carcinome épidermoïde. Mais il ne s'agit en aucun cas d'une transformation des kératoses séborrhéiques

Quel est le diagnostic le plus probable?



- Maladie de Bowen
- o Carcinome basocellulaire
- o Carcinome épidermoïde
- Mélanome achromique

Réponse:

Il s'agit d'un carcinome basocellulaire (cbc) sclérodermiforme. Il s'agit d'une plaque brillante, mal limitée, déprimée. A la palpation elle est dure. On note la présence de perles caractéristiques. L'aspect peut faire évoquer à tort une cicatrice.

A quel sous-type clinique correspond cette lésion?

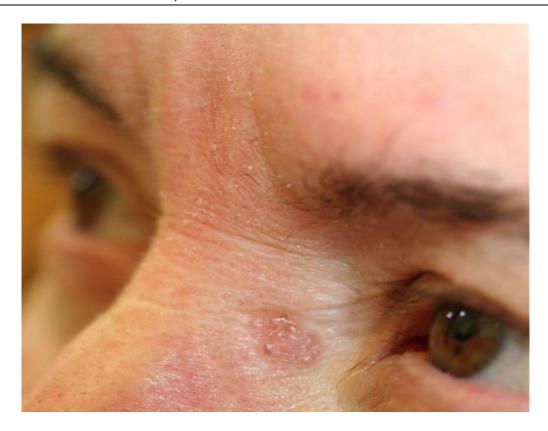


- o carcinome basocellulaire nodulaire
- o carcinome basocellulaire sclérodermiforme
- o carcinome basocellulaire superficiel

Réponse : Carcinome basocellulaire nodulaire

Il s'agit d'un carcinome basocellulaire nodulaire typique avec un nodule rosé, brillant, avec une peau d'aspect lisse et télangiectasique.

Concernant la lésion suivante, constatée depuis plus d'un mois chez cette patiente de 53 ans, cochez les affirmations correctes:



- o Il s'agit d'un carcinome basocellulaire à bordure perlée.
- o Il s'agit d'une éruption vésiculeuse due au virus herpès simplex.
- o La localisation au visage est fréquente dans ce type de lésion.
- o Il s'agit d'un nævus achromique.

Le diagnostic clinique est un carcinome basocellulaire à bordure perlé. C'est une forme particulière de carcinome nodulaire. Les carcinomes basocellulaires se rencontrent essentiellement sur les zones photo exposées en particulier: l'extrémité céphalique, le décolleté, tronc...Il ne s'agit pas d'un herpès car la lésion est présente depuis plus d'un mois et cliniquement il n'y a pas de vésicules mais des perles.

Discuter les principaux diagnostics différentiels des carcinomes épidermoïde et basocellulaire : psoriasis, eczema nummulaire, dermatophytie, lichen, verrue vulgaire, ulcération traumatique, cicatrice banale.

Quel(s) diagnostic(s) vous parai(ssen)t envisageable(s)?



- o Molluscum contagiosum
- o Verrue vulgaire
- o Carcinome épidermoïde

Réponse :

o Carcinome épidermoïde

Il s'agit d'une lésion nodulaire, saillante, avec une base infiltrée, surmonté d'un amas corné central. Il s'agit d'une forme végétante, non ulcérée.

Chez ce patient de 70 ans vous constatez lors de votre consultation une lésion du doigt. Il s'agit d'une lésion unique érythémateux-squameuse, irrégulières, à contours nets. La lésion est asymptomatique. Le patient vous dit qu'elle est présente depuis plusieurs mois mais ne le dérange pas du tout. Elle s'est légèrement étendue depuis son apparition. Cochez les affirmations exactes:



- Le diagnostic clinique n'est pas évident.
- Le caractère unique, persistant de la lésion, l'extension ne sont pas rassurants.
- Cliniquement on pourrait évoquer un psoriasis, une plaque d'eczema ou même une kératose actinique.
- o La dermoscopie à toute sa place pour une aide au diagnostic.

<u>Réponse</u> : toutes ces affirmations sont justes.

Effectivement le diagnostic clinique n'est pas évident. Cependant le caractère unique, la persistance de la lésion sans guérison depuis plusieurs mois, l'extension doivent vous alerter. Il s'agit ici d'une maladie de Bowen c'est à dire d'un carcinome épidermoïde intra-épithélial in situ. Les diagnostics différentiels sont nombreux: psoriasis, eczéma nummulaire, kératose actinique, cbc superficiel, maladie de Paget cutanée...

14. **Objectif N°14 et 15**

Connaître les principes de prise en charge des carcinomes cutanés et le risque évolutif.

S'assurer de la surveillance des patients aux antécédents de carcinomes cutanés

Concernant la lésion suivante, quelle est votre attitude?



- o Il s'agit d'un nævus dermique. Je ne préconise aucune surveillance.
- Je réalise un bilan d'extension avec scanner TAP et adresse mon patient à un dermatologue.
- o J'adresse le patient à un dermatologue rapidement.

<u>Réponse</u>:

J'adresse le patient à un dermatologue rapidement.

Il s'agit d'un carcinome basocellulaire nodulaire avec un aspect typique : nodule rosé, peau télangiectasique, lisse et translucide. Le nez constitue un ZONE A HAUT RISQUE DE RECIDIVE. Cependant le pronostic du carcinome basocellulaire est local. Le pronostic vital à court terme n'est pas engagé. Vous adressez le patient à un dermatologue pour qu'il soit vu sans urgence dans un délai de 1 mois.

Un patient très inquiet vous consulte car il a subi l'exérèse d'une lésion cutanée du tronc et le dermatologue lui a dit qu'il s'agissait d'un cancer. Le compte rendu d'anatomopathologie conclut à un carcinome basocellulaire nodulaire. Il aimerait connaître les risques qu'il encoure.

Parmi les propositions suivantes, cochez celle(s) qui est (sont) exacte(s).

- o Le carcinome basocellulaire est une tumeur à malignité locale.
- o Le potentiel métastatique à distance est inexistant.
- Le risque réside essentiellement dans une récidive, ce qui justifie une surveillance annuelle à vie.

Réponse :

Toutes ces affirmations sont justes.

Le carcinome basocellulaire est un cancer cutané à malignité locale. Les métastases à distance n'existent pas. Mais l'extension locale et locorégionale justifie une prise en charge précoce et une **surveillance annuelle à vie** afin de ne pas méconnaitre une récidive ou un autre cancer cutané.

Concernant le carcinome basocellulaire, le groupe de bon pronostic comprend:

- Les carcinomes nodulaires < 2cm sur la joue.
- Les carcinomes de type superficiel
- o Les carcinomes de type sclérodermiforme
- o Les carcinomes nodulaires < 2cm du tronc et des membres.

Réponse :

Les carcinomes nodulaires < 2cm du tronc et des membres

Il existe 3 groupes pronostics concernant les carcinomes basocellulaire en fonction :

- o Du risque de récidive
- O Du risque d'envahissement local en cas de récidive
- De la difficulté de prise en charge thérapeutique en cas de récidive.

Le Groupe de bon pronostic comprend :

- o CBC superficiels primaires et tumeur de Pinkus;
- CBC nodulaires primaires : < 1 cm sur zone à risque intermédiaire de récidive (front, joue, menton, cuirchevelu et cou),
- CBC nodulaires primaires < 2 cm sur la zone à bas risque de récidive (tronc et membres).

Ce patient a été opéré d'un carcinome basocellulaire du nez. Concernant la photo suivante, cochez la (les) affirmation(s) qui vous parai(ssen)t exacte(s):



- La cicatrice est cliniquement rassurante.
- o La surveillance d'une cicatrice d'un carcinome basocellulaire n'est pas nécessaire.
- o Le nez est une localisation à haut risque de récidive de carcinome basocellulaire.
- o Cette cicatrice montre des signes de récidive.

Réponse:

- o Le nez est une localisation à haut risque de récidive de carcinome basocellulaire.
- o Cette cicatrice montre des signes de récidive.

La surveillance d'une cicatrice est indispensable. Certaines localisations sont à haut risque de récidive de carcinome basocellulaire: le nez et les zones péri-orificielles de l'extrémité céphalique. Ce patient présente plusieurs zones de récidives :



Savoir diagnostiquer les différents types de mélanomes cutanés.

Concernant cette lésion cochez la (les) affirmation(s) qui vous parai(ssen)t correcte(s):



- o Il s'agit d'un probable mélanome acral.
- o Ce type clinique est très fréquent chez les caucasiens.
- o Ce mélanome est favorisé par une exposition aux UV.
- o Il peut se développer sous les ongles, parfois sous la forme de lésion achromique.

<u>Réponse</u>:

- Il s'agit d'un mélanome acral.
- o Il peut se développer sous les ongles, parfois sous la forme de lésion achromique.

Le mélanome acro-lentigineux ou des extrémités représente 5% des mélanomes des sujets à peau blanche. Il est surreprésenté chez les personnes de phototype IV ou V. En Afrique ou en Asie où l'incidence du mélanome est faible, le mélanome acro-lentigineux représente plus de 60% des mélanomes. Il n'est pas favorisé par une surexposition aux UV. Il se développe au niveau des paumes des mains, des plantes des pieds et des ongles.

Concernant la lésion suivante, cochez la l(es) réponse(s) qui sont juste(s):



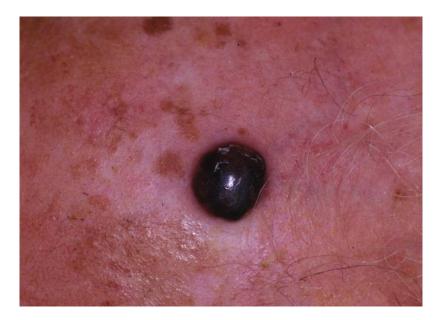
- o II s'agit d'un probable lentigo actinique
- o Il s'agit d'un probable mélanome de Dubreuilh ou lentigo malin.
- Le mélanome de Dubreuilh se développe le plus souvent sur le visage des personnes âgées de plus de 50ans.
- Le mélanome de Dubreuilh se développe très lentement selon une croissance horizontale uniquement ce qui justifie une simple surveillance.

Réponse:

- o Il s'agit probablement d'un mélanome de Dubreuilh ou lentigo malin.
- Le mélanome de Dubreuilh se développe le plus souvent sur le visage des personnes âgées de plus de 50ans.

En anglais on l'appelle le LMM : lentigo maligna melanoma. Il touche essentiellement les sujets de plus de 50 ans en zone photo exposées: surtout le visage mais aussi les mains et le cou. Bien qu'il se développe très lentement horizontalement (phase de croissance horizontale de 10 à 20 ans), il devient secondairement invasif ce qui justifie une prise en charge dans tous les cas.

Concernant la lésion suivante, quelle(s) affirmation(s) vous parai(ssen)t juste(s)?



- o II s'agit d'un probable mélanome nodulaire, qui représente environ 50% des mélanomes cutanés.
- o Le mélanome nodulaire ne se développe qu'au niveau de zones photo-exposées.
- o Contrairement aux autres mélanomes, il se développe rapidement en profondeur selon une croissance d'emblée verticale.
- On le retrouve essentiellement au niveau de la partie inférieure des jambes des femmes.
- o Comme toutes lésions mélanocytaires, il s'agit toujours d'une lésion pigmentée.

Réponse :

 Contrairement aux autres mélanomes, il se développe rapidement en profondeur selon une croissance d'emblée verticale.

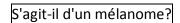
Il s'agit d'un probable mélanome nodulaire qui représente environ 15% des mélanomes cutanés. Il se développe rapidement en profondeur dans les tissus cutanés: extension d'emblée verticale. On l'observe principalement au niveau de la tête, du cuir chevelu, du cou et du tronc. Mais il peut se développer n'importe où y compris en zone non exposée aux UV. Le mélanome nodulaire se manifeste sous la forme d'un nodule foncé ou ACHROMIQUE.

La lésion suivante vous parait-elle suspecte de mélanome?



Réponse : OUI

Cette lésion est fortement suspecte de mélanome. Il s'agit d'une lésion pigmentée asymétrique, aux bords irréguliers, de couleur inhomogène de grande taille. L'examen dermoscopique peut permettre d'apporter des arguments complémentaires L'exérèse chirurgicale urgente avec analyse histologique est nécessaire





<u>Réponse</u>: Il s'agit d'un mélanome superficiel extensif. Lésion pigmentée asymétrique, à bords irréguliers, de couleur inhomogène, de diamètre supérieur à 6mm.Néanmoins seul l'examen anatomopathologique est capable de confirmer le diagnostic.

Connaître les principes de prise en charge du mélanome cutané non métastatique (chirurgie exérèse, analyse histologique, indice de Breslow, reprise des berges, ganglion sentinelle) ainsi que les principes de surveillance.

Cochez la proposition exacte :

- La recherche du ganglion sentinelle est systématiquement proposée dans la prise en charge d'un mélanome.
- La recherche du ganglion sentinelle n'est jamais proposée dans le cadre d'un mélanome sans métastase clinique.
- La recherche du ganglion sentinelle est proposée pour les mélanomes sans métastase clinique avec des facteurs histiopronostics péjoratifs.

<u>Réponse</u>:

 La recherche du ganglion sentinelle est proposée pour les mélanomes sans métastase clinique avec des facteurs histiopronostics péjoratifs.

Dans le cadre d'un mélanome sans métastase clinique, la recherche du ganglion sentinelle est proposée:

- -devant un indice de breslow> à 0.8 ou 1mm en fonction des équipes.
- -la présence d'une ulcération à l'analyse histologique
- -la présence de mitose à l'analyse histologique.

Vous avez reçu un patient de 68 ans en consultation pour la première fois. Il souhaite un certificat médical d'aptitude au sport. Il n'a plus de médecin traitant et vous demande si vous pouvez le prendre en charge. Il a apporté son dossier médical. Lors de votre interrogatoire sur ses antécédents, il vous a rapporté un antécédent personnel de mélanome non métastatique pris en charge chirurgicalement en 2005. Par la suite alors que le patient a quitté votre cabinet, vous trouvez dans son dossier un courrier concernant la prise en charge du mélanome non métastatique de 2005. Par ailleurs un courrier d'un autre dermatologue fait référence à un mélanome datant de 1993.

Quelle(s) option(s) envisagez-vous parmi les suivantes?

- Vous ne faites rien de particulier, les patients oublient facilement de rapporter certains antécédents.
- Vous mettez à jour votre dossier informatique en précisant que le patient à comme antécédents personnels 2 mélanomes non métastatiques

- Chez ce patient à haut risque vous effectuez un examen dermatologique complet tous les ans, A VIE. Vous demandez le concours d'un dermatologue pour ce suivi à haut-risque.
- Vous jugez nécessaire d'effectuer une recherche génétique de mutation et l'adressez à un dermatologue généticien.
- Vous l'informez de la nécessité d'un dépistage de ses apparentés au premier degré: parents, frères et sœurs, enfants.

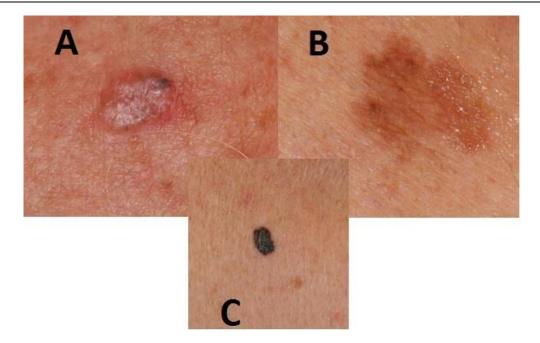
Réponse:

- Vous mettez à jour votre dossier informatique en précisant que le patient à comme antécédents personnels 2 mélanomes non métastatiques
- Chez ce patient à haut risque vous effectuez un examen dermatologique complet tous les ans, A VIE.Vous demandez le concours d'un dermatologue pour ce suivi à haut-risque.
- Vous jugez nécessaire d'effectuer une recherche génétique de mutation et l'adressez à un dermatologue généticien.
- Vous l'informez de la nécessité d'un dépistage de ses apparentés au premier degré: parents, frères et sœurs, enfants.

Devant un patient présentant 2 antécédents personnels de mélanome, il faut penser à la forme génétique et proposer une recherche de mutation. Un suivi annuel et à VIE s'impose. Le dépistage et la surveillance des apparentés au premier degré est nécessaire. Le médecin traitant joue un rôle déterminant dans ses situations en s'assurant du suivi annuel de ces patients qui peuvent alors être dépisté précocement.

Discuter les principaux diagnostics différentiels du mélanome cutané : carcinomes, kératose séborrhéique, dermatofibrome, botriomycome, angiome thrombosé, nævus bleu, nævus de Spitz-Reed, nævus de Clark, lentigo actinique.

Ces trois lésions sont présentent chez le même patient. Un homme d'environ 60 ans de phototype clair. Le patient n'avait pas remarqué la lésion A. La lésion B est présente depuis de nombreuses années. La lésion C (>6mm) est apparue il y a au moins 3 mois.



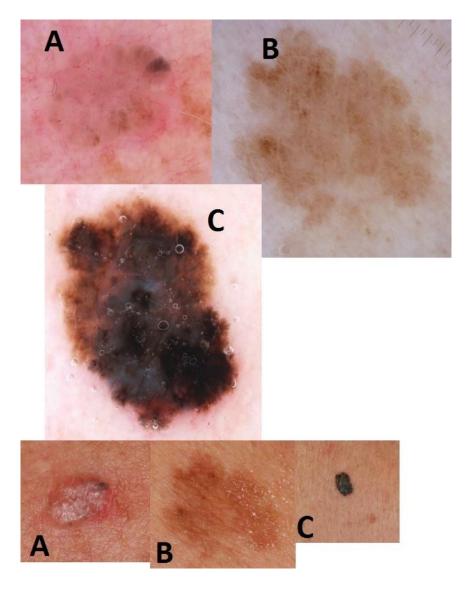
- o On peut affirmer d'après l'aspect macroscopique que la lésion C est bénigne.
- La lésion B est cliniquement suspecte.
- o La lésion A n'est pas pigmentée, elle est donc rassurante.
- o Aucune de ses lésions n'est cliniquement rassurante.

Réponse :

- La lésion B est cliniquement suspecte.
- o Aucune de ses lésions n'est cliniquement rassurante.

La A peut correspondre: à un carcinome basocellulaire ou à un mélanome achromique. La B répond aux critères A, B, C, D de la règle ABCDE d'analyse d'une lésion pigmentée. Elle est donc suspecte. La lésion C répond au critère D et **SURTOUT E** de la règle ABCDE, elle n'est donc pas rassurante même si elle est régulière, symétrique et de couleur homogène.

Parmi ces lésions, laquelle est un mélanome?



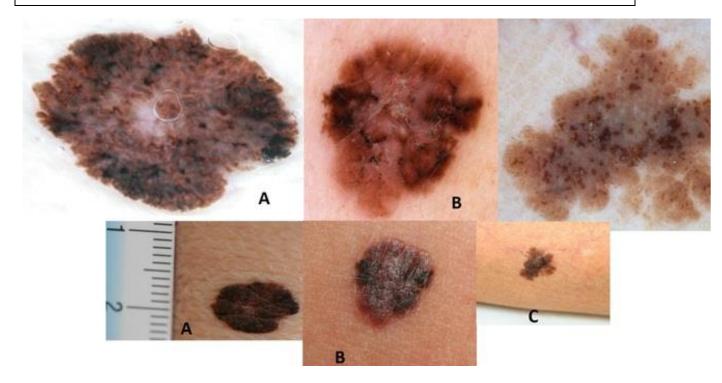
<u>Réponse</u>: La lésion C correspond à un mélanome: patron polymorphe, voile gris bleuté, tâche d'encre à la dermosocopie.

Cliniquement : la lésion C est symétrique, à bords réguliers, de couleur homogène. Elle est cependant apparue il y a 3 mois et la dermoscopie évoque fortement un mélanome. Il est donc important de <u>ne pas méconnaitre une lésion récente et évolutive.</u>

Voici trois lésions : les 3 lésions ont un diamètre supérieur à 6mm.

Lésion A: patient de 76 ans, dans le dos, ne l'avait pas remarqué. Lésion B : patient de 38 ans, sur le bras, d'apparition récente. Lésion C : patient de 62 ans, sur la jambe. Présente depuis quelques mois. N'évolue pas d'après la patiente. Les 3 vous paraissaient suspectes c'est pourquoi vous avez effectué un examen au dermoscope.

Parmi les propositions, cochez celle(s) qui est (sont) exacte(s).



- La lésion A est un probable mélanome
- o La lésion B est un probable mélanome
- o La lésion C est un probable mélanome
- o Les lésions A et C sont bénignes.

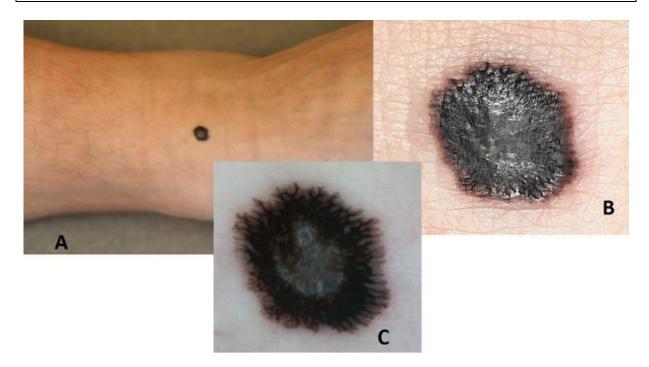
Réponse :

- La lésion B est un probable mélanome
- Les lésions A et C sont bénignes.

Il s'agit d'une question difficile!!! La lésion A est la lésion C sont des kératoses séborrhéiques. Lésion A = nombreuses fissures qui donnent un aspect cérébriforme. Lésion C=nombreux pseudo-kystes cornés et pseudo-comédons. Lésion B: lésion mélanocytaire avec patron polymorphe, variation de couleur, architecture désordonnée, absence de symétrie, Hétérogénéité des structures observées. L'exérèse de la lésion A n'aurait pas été une erreur car le diagnostic n'est pas évident.

Un patient de 40 ans consulte pour une lésion pigmentée de la jambe évoluant depuis environ 1 an. Il ne présente aucun antécédent médical notable personnel ou familial. Il est de phototype III.

Voici l'aspect clinique A et B et dermoscopique C de cette lésion.



- L'aspect clinique retrouve une lésion pigmentée, homogène, à bords réguliers et symétrique.
- L'aspect dermoscopique révèle un patron étoilé avec des stries périphériques réparties de façon régulière.
- o L'aspect clinique et dermoscopique évoque un nævus de Reed-Spitz.
- o On ne réalise pas d'analyse histologique de cette lésion.
- o Une analyse histologique est obligatoire sur cette lésion.

Réponse:

- L'aspect clinique retrouve une lésion pigmentée, homogène, à bords réguliers et symétrique.
- L'aspect dermoscopique révèle un patron étoilé avec des stries périphériques réparties de façon régulière.
- o L'aspect clinique et dermoscopique évoque un nævus de Reed-Spitz.
- o Une analyse histologique est obligatoire sur cette lésion

L'aspect clinique et dermoscopique évoque un nævus de Reed-Spitz. Le patron est étoilé. On observe des stries réparties de façon régulière et symétrique depuis le centre vers la périphérie de la lésion. Actuellement, il n'existe aucun critère clinique ou dermoscopique pour faire la distinction entre nævus de Reed-Spitz et un mélanome Spitzoïde. L'exérèse chirurgicale complète de cette lésion est justifiée pour ne pas méconnaitre un mélanome spitzoïde.

Une mère inquiète vous amène en consultation son fils de 7 ans. Il présente depuis un mois un "bouton" qui est apparu sur sa joue, qui était de petite taille initialement et qui a grossi lentement. A présent, il n'évolue plus mais la maman souhaite votre avis et surtout se demande ce qu'il faut faire. Qu'en pensez-vous?



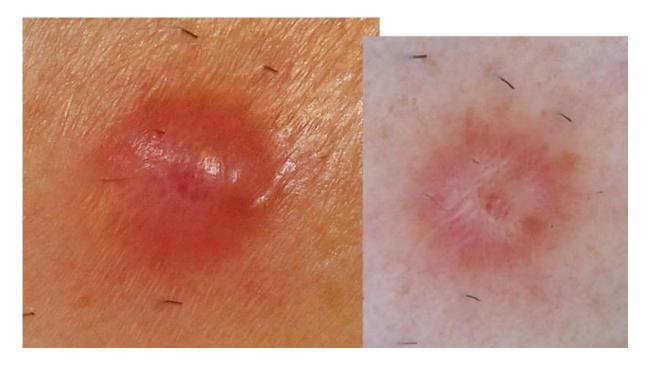
- Il s'agit très probablement d'un nævus de Spitz.
- o La prise en charge consiste obligatoirement en une exérèse chirurgicale.
- o Il s'agit d'une situation difficile, un avis dermatologique est recommandé.
- o La face est une localisation fréquente, de même que les membres et les fesses.
- La majorité des nævus de Spitz sont pigmentés.

Réponse :

- Il s'agit très probablement d'un nævus de Spitz.
- Il s'agit d'une situation difficile, un avis dermatologique est recommandé.
- o La face est une localisation fréquente, de même que les membres et les fesses.
- o La majorité des nævus de Spitz sont pigmentés.

Il s'agit d'un nævus de Spitz de l'enfant. 80% des nævus de Spitz sont des lésions pigmentées. Ici, la lésion est non pigmentée, papuleuse et symétrique. Chez l'enfant, dans les cas typique, une surveillance annuelle peut-être proposée. En cas de survenue à partir de l'âge de la puberté, ou en cas de modification de taille, de couleur, de forme, une exérèse chirurgicale est recommandée pour ne pas méconnaitre un mélanome Spitzoïde. L'image dermoscopique montre bien les vaisseaux en forme de points souvent observés dans les nævus de Spitz non pigmenté.

Une patiente de 30 ans consulte car depuis 6 mois elle présente un bouton ferme sur la jambe. Au début, il était de petite taille puis il a grandi. Et à présent, il ne se modifie plus d'après elle. A l'examen vous retrouvez une papule ferme légèrement en relief, difficile à pincer car elle échappe à la pression bidigitale plongeant légèrement. Vous compléter votre examen à l'aide de votre dermatoscope:



- Il s'agit d'un mélanome achromique.
- o Il s'agit d'un dermatofibrome ou histiocytofibrome.
- Vous conseillez à la patiente une exérèse chirurgicale de la lésion.
- Ces lésions peuvent être très pigmentées.

<u>Réponse</u>:

- o II s'agit d'un dermatofibrome ou histiocytofibrome
- Ces lésions peuvent être très pigmentées.

Il s'agit d'un dermatofibrome ou histiocytofibrome. Cette lésion est bénigne, c'est une tumeur intradermique d'origine conjonctive qui se présente sous la forme d'une pastille à consistance ferme. Elle peut être très pigmentée. En dermoscopie on observe une accentuation périphérique de la réticulation cutanée physiologique avec une dépigmentation cicatricielle centrale.

Discuter de la conduite à tenir devant une lésion pigmentée.

Une patiente âgée de 52 ans vous consulte car elle présente des varicosités disgracieuses au niveau des jambes et souhaiterait avoir votre avis. Lors de votre examen, votre attention est attirée par cette lésion pigmentée que la patiente a depuis au moins 2 ans.



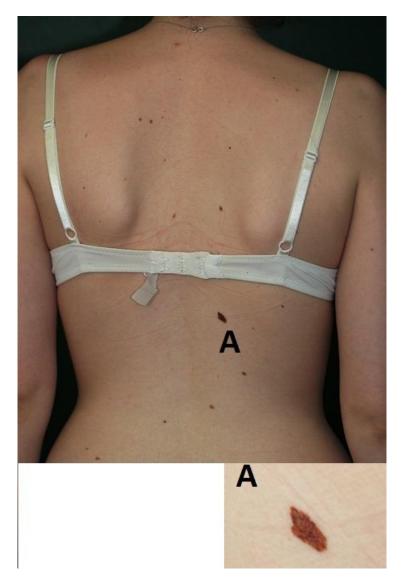
- Vous adressez en urgence votre patiente au dermatologue, car il s'agit d'un probable mélanome.
- La lésion est présente depuis déjà deux ans, et évolue lentement. Elle peut consulter un dermatologue sans urgence.
- L'aspect clinique ne vous inquiète pas. Vous préconisez une surveillance et la convoquez dans 3 mois.

Réponse :

Il s'agit d'un très probable mélanome superficiel extensif de la jambe. C'est une localisation fréquente chez la femme. Plus le diagnostic est précoce, plus les chances de guérison sont importantes. Il faut donc adressez en urgence votre patiente au dermatologue pour qu'il réalise une exérèse avec analyse histologique.

Une jeune femme de 26 ans consulte dans votre cabinet pour une virose respiratoire. Lors de l'auscultation pulmonaire, votre regard se pose sur plusieurs naevi présents dans son dos.

Les voici en images. (La lésion A a été zoomée) Quelles options envisagez-vous? (plusieurs réponses possibles).



- O Votre patiente est jeune, la probabilité d'un mélanome faible. De plus elle vous rassure car elle est presque certaine que cette lésion est présente depuis 2 ans.
- o Cette lésion pigmentée représente le vilain petit canard.
- Vous l'alertez sur cette lésion suspecte dans le dos et lui conseillez d'aller consulter un dermatologue sans urgence.
- Il existe une forte suspicion clinique de mélanome. Compte tenu des délais actuels de consultation auprès du dermatologue, vous prenez vous même le rendez-vous pour éviter un retard diagnostic.
- Vous prenez en photo cette lésion et demandez un avis via le site de télémédecine.

Réponse :

- o Cette lésion pigmentée représente le vilain petit canard
- Il existe une forte suspicion clinique de mélanome. Compte tenu des délais actuels de consultation auprès du dermatologue, vous prenez vous même le rendez-vous pour éviter un retard diagnostic.
- O Vous prenez en photo cette lésion et demandez un avis via le site de télémédecine

L'âge de la patiente n'est en aucun cas un critère fiable pour affirmer le caractère bénin de la lésion. Le fait qu'elle soit présente depuis 2 ans, ne signifie en rien qu'elle n'a pas évolué depuis 2 ans. Cette lésion très différente des autres constitue le "vilain petit canard" et elle est suspecte cliniquement: asymétrie, couleur inhomogène, bords irréguliers, taille>6mm, évolution?

Dans le doute il faut TOUJOURS demander l'avis d'un spécialiste. En cas de suspicion clinique de mélanome, l'urgence est de mise.

Nævus congénitaux : risque de transformation maligne et surveillance indispensable.

Concernant les mélanomes, cochez la (les) réponse(s) qui vous semble(nt) correcte(s).

- Un mélanome peut se développer sur un nævus congénital quelle que soit la taille de ce nævus.
- Un mélanome se développe uniquement sur les nævus congénitaux de grande taille.
- o Un mélanome ne se développe jamais sur un nævus congénital.
- Le risque de développer un mélanome sur un nævus congénital est proportionnel à la taille de ce nævus.

Réponse :

Un mélanome peut se développer sur un nævus congénital quelle que soit sa taille mais le risque est proportionnel à la taille du nævus congénital. Donc plus le nævus congénital est grand, plus le risque de développer un mélanome est important.

Lors de la surveillance d'un nævus congénital de grande taille, la palpation du nævus est-elle utile?

Réponse : OUI

Certains mélanomes apparaissent dans les nævus congénitaux de grande taille et de taille moyenne sous forme de nodule au niveau de la jonction dermo-épidermique, n'affectant pas l'aspect dermoscopique de la lésion. Pour cette raison, la palpation régulière des nævus congénitaux de grande taille est recommandée

Les nævus congénitaux de grande taille ont un diamètre supérieur à :

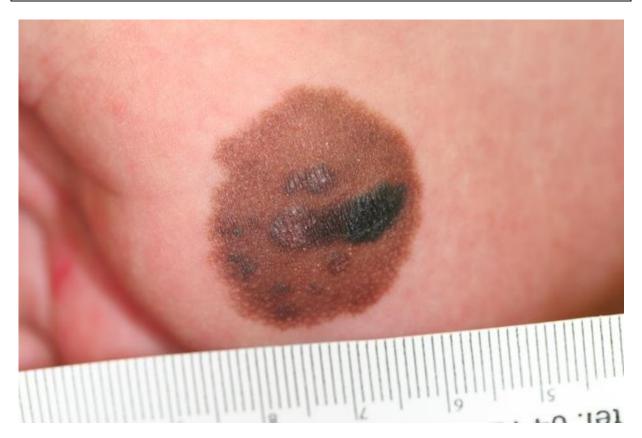
- o 5cm
- o 10cm
- o 15cm
- o 20cm

Réponse : > à 10cm.

La classification des nævus congénitaux est fondée sur la taille des lésions à l'âge adulte ou sur la taille estimée à l'âge adulte:

Petit=diamètre < à 1.5cm, Moyen=diamètre entre 1.5cm et 10 cm, Grand=diamètre entre 10 et 20cm, Géant=diamètre > à 20cm

Une mère vous amène en consultation son enfant âgé de 2 mois. Elle est très inquiète, il présente une "tâche de naissance" inesthétique. Elle ne sait pas quoi faire et vous sollicite pour des conseils.



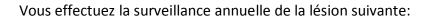
- Que cette lésion doit obligatoirement être retirée compte tenu du risque de transformation en mélanome.
- o Un avis dermatologique est nécessaire.
- Si la chirurgie est envisagée, il vaut mieux attendre que l'enfant grandisse avant de demander un avis chirurgical.
- Si la chirurgie est envisagée, le plus tôt est le mieux et l'avis auprès d'un chirurgien durant les 6 premiers mois de vie est conseillé.

Réponse :

- Un avis dermatologique est nécessaire.
- Si la chirurgie est envisagée, le plus tôt est le mieux et l'avis auprès d'un chirurgien durant les 6 premiers mois de vie est conseillé.

Il s'agit d'un nævus congénital de taille moyenne. Le risque de transformation maligne est proportionnel à la taille du nævus congénital. A l'heure actuelle, il n'existe pas de d'étude qui prouve une diminution du risque de cancérisation par exérèse chirurgicale versus une surveillance clinique et dermoscopique. Devant cette lésion on peut discuter une surveillance clinique et dermoscopique annuelle ou une prise en charge chirurgicale. Il s'agit d'une décision collégiale avec les parents, le chirurgien, le dermatologue, éventuellement l'enfant. Si une chirurgie est envisagée et possible, le plus tôt est le mieux car plus on attend, plus l'intervention est longue et complexe. Chez

un bébé, si la chirurgie est souhaitée par les parents, un avis chirurgical au cours des 6 premiers mois de vie est conseillé.





- O Vous formez votre patient à l'auto-examen cutané.
- Vous lui remettez une photo macroscopique de la lésion afin de l'aider à repérer luimême la moindre modification.
- o La palpation de cette lésion est nécessaire et indispensable.

Réponse : toutes ses affirmations sont correctes

La lésion correspond à un nævus congénital de taille moyenne. Il s'agit d'une situation complexe pour laquelle un avis dermatologique est nécessaire.

Objectif 21

Initiation à la dermoscopie et à la surveillance par vidéodermoscopie numérique.

La couleur de la mélanine au dermoscope varie de la superficie (épiderme) à la profondeur (derme réticulaire) de la façon suivante: (une seule réponse possible)

- o noir>bleu>gris>marron
- o marron>gris>bleu>noir
- o noir>marron>gris>bleu
- o noir>gris>marron>bleu

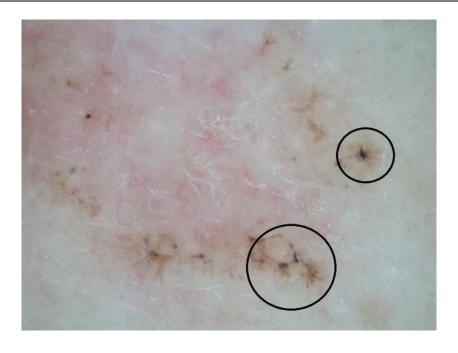
Réponse :

o noir>marron>gris>bleu

La couleur de la mélanine observée au dermoscope dépend de la localisation du pigment dans la peau du à l'effet Tyndall: dispersion plus importante des courtes longueurs d'onde de la lumière visible (rouge) que des longueurs d'onde plus longue (bleu-violet) en profondeur.

- o **NOIR:** mélanine localisée dans la couche cornée ou couche superficielle de l'épiderme
- o MARRON: du marron clair au marron foncé mélanine localisée dans l'épiderme
- o **GRIS:** gris ou gris bleu mélanine localisée dans le derme papillaire
- o **BLEU**: mélanine localisée dans le derme réticulaire

En dermoscopie, comment nomme-t-on ce type de structure?



Il s'agit d'une structure en roue dentée.

On voit très bien les projections radiaires de couleur brune qui convergent toutes vers une structure ronde centrale. Anatomiquement, ce sont les coulées de carcinome basocellulaire irradiant de l'épithélium folliculaire.

Concernant l'image dermoscopique suivante, cochez la ou les affirmation(s) correcte(s).

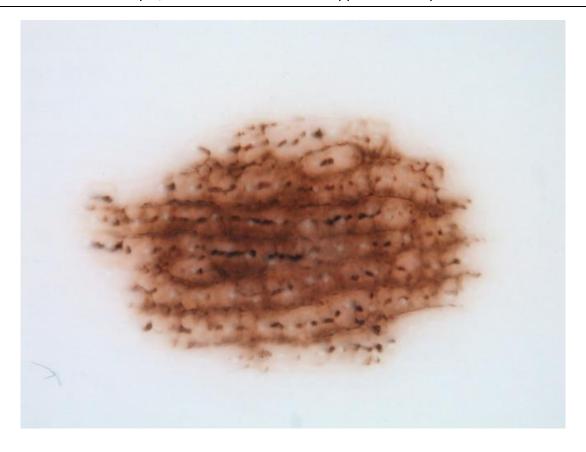


- o Il s'agit de télangiectasies en tronc d'arbre.
- o Les télangiectasies correspondent à des vaisseaux dilatés dans le derme papillaire
- Devant une lésion achromique, cet élément permet d'évoquer le diagnostic de carcinome basocellulaire achromique.

<u>Réponse</u> : toutes ses affirmations sont justes

L'absence de réseau pigmenté et la présence de télangiectasies en tronc d'arbre permet de faire le diagnostic de carcinome basocellulaire.

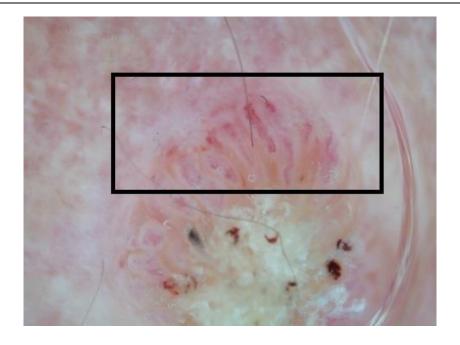
En dermoscopie, en zone acrale comment appelle-t-on le patron suivant?



Il s'agit d'un patron quadrillé en lattice.

Il s'agit d'un patron bénin, variante du patron parallèle des sillons qui associe au centre de la lésion une pigmentation parallèle des sillons et des lignes transversales.

Concernant l'image suivante, cochez la (les) affirmation(s) qui est (sont) correcte(s):



- o L'image encadrée correspond à des vaisseaux en épingles à cheveux avec halo blanc.
- o L'image encadrée correspond à des vaisseaux en virgule.
- o Le halo blanc est caractéristique des tumeurs kératinisées de faible épaisseur.
- On retrouve cette image dans: les kératoses séborrhéiques, les kératoses actiniques et les carcinomes épidermoïdes

Réponse :

- o L'image encadrée correspond à des vaisseaux en épingles à cheveux avec halo blanc.
- o Le halo blanc est caractéristique des tumeurs kératinisées de faible épaisseur.
- On retrouve cette image dans: les kératoses séborrhéiques, les kératoses actiniques et les carcinomes épidermoïdes

Il s'agit de *vaisseaux en épingle à cheveux avec halo blanc*, caractéristiques des tumeurs kératinisées : autrement dit des *kératoses séborrhéiques, actiniques et des carcinomes épidermoïdes.* Les vaisseaux avec halo blanc s'observent aussi dans les mélanomes mais le plus souvent il s'agit de vaisseaux en épingle à cheveux sans halo blanc. Ici il s'agit d'un carcinome épidermoïde.

Que pensez-vous de l'évolution de cette lésion sur 12 mois? La taille de la lésion est la même, la photo à M12 est seulement zoomée.



- Typique, évolution bénigne.
- Atypique, évolution suspecte.

<u>Réponse</u> : Atypique, évolution suspecte.

L'apparition d'une nouvelle couleur et d'une zone de réseau grossier est très suspecte. Il faut donc retirer cette lésion. Il s'agissait d'un mélanome in situ.

ZACCARIA ép DUBERNET DE BOSCQ Frida

Création d'un module de e-learning pour les médecins généralistes dans le cadre du DU de sensibilisation à la cancérologie cutanée.

Nbr f.ill.tab.Th. Méd: Lyon 2015 n°

Résumé:

L'incidence croissante des cancers cutanés, leur morbidité, la mortalité liée au mélanome diagnostiqué tardivement incitent au dépistage précoce de ses lésions accessibles et visibles à l'œil nu. Le médecin généraliste a un rôle majeur à jouer dans ce dépistage.

Pour former les médecins généralistes au dépistage des cancers cutanés, nous avons créé un module de e-learning Ce module s'intègre à un enseignement complet dans le cadre du D.U de sensibilisation à la cancérologie cutanée de Lyon Sud.

Il a été créé sur la plateforme informatique Qstream[®]. et se base sur la méthode pédagogique dite « d'éducation espacée » basé sur deux concepts issus de la recherche en psychologie : l'effet espacement et l'effet test. L'iconographie est issue des catalogues du Pr Thomas et du Pr Dalle du service d'onco-dermatologie de Lyon Sud.

Le module est composé de 180 questions qui sont envoyées chaque jour 2 par 2 aux participants du D.U sous voie électronique. Il répond à une liste de 21 objectifs de formation établis afin de répondre aux besoins et à la pratique de la médecine de soins primaires. Il a été testé par 3 médecins généralistes.

L'éducation espacée a montré dans des essais contrôlés que, par rapport à un enseignement classique par cours magistraux seuls, elle améliore l'acquisition des connaissances des apprenants dans le contexte de la FMC. Elle améliore la rétention à long terme d'information, elle modifie le comportement des professionnels de santé.

Il s'agit d'un outil efficace, facile à utiliser, ludique et adapté à l'emploi du temps des médecins.

MOTS CLES:

Cancers cutanés

E-learning

Education espacée

Médecine de soins primaires

JURY:

Président : Membres : Monsieur le Professeur S. DALLE

Monsieur le Professeur L. THOMAS

Madame le Professeur M. Flori Monsieur le Docteur N.PROTHON Madame le Docteur A. BOESPFLUG

DATE DE SOUTENANCE:

le 01 décembre 2015

Adresse de l'auteur :

1 rue Mondan 26000 VALENCE

zaccariafrida@gmail.com