THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Soutenue publiquement le 5 Juillet 2017

Par MIle Mathilde ANDRE

Le psoriasis de l'enfant : stratégie thérapeutique, difficultés rencontrées et amélioration de la prise en charge par le pharmacien d'officine

Membres du jury:

Président : Monsieur Gressier Bernard, Professeur de Pharmacologie, Université Lille 2

Assesseur : Monsieur Belarbi Karim, Maitre de conférences en Pharmacologie, Université Lille 2

Membre extérieur : Madame Wilpart Claire, Docteur en Pharmacie à Lille



Faculté des Sciences Pharmaceutiques

et Biologiques de Lille



Université Lille 2 - Droit et Santé

Président : Professeur Xavier VANDENDRIESSCHE

Vice-présidents : Professeur Alain DUROCHER

Professeur Régis BORDET Professeur Eric BOULANGER Professeur Frédéric LOBEZ Professeur Murielle GARCIN Professeur Annabelle DERAM

Professeur Muriel UBEDA SAILLARD

Monsieur Ghislain CORNILLON Monsieur Pierre RAVAUX

Monsieur Larbi AIT-HENNANI Madame Nathalie ETHUIN Madame Ilona LEMAITRE

Directeur Général des Services : Monsieur Pierre-Marie ROBERT

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques

Doyen: Professeur Damien CUNY

Vice-Doyen, 1^{er} assesseur : Professeur Bertrand DECAUDIN

Assesseur en charge de la pédagogie Dr. Annie STANDAERT Assesseur en charge de la recherche Pr. Patricia MELNYK Assesseur délégué à la scolarité Dr. Christophe BOCHU

Assesseur délégué en charge des

relations internationales Pr. Philippe CHAVATTE
Assesseur délégué en charge de la vie étudiante M. Thomas MORGENROTH

Chef des services administratifs : Monsieur Cyrille PORTA

Liste des Professeurs des Universités - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALLORGE	Delphine	Toxicologie
M.	BROUSSEAU	Thierry	Biochimie
M.	DECAUDIN	Bertrand	Pharmacie Galénique
M.	DEPREUX	Patrick	ICPAL
M.	DINE	Thierry	Pharmacie clinique
Mme	DUPONT-PRADO	Annabelle	Hématologie
M.	GRESSIER	Bernard	Pharmacologie
M.	LUYCKX	Michel	Pharmacie clinique
M.	ODOU	Pascal	Pharmacie Galénique
Mme	RENNEVILLE	Aline	Hématologie
M.	STAELS	Bart	Biologie Cellulaire

Liste des Professeurs des Universités

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	ALIOUAT	El Moukhtar	Parasitologie
Mme	AZAROUAL	Nathalie	Physique
M.	BERTHELOT	Pascal	Onco et Neurochimie
M.	CAZIN	Jean-Louis	Pharmacologie – Pharmacie clinique
M.	CHAVATTE	Philippe	ICPAL
M.	COURTECUISSE	Régis	Sciences végétales et fongiques
M.	CUNY	Damien	Sciences végétales et fongiques
Mme	DELBAERE	Stéphanie	Physique
M.	DEPREZ	Benoît	Laboratoire de Médicaments et Molécules
Mme	DEPREZ	Rebecca	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	DUPONT	Frédéric	Sciences végétales et fongiques
M.	DURIEZ	Patrick	Physiologie
M.	FOLIGNE	Benoît	Bactériologie
M.	GARÇON	Guillaume	Toxicologie
Mme	GAYOT	Anne	Pharmacotechnie Industrielle
M.	GOOSSENS	Jean François	Chimie Analytique
M.	HENNEBELLE	Thierry	Pharmacognosie
M.	LEMDANI	Mohamed	Biomathématiques
Mme	LESTAVEL	Sophie	Biologie Cellulaire
M.	LUC	Gerald	Physiologie
Mme	MELNYK	Patricia	Onco et Neurochimie
M.	MILLET	Régis	ICPAL
Mme	MUHR – TAILLEUX	Anne	Biochimie
Mme	PAUMELLE-LESTRELIN	Réjane	Biologie Cellulaire
Mme	PERROY	Anne Catherine	Législation
Mme	ROMOND	Marie Bénédicte	Bactériologie
Mme	SAHPAZ	Sevser	Pharmacognosie
M.	SERGHERAERT	Eric	Législation
Mme	SIEPMANN	Florence	Pharmacotechnie Industrielle
M.	SIEPMANN	Juergen	Pharmacotechnie Industrielle
М	TARTAR	André	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	WILLAND	Nicolas	Laboratoire de Médicaments et Molécules

Liste des Maîtres de Conférences - Praticiens Hospitaliers

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	BALDUYCK	Malika	Biochimie
Mme	GARAT	Anne	Toxicologie
Mme	GOFFARD	Anne	Bactériologie
M.	LANNOY	Damien	Pharmacie Galénique
Mme	ODOU	Marie Françoise	Bactériologie
M.	SIMON	Nicolas	Pharmacie Galénique

Liste des Maîtres de Conférences

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	ALIOUAT	Cécile Marie	Parasitologie

M.	ANTHERIEU	Sébastien	Toxicologie
Mme	AUMERCIER	Pierrette	Biochimie
Mme	BANTUBUNGI	Kadiombo	Biologie cellulaire
Mme	BARTHELEMY	Christine	Pharmacie Galénique
Mme	BEHRA	Josette	Bactériologie
М	BELARBI	Karim	Pharmacologie
M.	BERTHET	Jérôme	Physique
M.	BERTIN	Benjamin	Immunologie
M.	BLANCHEMAIN	Nicolas	Pharmacotechnie industrielle
M.	BOCHU	Christophe	Physique
M.	BORDAGE	Simon	Pharmacognosie
M.	BOSC	Damien	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	BRIAND	Olivier	Biochimie
Mme	CACHERA	Claude	Biochimie
M.	CARNOY	Christophe	Immunologie
Mme	CARON	Sandrine	Biologie cellulaire
Mme	CHABÉ	Magali	Parasitologie
Mme	CHARTON	Julie	Laboratoire de Médicaments et Molécules
М	CHEVALIER	Dany	Toxicologie
M.	COCHELARD	Dominique	Biomathématiques
Mme	DANEL	Cécile	Chimie Analytique
Mme	DEMANCHE	Christine	Parasitologie
Mme	DEMARQUILLY	Catherine	Biomathématiques
Mme	DUMONT	Julie	Biologie cellulaire
Mme	DUTOUT-AGOURIDAS	Laurence	Onco et Neurochimie
M.	EL BAKALI	Jamal	Onco et Neurochimie
M.	FARCE	Amaury	ICPAL
Mme	FLIPO	Marion	Laboratoire de Médicaments et Molécules
Mme	FOULON	Catherine	Chimie Analytique
M.	FURMAN	Christophe	ICPAL
M.	GELEZ	Philippe	Biomathématiques
Mme	GENAY	Stéphanie	Pharmacie Galénique
M.	GERVOIS	Philippe	Biochimie
Mme	GOOSSENS	Laurence	ICPAL
Mme	GRAVE	Béatrice	Toxicologie
Mme	GROSS	Barbara	Biochimie
M.	HAMONIER	Julien	Biomathématiques
Mme	HAMOUDI	Chérifa Mounira	Pharmacotechnie industrielle
Mme	HANNOTHIAUX	Marie-Hélène	Toxicologie
Mme	HELLEBOID	Audrey	Physiologie
M.	HERMANN	Emmanuel	Immunologie
M.	KAMBIA	Kpakpaga Nicolas	Pharmacologie
M.	KARROUT	Youness	Pharmacotechnie Industrielle
Mme	LALLOYER	Fanny	Biochimie
M.	LEBEGUE	Nicolas	Onco et Neurochimie
Mme	LECOEUR	Marie	Chimie Analytique
Mme	LEHMANN	Hélène	Législation
Mme	LELEU-CHAVAIN	Natascha	ICPAL
Mme	LIPKA	Emmanuelle	Chimie Analytique
Mme	MARTIN	Françoise	Physiologie
M.	MOREAU	Pierre Arthur	Sciences végétales et fongiques
Mme	MUSCHERT	Susanne	Pharmacotechnie industrielle
IVIIIIE	INIUSCHERI	Susanne	Pharmacotechnie industrielle

Mme	NIKASINOVIC	Lydia	Toxicologie
Mme	PINÇON	Claire	Biomathématiques
M.	PIVA	Frank	Biochimie
Mme	PLATEL	Anne	Toxicologie
M.	POURCET	Benoît	Biochimie
M.	RAVAUX	Pierre	Biomathématiques
Mme	RAVEZ	Séverine	Onco et Neurochimie
Mme	RIVIERE	Céline	Pharmacognosie
Mme	ROGER	Nadine	Immunologie
M.	ROUMY	Vincent	Pharmacognosie
Mme	SEBTI	Yasmine	Biochimie
Mme	SINGER	Elisabeth	Bactériologie
Mme	STANDAERT	Annie	Parasitologie (80%)
M.	TAGZIRT	Madjid	Hématologie
M.	VILLEMAGNE	Baptiste	Laboratoire de Médicaments et Molécules
M.	WELTI	Stéphane	Sciences végétales et fongiques
M.	YOUS	Saïd	Onco et Neurochimie
M.	ZITOUNI	Djamel	Biomathématiques

Professeurs Agrégés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	MAYES	Martine	Anglais
M.	MORGENROTH	Thomas	Législation

Professeurs Certifiés

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	HUGES	Dominique	Anglais
Mlle	FAUQUANT	Soline	Anglais
M.	OSTYN	Gaël	Anglais

Professeur Associé - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	DHANANI	Alban	Droit et Economie Pharmaceutique

Maîtres de Conférences ASSOCIES - mi-temps

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques
Mme	CUCCHI	Malgorzata	Biomathématiques
M.	FRIMAT	Bruno	Pharmacie Clinique
M.	GILLOT	François	Droit et Economie pharmaceutique
M.	MASCAUT	Daniel	Pharmacie Clinique
M.	ZANETTI	Sébastien	Biomathématiques
M.	BRICOTEAU	Didier	Biomathématiques

AHU

Civ.	NOM	Prénom	Laboratoire
Mme	DEKYNDT	Bérengère	Pharmacie Galénique
M.	PEREZ	Maxime	Pharmacie Galénique





Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille

3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX Tel.: 03.20.96.40.40 - Télécopie: 03.20.96.43.64 http://pharmacie.univ-lille2.fr

L'Université n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses ; celles-ci sont propres à leurs auteurs.

Remerciements

A Monsieur Gressier.

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse et je vous en remercie. Merci également pour les nombreux cours de pharmacologie que vous nous avez donnés tout au long de ces années d'études.

A Monsieur Belarbi.

Merci d'avoir accepté de diriger ce travail. Merci aussi pour vos conseils de qualité, votre soutien et pour le temps que vous avez pris à corriger ma thèse.

A Madame Wilpart,

Merci pour m'avoir fait confiance pendant cette petite année passée dans votre officine pendant la sixième année. Merci aussi pour le soutien que vous m'avez apporté pendant la préparation de cette thèse. C'est un plaisir pour moi que vous fassiez parti de ce jury.

A Julien, mon futur mari...

Merci pour le soutien que tu m'as apporté tout au long de ces années d'études et de préparation de thèse où je manquais souvent de confiance en moi. Je te remercie aussi pour l'amour et le bonheur que tu me donnes au quotidien depuis déjà 6 ans. Cette thèse marque la fin de mes études mais une nouvelle vie pleine de surprises nous attend et j'ai vraiment hâte de partager tous ces moments avec toi. Je t'aime tellement.

A mes parents,

Merci d'avoir fait de moi ce que je suis aujourd'hui. Par votre amour et votre éducation vous avez fait de mon parcours une réussite. Papa, ton professionnalisme est un modèle pour moi et j'espère devenir un aussi bon professionnel de santé que toi. Je ne sais pas comment te remercier, Maman, pour toutes tes petites attentions, ta patience, tes encouragements... Merci à vous deux d'avoir toujours cru en moi et de m'avoir donné les moyens d'atteindre mes objectifs.

A Jean-Baptiste et Jean-Benoît.

C'est un plaisir pour moi d'être votre grande sœur. Je suis si fière de ce que vous êtes devenus et je vous souhaite le meilleur pour les années à venir.

A Manou et Daddy,

Comment ne pas vous remercier pour votre énorme soutien par tous les moyens de communication existants ? Vous êtes des grand-parents formidables! Je suis tellement contente de pouvoir partager ces bons moments à vos côtés. Merci aussi pour la place que vous avez faite à Julien dans votre cœur. Je vous aime très fort.

A Mamie,

C'est un plaisir pour moi de t'associer à ces remerciements. Merci pour ta gentillesse et ton affection.

Et à Papi parti trop tôt,

A Sylviane et Dominique.

Merci pour l'accueil chaleureux que vous m'avez réservé au sein de votre famille. Merci aussi pour tout ce que vous faites pour Julien et pour nous deux.

A Marraine et Tonton, à Matthieu, Blandine, Anne-Sophie et Céline,

A mon parrain Loïc, et à Véronica,

A mes copines de la fac, Agathe, Constance, Florence et Pauline, sans qui ces années de fac n'auraient pas été aussi belles. Un sacré club des cinq! Toujours là quand il faut! Comment résumer en quelques mots tous ces moments de folie? On a encore tellement de choses à partager. Vous êtes tellement importantes pour moi. Votre amitié est si précieuse. Je souhaite à chacune d'entre vous le meilleur pour la suite.

A Quentin, mon binôme depuis la P1 jusqu'à la mise en page de la thèse en passant par tous ces TP qu'on a plus ou moins subis mais dont je garde un bon souvenir grâce à toi.

A Boti, pour que la Fine équipe soit au complet. Merci pour toutes ces soirées passées à vos côtés depuis la P2 et pour toutes celles à venir !

A P-M pour ton aide précieuse pour la mise en page de la plaquette.

A Gérard Pochart, qui m'a donné envie de faire ce métier de Pharmacien d'officine et qui m'a laissé faire mes premiers pas en tant qu'étudiante dans sa pharmacie. Merci pour tout cela. Profite de ta retraite bien méritée!

A la Pharmacie de l'Horloge, en particulier à Louis. Merci à tous pour ce stage de sixième année et cet état d'esprit de travail tellement agréable.

A la Pharmacie du Blanc Riez, où j'ai eu la chance de partager mes journées de travail avec Valérie et Sylvie. Je ne vous oublie pas.

A la Pharmacie Schweitzer pour son accueil.

TABLE DES MATIERES

lr	itrod	uctio	n	.12
١.	D	escr	iption du Psoriasis	.13
	A.	Déf	inition	.13
	B.	Epid	démiologie	.13
	C.	Patl	hogénie	.14
	1	. N	lécanisme	.14
	2	. L	es facteurs génétiques	.14
	3	. L	es facteurs environnementaux	.15
		a)	Facteurs environnementaux externes	.15
		b)	Facteurs environnementaux internes	.15
	D.	Les	différents types de psoriasis	.16
	1	. L	e psoriasis en plaques [2][4]	.16
	2	. L	e psoriasis en gouttes	.18
	3	. L	e psoriasis palmoplantaire	.18
	4	. L	e psoriasis des plis	.19
	5	. L	e psoriasis du siège	.20
	6	. L	es formes compliquées	.20
		a)	Le psoriasis érythrodermique	.20
		b)	Le psoriasis pustuleux généralisé	.21
		c)	Le psoriasis pustuleux palmoplantaire	.21
		d)	Le rhumatisme psoriasique	.21
	7	. L	e psoriasis de l'ongle et de la langue	.22
	E.	Dia	gnostic	.23
	F.	Hist	cologie	.25
	1	. L	a peau normale	.25
	2	. L	a peau du bébé	.25
	3	. L	a peau du patient atteint de psoriasis	.26

G.	Com	orbidités	26
Н.	Eval	uation de la sévérité	26
l.	Les t	traitements du psoriasis de l'enfant	27
1	. Tra	aitements locaux	27
	a)	Dermocorticoïdes	27
	(1)	Mécanisme d'action	27
	(2)	Classes et activité	28
	(3)	Utilisation en pratique	29
	(4)	Contre-indications	30
	(5)	Effets indésirables	30
	b)	Dérivés vitamine D	30
	c)	Les kératolytiques : acide salicylique et urée	31
	(1)	Acide salicylique	31
	(2)	Urée	31
	d)	Préparations magistrales	32
	e)	Protopic ® : Tacrolimus	32
	f) L	es rétinoides	32
2	. Tra	aitements systémiques	32
	a)	Soriatane® : Acitrétine [2-3]	32
	b)	Ciclosporine : Néoral®, Sandimmun® [3-5]	33
	c) Meto	Méthotrexate : Imeth®, Méthotrexate Bellon®, Méthotrexate B	
	d)	Les Biothérapies	34
	(1)	Anti-TNFα [2][4][5]	34
	(2)	Inhibiteur d'interleukines	35
3	. Ph	notothérapies	35
	a)	La PUVAthérapie	36
	b)	La photothérapie UVB à spectre étroit (311nm)	36
F	rise e	n charge du psoriasis chez l'enfant et difficultés rencontrées	37

II.

A. Objectifs de la prise en charge [2-4]3	7
B. Stratégie thérapeutique3	8
1. Psoriasis des langes3	8
2. Psoriasis « léger »3	8
3. Psoriasis en plaques modéré à sévère3	8
4. Psoriasis en gouttes3	9
5. Psoriasis pustuleux généralisé3	9
6. Erythrodermie psoriasique3	9
C. Alternatives4	-0
1. Aromathérapie4	-0
2. Homéopathie4	.3
3. Cures thermales [3][32]4	4
D. Les limites de ces traitements4	-5
1. Les effets indésirables4	-5
a) Les traitements locaux4	-5
b) La photothérapie4	-5
c) Les traitements systémiques4	-5
(1) Le Soriatane®4	-5
(2) Ciclosporine4	6
(3) Méthotrexate4	7
(4) Les Biothérapies4	8
2. L'observance4	-8
3. La corticophobie4	.9
E. Discrimination5	0
III. Le psoriasis de l'enfant au quotidien : Rôle du pharmacien d'officine5	1
A. Dispensation des traitements5	1
1. Traitements locaux5	1
a) Bon usage des dermocorticoïdes5	1
b) Dérivés de la vitamine D5	
1	0

	c) Protopic®	53
2.	Injecter correctement les biothérapies	53
3.	Faciliter l'administration des traitements oraux	56
B.	Conseils associés	57
1.	L'hydratation est essentielle	57
2.	Un maquillage médical pour camoufler les lésions	59
3.	Soin des ongles atteints	60
4.	Soin du cuir chevelu	60
5.	Eviter le grattage	61
6.	Hygiène de vie	61
7.	L'épilation, le rasage, les piercings et les tatouages	62
C.	Les outils et réseaux proposés par et pour les professionnels de santé	62
1.	Informer l'équipe officinale sur le psoriasis pédiatrique	62
2.	Création de la fiche de suivi	65
3.	Préparer la consultation	68
4.	Questions de parents/entourage	68
5.	Points Psoriasis	70
6.	RESOPSO [37]	71
D.	Les outils à destination du jeune patient et de son entourage	72
1.	France psoriasis	72
2.	Théo et les psaurinautes	72
3.	Daily Pso	73
4.	Jenemecacheplus.com	73
5.	Monpso.fr	74
6	Je suis ieune et i'ai du pso	74

Introduction

Le psoriasis est une dermatose inflammatoire chronique qui touche 2% de la population française. Cette pathologie concerne aussi bien les adultes que les enfants.

Différents types de psoriasis existent. Les lésions peuvent toucher l'ensemble du corps.

Les traitements actuels permettent d'espacer les poussées mais malheureusement aucun ne permet de guérir la maladie. Ils ne sont pas toujours étudiés chez l'enfant ni adaptés à la population pédiatrique. Ils sont souvent contraignants.

La vie quotidienne des enfants atteints de psoriasis n'est pas facile. En effet, ces patients font souvent l'objet de discrimination entrainant un repli sur eux-mêmes. Les lésions sont parfois douloureuses et peuvent par exemple amener l'enfant à avoir des difficultés pour l'apprentissage de l'écriture.

Ce travail présente les différents psoriasis du nourrisson, de l'enfant et de l'adolescent, la stratégie thérapeutique et les difficultés rencontrées en voulant soigner cette population pédiatrique. Nous verrons aussi le rôle du pharmacien d'officine dans cette prise en charge pluridisciplinaire et comment améliorer le suivi et le conseil à l'officine en s'appuyant sur divers outils.

I. <u>Description du Psoriasis</u>

A. Définition

Le psoriasis est une dermatose inflammatoire chronique souvent bénigne mais qui peut être sévère. Elle se caractérise le plus souvent par des plaques erythématosquameuses (élevures cutanées bien limitées, rouges et couvertes de squames) qui peuvent toucher différentes parties du corps. D'autres formes de psoriasis existent : sous forme de gouttes, de pustules, d'érythème ou encore un simple état squameux. Ces lésions ne sont pas contagieuses. Elles sont dues à un dérèglement du système immunitaire. Une prolifération anormale des kératinocytes est à l'origine de cette pathologie. Les kératinocytes sont les cellules responsables de la production de kératine qui composent majoritairement l'épiderme. Leur renouvellement accéléré (3 jours au lieu de 28 jours) entraine une hyperkératose, c'est-à-dire une accumulation de kératinocytes immatures à la surface de la peau entrainant une augmentation de l'épaisseur de la couche externe [1].

B. Epidémiologie

Le psoriasis est une pathologie qui touche environ 2% de la population française [1]. Pour 30% des adultes atteints, le psoriasis a débuté avant 18 ans [2]. D'après une étude française réalisée entre 2012 et 2013, l'âge moyen de début du psoriasis chez l'enfant est de 6,1 ans [9].

Plusieurs études (réalisées en Allemagne et en Angleterre) ont évalué la prévalence du psoriasis chez l'enfant entre 0,4 et 0,7%. Avant 2 ans elle est de 0,2% et augmente jusqu'à environ 1% à 18 ans [2]. L'incidence du psoriasis augmente avec l'âge : de 13,5/ 100 000 individus entre 0 et 3 ans à 53,1/100 000 individus entre 14 et 18 ans [3].

Depuis les années 1970, le nombre de cas augmente notamment à cause d'un nombre plus important d'enfants obèses et d'une augmentation des séjours en collectivité (sources d'infections virales et bactériennes). Le psoriasis touche un peu plus les filles que les garçons et représente 5% des motifs de consultation de dermatologie pédiatrique. Un nombre plus important de consultations dermopédiatriques entrainent aussi une augmentation du nombre de diagnostics [4].

C. Pathogénie

Le psoriasis est une maladie à composante génétique forte. On retrouve ainsi des antécédents familiaux chez 36 à 64% des enfants atteints de psoriasis [5]. Plus le psoriasis débute précocement, plus la part génétique serait grande [2]. Le rôle de facteurs génétiques a été confirmé par des études de liaisons (étudiant la transmission d'allèles entre générations) et des études d'association (qui comparent la fréquence d'allèles entre des patients et des sujets contrôles). Bien que plus de 70 gènes aient été identifiés, il n'expliquerait que 30% de l'héritabilité du psoriasis, ce qui pourrait être expliqué par l'existence d'interactions entre gènes ou d'interactions gènes-environnement.

1. <u>Mécanisme</u>

Le psoriasis est dû à un dérèglement immunitaire.

Des stimuli externes vont déclencher l'activation des cellules dendritiques plasmacytoïdes. Celles-ci sont très rares habituellement mais on les retrouve en très grande quantité chez le patient atteint de psoriasis. Ces cellules dendritiques plasmacytoïdes activées vont produire de l'IFN-α qui active les cellules dendritiques myéloïdes. Cela va aboutir à une cascade d'évènements moléculaires et cellulaires dont la différentiation des lymphocytes T naïfs en lymphocytes T-helper de type Th-1 et Th-17. Ces lymphocytes vont être responsables de la production d'interféron-γ, de l'IL-17 et de l'IL-22. Ces cytokines de l'inflammation vont interagir avec les kératinocytes qui vont eux même produire des cytokines et des facteurs de croissance. IL-17 et IL-22 entrainent la prolifération des kératinocytes et l'inflammation. IFN-γ agit sur l'inflammation et l'angiogenèse, cela explique la vascularisation importante au niveau du derme.

Les kératinocytes ont donc un rôle majeur dans l'activation de la réponse immunitaire et l'amplifient. Ces interactions en cascades entre ces différents acteurs sont responsables de la formation de la plaque psoriasique : épaississement cutané et apparition de squames blanches par accumulation des kératinocytes [7].

2. Les facteurs génétiques

Un des facteurs génétiques le plus important est lié à des variations dans le locus psoriasis susceptibility 1 (HLA-C; auparavant connu en tant que PSORS1), qui comprends des gènes du complexe majeur d'histocompatibilité (CMH) codant pour l'haplotype human leucocyte antigen (HLA). Ainsi, la présence de l'allèle HLA-C*06 est

associé à un risque plus élevé de psoriasis, particulièrement chez les patients avec des formes sévères à début précoce et avec un antécédent familial.

Les études de liaisons (en partie validées par des études d'association génétique) ont permis d'identifier d'autres facteurs de risque tels que la présence de mutations dans le locus psoriasis susceptibility 2 (PSOR2) contenant le gène caspase recruitment domain-containing protein 14 (CARD14), PSORS4 in the epidermal differentiation complex43, PSOR7 contenant le locus codant le récepteur de l'interleukine 23 (IL23R).

3. <u>Les facteurs environnementaux</u>

Le psoriasis dépend aussi de facteurs exogènes. On distingue les facteurs environnementaux externes et internes.

a) Facteurs environnementaux externes

On retrouve fréquemment (plus que chez l'adulte, 49,6% chez l'enfant contre 38,9% chez l'adulte [5]) le phénomène de Koëbner. Il s'agit de lésions qui apparaissent sur de la peau saine suite à un traumatisme : frottement des vêtements, brûlure, grattage, coupure, plaie... Les lésions n'apparaissent pas immédiatement mais quelques jours plus tard, voire parfois quelques années [8].

Les changements de saison peuvent déclencher des poussées de psoriasis. Il est reconnu que le froid aggrave le psoriasis.

b) Facteurs environnementaux internes

Les maladies infectieuses sont un facteur déclenchant du psoriasis. On les retrouve surtout au niveau de la sphère oto-rhino-laryngée [3].

Les infections streptococciques peuvent déclencher le psoriasis en gouttes mais aussi plus rarement le psoriasis pustuleux ou en plaques. Les antigènes streptococciques, notamment la protéine M du streptocoque β hémolytique, agiraient comme de super antigènes capables d'activer les lymphocytes T sensibilisés de l'épiderme. Ces infections sphère oto-rhino-laryngées à streptocoque seraient impliquées dans deux tiers des psoriasis en goutte de l'enfant. Elles se traduisent surtout par des angines ou des infections péri-anales : vulvites ou anites.

Les infections virales peuvent aussi induire ou aggraver le psoriasis : infection par le VIH, hépatites, infection au papillomavirus, herpès, varicelle et cytomégalovirus.

Des cas de psoriasis ont été observés aussi suite au vaccin antituberculeux. La maladie de Kawasaki semble aussi liée dans certains cas au psoriasis [5].

D'autres facteurs environnementaux internes influencent le psoriasis. Il s'agit tout d'abord du stress : il est reconnu que les enfants stressés ou contrariés sont plus susceptibles de développer des poussées. Cela peut être dû par exemple à un changement d'école, l'arrivée d'un petit frère ou d'une petite sœur, un décès, un divorce... C'est le cas aussi de certains médicaments : β-bloquants, sels de lithium... L'alcool et le tabac ne font pas bon ménage avec le psoriasis contrairement aux vitamines A et D et au soleil qui semblent avoir un impact positif [3].

Les différents psoriasis chez l'enfant psoriasis en plaques psoriasis en gouttes psoriasis palmoplantaire psoriasis du cuir chevelu psoriasis des plis psoriasis du visage psoriasis du visage psoriasis pustuleux généralisé psoriasis erythrodermique

D. Les différents types de psoriasis

Figure 1: Répartition des différents psoriasis chez l'enfant [9]

1. <u>Le psoriasis en plaques [2][4]</u>

Il est aussi appelé « psoriasis vulgaris » ou « psoriasis vulgaire ».

C'est le type clinique le plus représenté chez l'adulte comme chez l'enfant. Dans l'étude de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique, il touche 41,9% de enfants. Il est retrouvé en majorité chez les adolescents avec 48,1% des cas (41,5% chez les enfants de 2 à 12,9 ans et 25,9% chez les nourrissons) [9].

Il est caractérisé par des plaques erythématosquameuses situées de manière symétrique dans une ou plusieurs localisations : zones bastions (coudes, genoux et cuir chevelu) ou autres (visage, ombilic...) [Figure 2].

Il est peu symptomatique lorsqu'il touche les coudes ou les genoux et n'est parfois pas remarqué par le patient mais peut être affichant.



Figure 2 : Psoriasis en plaques du genou [2]

Il peut atteindre aussi l'extrémité céphalique dont le cuir chevelu et le visage : occiput, conduit auditif externe, sourcils, joues... Le cuir chevelu est souvent le mode d'entrée de la maladie psoriasique. Cela peut aller d'un simple état squameux à un casque de squames-croutes grisâtres, épaisses, adhérentes aux cheveux. On appelle cela une fausse teigne amiantacée. Une chute des cheveux réversible peut être observée. Le visage est plus souvent atteint que chez l'adulte. Cela donne un aspect de « Clown rouge » [Figure 3]. Pour ces zones, il y a un prurit important et une forte gène sociale.



Figure 3: aspect de « clown rouge » [2]

L'ombilic peut aussi être une zone atteinte par le psoriasis en plaque.

2. Le psoriasis en gouttes

Il est plus fréquent chez l'enfant que chez l'adulte. D'après l'étude de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique, il représente environ 17% des cas pédiatriques (3,8% des nourrissons contre 18% des autres) [9].

Il est caractérisé par de multiples petites lésions rosées de quelques millimètres de diamètre qui prédominent sur le tronc, les racines des membres et qui épargnent généralement le visage [Figure 4]. L'éruption est rapide [4] [5].

Cette forme clinique fait souvent suite à une infection respiratoire haute survenue dans les semaines précédentes. C'est le cas pour deux tiers des patients [2].

Le psoriasis en gouttes disparait spontanément dans 50% des cas en quelques mois mais il peut aussi se chroniciser et revenir après la première poussée [2].



Figure 4: Psoriasis en gouttes [2]

3. <u>Le psoriasis palmoplantaire</u>

Il est peu fréquent. D'après l'étude de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique, il représente 9,6% des cas. Ce sont plutôt les enfants de 2 à 13 ans qui en sont atteints (11,6%) [9].

Le psoriasis palmoplantaire peut se présenter sous forme de plaques ou de pustules [3]. On le trouve surtout sous forme de pulpite, une atteinte fissurée de la pulpe des doigts. Il s'agit de lésions fissurées, peu érythémateuses, parfois hyperkératosiques, souvent douloureuses [Figure5]. Le problème est que l'usage des mains aggrave cette forme clinique. Ainsi les activités scolaires, avec notamment l'apprentissage de

l'écriture et les loisirs, sont considérablement gênés. Le simple fait de tenir un crayon devient pénible [4].



Figure 5: Psoriasis palmaire sévère [2]

4. <u>Le psoriasis des plis</u>

Il est aussi appelé « psoriasis intertrigineux » ou « psoriasis inversé ».

Il représente 4,8% des psoriasis pédiatriques et touche majoritairement les enfants de moins de 2 ans (22,2%) [9].

Il touche les plis axillaires, inguinaux, sous-mammaires et interfessiers. Les lésions sont érythémateuses, parfois luisantes mais peu squameuses [Figure 6]. Elles sont parfois fissurées, douloureuses ou surinfectées au Candida.

Le psoriasis des plis peut être associé à d'autres types de psoriasis. Ceci est une aide pour le diagnostic. La localisation bien limitée aide également au diagnostic [4].



Figure 6 : Psoriasis des plis [2]

5. <u>Le psoriasis du siège</u>

Il est connu aussi sous le nom de « psoriasis les langes » ou de « Napkin psoriasis ».

Il représente 4,5 % des psoriasis pédiatriques. Il est surtout retrouvé chez les enfants de moins de 2 ans (37%) [9]. Il évolue vers un psoriasis étendu dans 5 à 25% des cas [5].

Il est caractérisé par un érythème luisant ou sec, bien délimité. Il touche les grandes lèvres, le scrotum, le périnée ou la région périanale [Figure 7]. Le port de couches entraine une macération du siège, ce qui favorise l'apparition de lésions. C'est une forme du phénomène de Koëbner. Il est souvent pris au début pour une mycose mais l'inefficacité des traitements antifongiques oriente vers le diagnostic du psoriasis. Toutefois une surinfection bactérienne ou au Candida est possible [4].



Figure 7: Psoriasis du siège [2]

6. <u>Les formes compliquées</u>

a) Le psoriasis érythrodermique

Même s'il est rare, il représente 1% des psoriasis pédiatriques, il peut être fatale.

Cette fois ci l'ensemble du corps est touché. Il est caractérisé par un érythème diffus, parfois hyperkératosique, qui touche 90% de la surface corporelle. Ce type de psoriasis évolue sur plusieurs semaines. Des symptômes généraux sont associés : fièvre, frissons, retard de croissance. L'enfant devra alors être hospitalisé d'urgence [4].

b) Le psoriasis pustuleux généralisé

Il est aussi appelé « psoriasis de von Zumbusch ».

C'est une forme rare mais associée à une mortalité importante.

C'est une évolution du psoriasis en plaques. On observe une survenue brutale de pustules stériles disséminées sur une zone d'érythème intense s'étendant rapidement vers les zones cutanées non touchées. Il y a altération de l'état général avec une forte fièvre. L'hospitalisation est nécessaire [4] [8].

Les facteurs déclenchant sont multiples : prise de certains médicaments (lithium, salicylés), arrêt brutal d'un traitement de corticoïdes, tabac, stress... [8]

c) Le psoriasis pustuleux palmoplantaire

C'est une variante du psoriasis pustuleux généralisé mais qui ne touche que la paume des mains et la plante des pieds. Il évolue par poussées. Il survient plutôt chez l'adulte fumeur [4] [8].

d) Le rhumatisme psoriasique

Le rhumatisme psoriasique est une des affections du groupe des arthrites juvéniles idiopathiques. Il est défini selon les critères de Vancouver par une arthrite chronique ayant débuté avant 16 ans et durant au moins six semaines, associée ou non à un psoriasis cutané. Ce sont les critères majeurs. Il y a également des critères mineurs : dactylite (inflammation du doigt), ongles ponctués, éruption de type psoriasiforme, antécédents familiaux au premier ou deuxième degré de psoriasis cutané. Le diagnostic est dit certain en présence des deux critères majeurs ou d'une arthrite et de trois critères mineurs. Il est dit probable en présence d'une arthrite et de deux critères mineurs [10].

On observe des manifestations cutanées et articulaires simultanées seulement dans 10% de cas. Toutes les articulations peuvent être touchées mais c'est surtout le genou, les doigts et les orteils qui le sont [10].

Il touche moins de 5% des enfants et reste exceptionnel avant 12 ans [2]. 11,4% des adolescents sont atteints [9].

7. Le psoriasis de l'ongle et de la langue

Une atteinte unguéale est observée chez un tiers des enfants. Les signes sont alors un aspect en dé à coudre, une onycholyse (séparation de la tablette du lit ungéal), une hyperkératose sous-unguéale, une leuconychie (coloration blanche) et des taches saumonées [Figure 8]. Cela entraine alors des troubles fonctionnels et sociaux importants : douleurs des orteils, caractère inesthétique [2] [4].

Cette forme peut survenir avant les atteintes cutanées mais aussi les accompagner ou leur succéder [5].

32,7% des enfants psoriasiques sont touchés au niveau des ongles avec une prédominance masculine [9].



Figure 8: Psoriasis unguéal [2]

L'atteinte linguale touche moins de 10% des enfants. Les lésions sont des plaques psoriasiques rouges parfois blanches formant une langue géographique [Figure 9] [2].



Figure 9: psoriasis linguale, langue géographique [2]

E. Diagnostic

Le diagnostic de cette pathologie repose sur un examen clinique des lésions.

Le psoriasis se caractérise le plus souvent par une plaque erythématosquameuse bien délimitée.

Certains critères peuvent aider au diagnostic : les antécédents personnels et/ou familiaux, l'aspect de la lésion élémentaire, l'atteinte des zones électives du psoriasis (cuir chevelu, coudes, genoux, visage, sacrum et le siège pour les nourrissons) et la recherche d'atteinte des zones extra-cutanées (atteinte articulaire, ongles, muqueuses).

Quand on gratte superficiellement la lésion, on observe ce qu'on appelle le signe de « la tache de bougie » : c'est-à-dire un blanchiment très net puis le signe de « la rosée sanglante » : une ponctuation de fines gouttelettes de sang traduisant la mise à nu des papilles dermiques.

Les patients décrivent un prurit associé à des douleurs cutanées, des sensations de brûlures, des saignements et une importante desquamation. Si besoin, en cas de formes atypiques, un prélèvement biologique peut être réalisé [2-4].

Chez le jeune enfant, les plaques peuvent avoir un aspect eczématiforme et le diagnostic différentiel avec la dermatite atopique n'est pas toujours évident [3]. La dermatite atopique répond rapidement aux dermocorticoïdes forts (quelques jours) alors qu'il faut plusieurs semaines pour obtenir le blanchiment de la plaque psoriasique [2].

Le psoriasis du siège peut être pris à tort pour une dermite d'irritation ou une candidose [4].

Le psoriasis en plaques peut être confondu avec un eczéma chronique ou un eczéma nummulaire (eczéma qui présente des taches rondes), le pityriasis rosé de Gibert (éruption du tronc chez le jeune adulte due à une réactivation du virus herpes), un lichen plan (boutons rouges-violacés et surélevés, souvent de petites tailles [11]) ou une dermatophytie. Une éruption psoriasiforme chez un jeune sexuellement actif avec des éléments palmoplantaires et/ou muqueux doit faire évoquer la syphilis secondaire. Une éruption psoriasiforme sur les zones exposées au soleil, associée à des douleurs articulaires et/ou un syndrome sec fait évoquer un lupus cutané. Il faudra alors doser les anticorps antinucléaires et anti-*Ro* [4].

Les psoriasis pustuleux peuvent être confondus avec des pustules d'origine infectieuse : staphylocoque, herpès, candida ou avec une pustulose exanthématique aigüe d'origine médicamenteuse [4].

Lorsque le cuir chevelu est atteint, le psoriasis peut être confondu avec une dermatite séborrhéique ou une teigne. On fera alors un prélèvement mycologique en cas d'état squameux du cuir chevelu associé à une perte localisée de cheveux [4].

Le diagnostic entre psoriasis érythrodermique et eczéma, pityriasis rubra pilaire (érythème associé à une légère desquamation), érythrodermie médicamenteuse ou gale hyperkératosique n'est pas toujours évident [4].

On retrouve également des similitudes entre psoriasis en gouttes et pityriasis rubra pilaire ou pityriasis rosé de Gibert [3].

Le psoriasis unguéal est difficile à différencier d'une mycose. Il faudra alors faire un prélèvement biologique [3].

On note que le psoriasis chez l'enfant est diagnostiqué en moyenne à l'âge de 6,1 ans et environ 11 mois après l'apparition des premiers symptômes [9].

F. Histologie

1. <u>La peau normale</u>

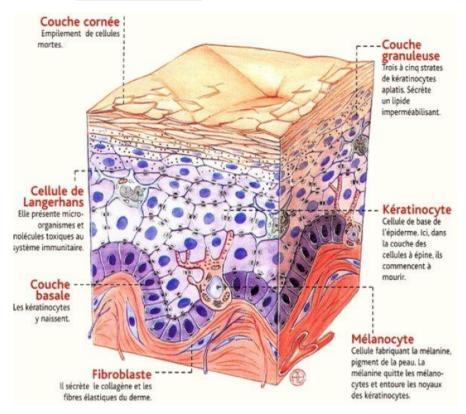


Figure 10: La structure de la peau [36]

L'épiderme est une couche superficielle mince dont l'épaisseur varie en fonction des zones du corps (en moyenne 0,10mm). Il est formé en surface de la couche cornée et en profondeur de la couche basale (ou germinative) où se produisent les mitoses cellulaires. Trois principales cellules composent l'épiderme : les kératinocytes, les mélanocytes et les cellules de Langerhans [Figure 10]. Les kératinocytes sont majoritaires : ils représentent 80% de la population cellulaire. Ils se multiplient dans la couche basale et vont remonter les différentes couches tout en se différenciant pour former les cornéocytes qui sont complétement aplatis et ont perdu leur noyau. Ces étapes se regroupent sous le terme d'épidermopoïèse et durent en moyenne 28 jours. Chez les patients atteints de psoriasis, elles ne durent que 7 jours.

L'épidermopoïese va donc assurer une solidité des couches. Un film hydrolipidique va stabiliser les cornéocytes et éviter l'évaporation et donc les pertes d'eau [13].

2. <u>La peau du bébé</u>

L'architecture de la peau du bébé est comparable à celle de l'adulte. Cependant, la peau est beaucoup plus fine et fragile. Cela s'explique par la couche cornée qui est beaucoup moins épaisse et donc plus perméable. Il n'y a pas de sécrétion sébacée

jusqu'à la puberté. Les glandes sudorales sont immatures et donc le film hydrolipidique est insuffisant. Ces facteurs expliquent la tendance de la peau à l'irritation et au dessèchement [13].

3. La peau du patient atteint de psoriasis

Nous avons vu qu'en cas de diagnostic incertain une biopsie pouvait être réalisée. Dans le cas d'un psoriasis on observera :

- Une hyperkératose (hyperprolifération de l'épiderme), avec une parakératose (les kératinocytes conservent leur noyau qu'ils auraient dû perdre) ;
- Une absence de couche granuleuse ;
- Une acanthose (hyperprolifération du derme) avec parfois un allongement des papilles épidermiques en forme de massue et un chorion (tissu conjonctif sousjacent d'une muqueuse) contenant des vaisseaux allongés et dilatés ;
- Il existe un infiltrat à prédominance lymphocytaire, ainsi qu'une exocytose de neutrophiles qui forment des micro abcès de Munro dans la couche cornée ;
- Un derme superficiel œdémateux, siège d'une réaction inflammatoire [14].

G. Comorbidités

Des études ont montré un lien entre le psoriasis de l'enfant et l'obésité, le surpoids et le syndrome métabolique. Dans le tissu adipeux, chez le sujet obèse, il existe une interaction inflammatoire entre l'adipocyte et le macrophage qui est entretenue par la présence d'acides gras libres. L'adipocyte sécrète plusieurs médiateurs dont la leptine qui régule l'appétit mais aussi le TNF-α ou l'IL-6. Le TNF-α du tissu adipeux et de la peau psoriasique entraine une résistance à l'insuline.

Contrairement aux adultes, le lien entre psoriasis et tabac, hypertension, diabète et dyslipidémie n'est pas démontré chez l'enfant.

Il faut noter qu'un enfant atteint de psoriasis n'a pas plus de risque de développer ultérieurement des comorbidités cardiovasculaires ou métaboliques [2] [12].

H. Evaluation de la sévérité

Différentes grilles d'évaluation de la sévérité du psoriasis ont été développées chez l'adulte mais ces méthodes n'ont pas été évaluées chez l'enfant.

En pratique, la sévérité s'évalue sur des critères fonctionnels (douleurs, prurit), physiques (extension des lésions, inflammation, hyperkératose), sociaux (difficultés à l'écriture, moqueries, lésions visibles, harcèlement, exclusion sociale, réticence aux

activités de groupes...) et psychologiques (anxiété, dépression, phobie scolaire) [2] [4].

Le psoriasis peut être dit léger quand la surface corporelle atteinte est faible et les zones sensibles (visage, organes génitaux externes, cuir chevelu et pulpe des doigts) ne sont pas touchées. On évalue la surface de peau atteinte en comptant le nombre de « mains » (paume et doigts) du patient nécessaires pour recouvrir les lésions psoriasiques de l'ensemble du corps. Une main représente environ 1% de la surface corporelle [32].

Le psoriasis peut être dit modéré à sévère quand plus de 10% de la surface corporelle est atteinte et la qualité de vie fortement altérée [4].

Pour évaluer le retentissement sur la qualité de vie, il est possible d'utiliser le Child DLQI (Dermatology Life Quality Index). Un questionnaire comprenant dix questions est à remplir par l'enfant aidé de ses parents. Ce questionnaire est imagé pour les enfants de moins de 5 ans. Il évalue l'impact du psoriasis sur la vie quotidienne au cours de la dernière semaine et permet de quantifier l'altération de qualité de vie du patient (Annexes 1 et 2).

I. Les traitements du psoriasis de l'enfant

1. Traitements locaux

Les traitements locaux sont souvent suffisants pour le traitement du psoriasis léger de l'enfant. Ils sont proposés en première intention. L'association de plusieurs de ces traitements locaux est possible. On choisira la forme galénique en fonction du type de lésions psoriasiques et de leurs localisations. Les lotions seront utilisées pour le cuir chevelu et les zones pileuses, les pommades pour les zones hyperkératosiques et sèches et les crèmes et les gels pour les lésions peu squameuses et suintantes.

a) Dermocorticoïdes

Ils sont largement prescrits. 96,2% des enfants de l'étude de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique ont été traités par un dermocorticoïde [9].

(1) Mécanisme d'action

Les dermocorticoïdes traversent la membrane cytoplasmique par simple diffusion et se lient à un récepteur intracytosolique pour ensuite migrer dans le noyau et modifier l'expression des gènes intervenant dans l'inflammation. Les dermocorticoïdes ont d'abord une action anti-inflammatoire par inhibition de la phospholipase A2.

L'effet vasoconstricteur limite l'apport de facteurs inflammatoires sur le site ce qui va diminuer l'érythème et l'œdème et ainsi diminuer les manifestations cliniques de l'inflammation. Cette action vasoconstrictrice va permettre de classer les dermocorticoïdes selon leur force.

Les dermocorticoïdes ont aussi une action anti-proliférative sur tous les composants de la peau. Cette action est utile et recherchée dans le cas du psoriasis en diminuant la prolifération kératinocytaire mais elle est aussi à l'origine d'effets indésirables locaux en agissant sur les fibroblastes (vergetures, baisse de la cicatrisation, dépigmentation...).

Enfin, les dermocorticoïdes ont une action immunosuppressive en inhibant localement la prolifération et l'activation des lymphocytes T CD8 dans l'épiderme [16] [17].

(2) Classes et activité

Les dermocorticoïdes sont nombreux et sont classés en fonction de leur activité antiinflammatoire :

- Activité très forte (classe I)
- Activité forte (classe II)
- Activité modérée (classe III)
- Activité faible (classe IV)

Le choix de la classe dépend de la sévérité, de la zone à traiter et de l'âge du patient. Généralement, les dermocorticoïdes de classe I sont utilisés pour traiter des zones limitées : les coudes, les genoux, les paumes et les plantes. Les dermocorticoïdes de classes II et III sont prescrits pour traiter les zones d'absorption cutanée rapide comme les plis, le visage et les zones pileuses ou en relais d'autres corticoïdes d'activité plus forte. La classe IV est rarement utilisée. Elle peut être utile en cas de traitement des paupières.

Tableau 1 : Classements des dermocorticoïdes en fonction de leur niveau d'activité

DCI	Princeps	Formes galéniques					
Classe I / Activité très forte							
Bétaméthasone dipropionate	Diprolène 0,05%	Crème, pommade					
Clabétagal propings	Dermoval 0,05%	Crème, gel					
Clobétasol propionate	Clarelux	Crème, mousse					
Classe II / Activité forte							
Bétaméthasone dipropionate	Diprosone 0,05%	Crème, pommade, lotion					
Bétaméthasone valérate	Betneval 0,1%	Crème, pommade, lotion					
Bétaméthasone/acide salicylique	Diprosalic	Crème					
Désonide	Locatop 0,1%	Crème					
Diflucortone valérate	Nérisone 0,1%	Crème, pommade					
	Nérisone gras 0,1%	Pommade anhydre					
Diflucortone valérate / chlorquinaldol (antiseptique)	Nérisone C	Crème					
Diflucortone/ acide salicylique	Nerisalic	Crème					
Difluprednate	Epitopic 0,05%	Crème					
Flutionana	Flixovate 0,05%	Crème					
Fluticasone	Flixovate 0,005%	Pommade					
Hydrocortisone 17-butyrate	Locoid 0,1%	Crème, crème épaisse, pommade, émulsion fluide, lotion					
Hydrocortisone acéponate	Efficort hydrophile ou lipophile 0,127%	Crème					
Clas	se III / Activité modérée						
Décarida	Locapred 0,1%	Crème					
Désonide	Tridesonit 0,05%	Crème					
Flucortolone	Ultralan	Pommade					
Cla	asse IV / Activité faible						
	Hydrocortisone Kerapharm 1%	Crème					
	Aphilan démangeaisons	Crème					
Hydrocortisone	Calmicort	Crème					
-	Cortapaisyl 0,5%	Crème					
	Cortisedermyl 0,5%	Crème					
	Dermofenac démangeaisons 0,5%	Crème					
Hydrocortisone / chlorhydrate de lidocaine (anesthésique local) / methylsulfate de mefenidramium (anti-H1)	Onctose hydrocortisone	Crème					

(3) Utilisation en pratique

Les dermocorticoïdes sont le traitement de référence du psoriasis. Le traitement est généralement à appliquer une fois par jour. Les corticoïdes forts ou très forts sont utilisés jusqu'au blanchiment total des lésions, en traitement d'attaque. Ensuite, il faut diminuer progressivement les doses afin d'éviter le phénomène de rebond [2].

Il y a un risque de toxicité cutanée seulement en cas d'utilisation au long cours et sur des grandes zones [2]. Les dermocorticoïdes ne doivent pas être utilisés au long cours pour traiter les psoriasis modérés à sévères car il y a un risque de d'inhibition de l'axe hypothalamo-hypophysaire par passage systémique en cas de mésusage. Ils peuvent cependant être une alternative ponctuelle et de courte durée avant le traitement systémique [3].

(4) Contre-indications

Les dermocorticoïdes ne doivent pas être utilisés en cas de dermatose infectieuse (bactériennes, virales, fongiques et parasitaires), de dermatose ulcérée et de dermatose faciale (acné, rosacée) [18] [19].

(5) Effets indésirables

Les effets secondaires sont proportionnels au niveau d'activité de la molécule et à la durée du traitement. Ils sont souvent peu importants et réversibles si l'utilisation est de courte durée, sans occlusion et que les contre-indications sont respectées.

On retrouve principalement des effets locaux : atrophie cutanée, retard de cicatrisation, vergetures, aggravation de l'acné et de la rosacée, eczéma de contact... Les dermocorticoïdes favorisent les infections cutanées. En cas d'application chronique sur les paupières il y a un risque de glaucome. Les effets secondaires systémiques sont extrêmement rares [18] [19].

b) Dérivés vitamine D

Les dérivés de la vitamine D induisent la différentiation des kératinocytes et inhibent leur prolifération [4].

Ils sont utilisés pour traiter des psoriasis touchant moins de 40% de la surface corporelle [3].

Seul le Calcipotriol (Daivonex®) a l'AMM chez l'enfant de plus de 6 ans [2]. En pratique, ils sont tout de même utilisés à tout âge : 50% des enfants de l'étude de la Société Française de Dermatologie Pédiatrique ont reçu un médicament contenant un analogue structurel de la vitamine D [9]. Il y a des doses à ne pas dépasser : 50g par semaine pour les enfants de 2 à 12 ans, 75g par semaine pour les enfants de 12 à 16 ans et 100g par semaine au-delà de 16 ans [3].

L'action de ces dérivés de la vitamine D est potentialisée quand ils sont associés aux dermocorticoïdes [3]. Il existe des spécialités contenant du Calcipotriol (50mg/100g) et

de la Bétaméthasone (50mg/100g) : Daivobet® (pommade et gel) et Xamiol® (gel) qui n'ont pas d'AMM chez les moins de 18 ans mais sont quand même utilisées pour traiter les plaques localisées du corps ou du cuir chevelu [2] [3].

Par précaution d'emploi, il ne faut pas les appliquer sur le visage et au niveau des plis cutanés.

Ils peuvent parfois être irritants. En cas d'application de grande quantité ou sur une grande surface il y a un risque d'hypercalcémie, attention donc en cas de troubles du métabolisme calcique [4].

c) Les kératolytiques : acide salicylique et urée

(1) Acide salicylique

Ils sont indiqués dans les lésions très épaisses principalement du cuir chevelu et des régions palmo-plantaires. Ils permettent de réduire rapidement l'hyperkératose [3].

L'utilisation des dérivés salicylés est limitée à des zones peu étendues pour les enfants de plus de 6 ans en raison d'un risque de passage systémique. Ils ne doivent pas être appliqués sur les muqueuses, les lésions suintantes et les plis cutanés [5].

L'acide salicylique est souvent associé aux dermocorticoïdes sous forme de pommade dans le Diprosalic® (acide salicylique 3% + bétaméthasone), de crème dans le Nérisalic® (acide salicylique 3% + diflucortone) ou de lotion : Diprosalic® (acide salicylique 2% + betaméthasone) et Localone® (acide salicylique 0,1% + triamcinolone).

Des préparations magistrales peuvent être réalisées à la pharmacie : Vaseline salicylée 1 à 5% et Cold-cream salicylé 1%.

Ces médicaments et préparations seront appliqués une à deux fois par jour.

(2) Urée

L'urée est kératolytique quand il est utilisé à des concentrations supérieures à 10%. En dessous de cette concentration, on observe des propriétés hydratantes.

Sur des lésions plus kératosiques (cuir chevelu, zone palmo-plantaire) l'adjonction d'urée 3 à 5% pendant 3 à 4 jours permet de réduire l'hyperkératose avant l'utilisation de dermocorticoïdes [3].

d) Préparations magistrales

Des préparations ayant des propriétés émollientes, apaisantes, hydratantes, kératolytiques et kératoplastiques peuvent être réalisées à l'officine.

Le site internet du laboratoire Codexial® répertorie toutes les préparations réalisables pour les patients atteints de psoriasis [22]. Une fiche est réalisée pour chaque préparation. Elle précise par qui elles peuvent être utilisées (nourrissons, enfants, adultes), leur remboursement ou non et le mode opératoire pour réaliser la préparation. Des conseils d'application sont aussi donnés.

e) Protopic ® : Tacrolimus

C'est un immunosuppresseur topique utilisé dans la dermatite atopique. Il agit en inhibant la Calcineurine. Il n'a pas d'AMM pour traiter le psoriasis mais il est efficace dans les formes localisées : visage, plis, atteintes anogénitales, avec une bonne tolérance au long cours. Il n'entraine pas d'atrophie cutanée et de vergetures donc il peut être prescrit pour traiter un psoriasis touchant le visage et les plis contrairement à la majorité des autres traitements topiques décrits précédemment [2] [4].

On le trouve sous forme de pommade à 0,03% et 1%. Chez l'enfant on utilisera le Protopic® 0,03% deux fois par semaine jusqu'à disparition des lésions [4].

Au cours des premiers jours de traitements, les patients peuvent ressentir une irritation locale [4]. Le risque de passage systémique est mineur [5].

f) Les rétinoides

Le tazarotène Zorac® n'a pas d'AMM chez les moins de 18 ans. Le manque de données cliniques et le caractère irritant ne permettent pas d'utiliser ce produit dans la population pédiatrique.

2. <u>Traitements systémiques</u>

a) Soriatane®: Acitrétine [2-3]

Le Soriatane® est un rétinoïde, un analogue de la vitamine A. Il agit en normalisant les processus de prolifération cellulaire, de différentiation et kératinisation de l'épiderme. Il freine le renouvellement de la peau et inhibe la migration de cellules inflammatoires du sang vers la peau.

C'est le traitement systémique de première intention (24,6% des 2 à 12 ans et 32,9% des plus de 13 ans [9]). Ce traitement est intéressant car il permet de traiter les formes

sévères notamment le psoriasis pustuleux. La dose de départ est de 0,5mg/kg/jour avec une dose maximale de 1mg/kg/jour. L'efficacité maximale est obtenue au bout de 4 à 8 semaines. Ensuite, la dose est diminuée jusqu'à la dose minimale efficace pour une durée de 6 à 12 mois. On estime qu'il est efficace dans 60% des cas chez l'enfant.

L'effet indésirable principal est la sècheresse cutanée et des muqueuses. Le risque de soudure des épiphyses est exceptionnel aux doses indiquées. C'est un médicament tératogène, la prescription chez la jeune fille est donc réglementée.

La Ciclosporine est un immunosuppresseur qui agit sur les lymphocytes T. Elle inhibe la prolifération et la libération d'interleukine 2 (IL-2) par les lymphocytes T Helper.

C'est un traitement peu utilisé chez l'enfant dans cette indication (3,9% des 2 à 12 ans et 6,3% des plus de 13 ans [9]). Il n'y a d'ailleurs pas d'AMM et peu de données. Il est prescrit dans les formes sévères en cas d'échec des traitements locaux et des rétinoïdes. Il est utilisé en première ligne pour traiter le psoriasis pustuleux. La dose initiale est de 3 à 4mg/kg par jour en deux prises avec un maximum de 5mg/kg par jour. Les traitements topiques sont associés.

Les effets indésirables sont dose-dépendants ce qui implique une prescription la plus courte possible afin de limiter la néphrotoxicité, l'hypertension artérielle et l'immunodépression. La ciclosporinémie sera surveillée régulièrement 2 heures après la prise afin de limiter la toxicité et d'adapter la dose. Le traitement ne doit pas être poursuivi après 1 à 2 ans.

Le méthotrexate a une action antiproliférative qui touche préférentiellement les cellules à renouvellement rapide. Il a aussi une action antiinflammatoire et immunomodulatrice [5].

Comme pour la ciclosporine, il est prescrit hors AMM dans les centres habitués pour les formes sévères après échec des traitements locaux et de l'acitrétine [2][3].

Il est utilisé à faible dose hebdomadaire : 0,2 à 0,7mg/kg mais 0,4mg/kg sont souvent suffisant. L'efficacité est évaluée 3 à 4 mois après l'instauration du traitement. La dose minimale efficace est maintenue pendant 6 à 18 mois. Dès que possible, il y aura un

relais avec des traitements plus conventionnels. Un bilan pré-thérapeutique est à réaliser. L'administration d'acide folique deux jours après la prise de méthotrexate permet d'améliorer la tolérance hépatique et de diminuer les effets indésirables : asthénie, cytopénie, nausées, vomissements et douleurs abdominales [2][4][5].

4,3% des enfants de 2 à 12 ans et 16,5% des enfants de plus de 13 ans ont reçu du méthotrexate dans l'étude de la Société française de dermatologie pédiatrique [9].

d) Les Biothérapies

Les biothérapies sont prescrites en cas de résistance aux autres traitements systémiques. Environ 4% des enfants ont été traités par biothérapie [9]. Elles peuvent venir en relais de la ciclosporine ou du méthotrexate qui ne peuvent pas être maintenus au long cours. On distingue les Anti-TNFα et les inhibiteurs d'interleukine.

(1) Anti-TNF α [2][4][5]

Les Anti-TNF α bloquent le TNF α à l'origine des processus inflammatoire et de la prolifération des kératinocytes.

L'étanercept Enbrel® est une protéine de fusion entre le domaine extracellulaire du récepteur TNF-R2 (ou P75) de TNFα et le domaine Fc d'une IgG1 humaine. Il se lie surtout au TNFα soluble, empêchant sa fixation à ses récepteurs. Il a l'AMM pour les enfants de plus de 6 ans. Il est prescrit à la dose de 0,8mg/kg par semaine ou 0,4mg/kg deux fois par semaine sous forme d'injection sous-cutanée. On observe une amélioration significative dès la deuxième semaine de traitement.

L'adalimumab Humira® est un anticorps monoclonal anti-TNFα. Il a récemment obtenu l'AMM pour traiter le psoriasis en plaques sévère de l'enfant de plus de 4 ans. La dose injectée en sous-cutanée est de 0,8mg/kg tous les 14 jours.

Au niveau des effets indésirables, on retrouve : une réaction inflammatoire au point d'injection, des céphalées, des infections sphère oto-rhino-laryngées, des nausées, des vomissements et des douleurs abdominales.

Ces biothérapies sont utilisées de plus en plus précocement car elles ont un bon profil de tolérance, elles sont utilisées pour d'autres indications chez des patients plus jeunes.

En milieu hospitalier, des injections de Remicade® Infliximab peuvent être administrées. C'est également un anticorps monoclonal. La posologie varie selon le

poids du patient. Une deuxième injection sera faite quinze jours après la première puis à la semaine six puis toutes les 8 semaines.

(2) Inhibiteur d'interleukines

L'ustekinumab Stelara® est un anticorps monoclonal dirigé contre la sous-unité protéique p40 commune aux interleukines II-12 et II-23 impliquées dans le psoriasis. Il peut être utilisé chez l'enfant à partir de 12 ans [4].

La dose administrée dépend du poids de l'enfant :

- 0,75mg/kg pour les moins de 60kg
- 45mg pour ceux ayant un poids entre 60kg et 100kg
- 90mg pour les plus de 100kg

Stelara® doit être administré aux semaines 0 et 4, puis toutes les 12 semaines [21].

Cosentyx® sécukinumab est indiqué dans le traitement du psoriasis en plaques modéré à sévère chez l'adulte qui nécessite un traitement systémique. C'est un inhibiteur de l'II-17 [21].

3. Photothérapies

Les photothérapies (PUVAthérapie PUVA et ultraviolet B UVB spectre étroit) peuvent être utilisées dès l'âge de 12 ans. Cela permet de reproduire les effets bénéfiques du soleil sur le psoriasis, en modulant la réponse immunitaire et inflammatoire, grâce à l'utilisation des rayons ultraviolets. Les séances sont à réaliser 2 à 3 fois par semaine pendant 4 à 6 semaines chez un dermatologue. Ces photothérapies peuvent être associées à l'acitrétine afin de diminuer les doses d'UV et donc le risque de cancer cutané. C'est pour cette raison que ces pratiques ne sont pas utilisées chez les plus petits [2].

On les utilisera pour les psoriasis étendus (>40% de la surface corporelle) et résistant aux traitements topiques. Ils seront surtout efficaces pour les psoriasis en gouttes où les traitements locaux ne sont pas adaptés [3].

Les photothérapies sont utilisées en traitement d'attaque. On observe 63% de rémission après 17 séances en moyenne. Le nombre de séances et la quantité d'UV cumulés seront notés dans un carnet remis au patient [5].

Un bilan pré-thérapeutique sera à effectuer pour écarter toute contre-indication à la photothérapie [20].

a) La PUVAthérapie

La PUVAthérapie associe la prise d'un médicament photosensibilisant (méthoxsalène : Méladinine®) suivie d'une irradiation par les UVA (320-400nm) deux heures après. La posologie de Méladinine® est de 0,6mg/kg. L'enfant ne devra pas s'exposer au soleil et devra porter des lunettes de soleil garanties 100% UV pendant les 24 heures suivant la séance [20].

La PUVAthérapie n'est plus utilisée sauf en cas de psoriasis palmoplantaire car elle présente des effets indésirables cutanés plus importants que la photothérapie UVB [5].

b) La photothérapie UVB à spectre étroit (311nm)

Cette technique ne nécessite pas de prise de médicament photosensibilisant avant chaque séance et est moins cancérigène que la PUVAthérapie.

Le laser 308 nm excimer permet de traiter plus rapidement les plaques en délivrant des doses d'UVB plus importantes mais ciblées pour épargner la peau saine [5].

II. <u>Prise en charge du psoriasis chez l'enfant et difficultés</u> rencontrées

A. Objectifs de la prise en charge [2-4]

Il faudra expliquer aux enfants et à leurs parents que le psoriasis ne se guérit pas. En revanche il est possible d'espacer les poussées, de faire disparaître temporairement plus ou moins complétement les lésions et de rendre acceptable la maladie. On cherche à contrôler la pathologie et non à la faire disparaître totalement.

Dans la majorité des cas chez l'enfant, le psoriasis est une pathologie bégnine avec cependant un retentissement esthétique pouvant avoir un impact sur la vie quotidienne. Le but du traitement sera de donner à l'enfant une vie quotidienne normale. C'est-à-dire d'éviter les moqueries, les regards, de pouvoir aller à la piscine, de pouvoir écrire...

L'objectif thérapeutique ne sera pas le même pour tous les enfants. Un psoriasis touchant le visage sera traité avec plus d'attention qu'un psoriasis en gouttes d'un enfant en bas âge.

En fonction du type de psoriasis, de l'étendue, du type d'organe touché, de la gravité, il faudra orienter le patient chez un dermatologue.

Il est important d'établir une relation de confiance entre l'équipe de professionnels de santé, l'enfant et les parents. Toutefois, c'est l'enfant qui est le patient et il faut faire attention aux exigences que peuvent avoir certains parents. La famille devra comprendre la pathologie de leur enfant et s'assurer de la bonne observance des traitements afin d'atteindre l'objectif thérapeutique. Les parents devront toujours suivre le protocole et en aucun cas ils ne doivent arrêter d'eux même les traitements sous peine de voir apparaître une rechute, ce qui peut avoir un impact sur la vie de famille. La stratégie thérapeutique doit être individualisée afin d'obtenir la meilleure observance possible.

Les traitements utilisés chez l'enfant sont parfois hors AMM mais étudiés et prescrits par les spécialistes. Le niveau de preuve est inférieur aux données existantes chez l'adulte. Les prescripteurs devront mentionner le patient et sa famille en cas de prescription hors AMM.

La prise en charge se déroule en deux phases :

- une phase d'attaque. L'objectif est de faire blanchir les lésions, d'essayer de les faire disparaitre.
- une phase d'entretien. Il faut trouver la posologie minimale efficace pour éviter les rechutes.

L'arsenal thérapeutique sera composé de traitements locaux, de la photothérapie et de traitements systémiques.

B. Stratégie thérapeutique

1. Psoriasis des langes

Le traitement repose sur les dermocorticoïdes de classe faible ou modérée, en cures courtes, et sur l'éviction des facteurs aggravants (changements de couches fréquents, traitement d'une surinfection).

2. Psoriasis « léger »

La majorité des enfants sont atteints de psoriasis « léger ». C'est-à-dire que la surface d'atteinte corporelle est faible (inférieure à 10%) et que les zones sensibles (visage, cuir chevelu, pulpe des doigts, organes génitaux externes) ne sont pas touchées [4].

Le traitement sera alors local avec un dermocorticoïde fort en première intention, associé en cas de plaque très hyperkératosiques à un kératolytique. On adaptera la classe au site à traiter et à l'âge du patient. Ces dermocorticoïdes seront utilisés en cure courte, une fois par jour jusqu'à disparition des lésions, afin d'éviter la survenue d'effets indésirables comme l'atrophie cutanée. L'arrêt se fera progressivement [5].

Selon la zone à traiter on adaptera la forme galénique : une crème pour la plupart des lésions dont les plis, une lotion ou un gel pour le cuir chevelu et une pommade pour les lésions épaisses et sèches [4].

3. Psoriasis en plaques modéré à sévère

Le psoriasis touche ici plus de 10% de la surface corporelle et le patient ressent une altération de la qualité de vie.

L'application de topiques est contraignante pour l'enfant et sa famille : longs moments d'applications locales, perte de temps et d'énergie, désespoir de voir les lésions récidiver.

Dans ces cas, si l'enfant est assez grand, la photothérapie peut être utilisée. En cas d'impossibilité, d'inefficacité ou de rechute rapide, un traitement systémique peut être proposé.

Selon les dermatologues, le Méthotrexate ou l'Acitrétine sont utilisés en première intention. En cas d'atteinte initiale très sévère, la Ciclosporine peut être également utilisée en traitement d'attaque puis le relais sera fait par l'Acitrétine ou le Méthotrexate.

Les traitements biologiques sont de plus en plus étudiés chez les enfants et bien tolérés. Ils seront à l'avenir sûrement prescrits en première intention [4].

4. <u>Psoriasis en gouttes</u>

Un traitement local est proposé en courte durée (2 à 4 semaines) avant d'essayer la photothérapie. Si cette pratique n'est pas réalisable, le dermatologue peut envisager un traitement systémique de courte durée en fonction de la gêne occasionnée [4].

Une antibiothérapie sera mise en place en cas de foyer streptococcique. On utilisera les bétalactamines, ou les macrolides en cas d'allergie, pendant cinq à sept jours pour une angine ou au moins un mois en cas d'atteinte anogénitale [35].

5. <u>Psoriasis pustuleux généralisé</u>

En fonction de l'état général de l'enfant, le dermatologue choisit entre la Ciclosporine et l'Acitrétine.

La Ciclosporine agit rapidement mais est moins bien supportée par l'enfant. L'Acitrétine a un début d'action plus tardif mais est plus adaptée à un traitement prolongé [4].

6. Erythrodermie psoriasique

La mise en route d'un traitement systémique est nécessaire et sera choisi en fonction du délai d'action. Chez l'adulte, ce sont la Ciclosporine et l'Infliximab qui donnent les meilleurs résultats. Il n'existe pas de données chez les enfants [4].

C. Alternatives

1. Aromathérapie

L'aromathérapie est l'utilisation des huiles essentielles (HE) à des fins médicales. Les huiles essentielles sont des extraits de plantes obtenus par distillation par entrainement à la vapeur d'eau. La composition de ces huiles essentielles est très complexe : elles peuvent renfermer des centaines de molécules.

Les huiles essentielles utilisées avec précautions peuvent être utilisées chez l'enfant à partir de 7 ans pour améliorer la prise en charge du psoriasis, en complément des autres traitements. En dessous de 7 ans, un avis médical est nécessaire. De façon générale, les huiles essentielles ne doivent pas non plus être utilisées en cas d'épilepsie ou d'allergie aux molécules aromatiques. Sauf mention contraire, il ne faut pas appliquer une huile essentielle pure sur la peau. On évitera d'appliquer ces huiles essentielles près des yeux, dans les oreilles ou le nez. Après utilisation, il est recommandé de se laver les mains à l'eau et au savon.

[24-28]

Différentes formules peuvent être réalisées par le patient.

Tableau 2 : préparation à base d'huiles essentielles pour application cutanée [27]

Composition	Propriétés	Quantité
HE de Géranium Rosat	Tonique, astringente cutanée, anti-	20 gouttes
	infectieuse, anti-inflammatoire	
HE de Lavande fine	Anti-inflammatoire, apaisante, antalgique,	20 gouttes
	régénératrice cutanée, cicatrisante	
HE de Tea Tree	Antivirale, antibactérienne, antifongique,	40 gouttes
	immunostimulante	
HE de Camomille	Anti-inflammatoire, cicatrisante puissante	40 gouttes
Matricaire		
Huile végétale de	Nourrissante et antiinflammatoire	80 gouttes
Calendula		

Cette synergie est à utiliser en application cutanée à raison de 4 à 8 gouttes deux à trois fois par jour.

Tableau 3 : Formule pour le bain [24] [29]

Composition	Propriétés	Quantité
HE de Ylang-Ylang	Relaxante, anti-inflammatoire, parfum agréable	10 gouttes
HE de Palmarosa	Antibactérienne, antivirale, antifongique, immunostimulante, cicatrisante, astringente cutanée	10 gouttes
HE de Bois de cèdre	Lymphotonique, antifongique, cicatrisante	10 gouttes
HE de Niaouli	Antibactérienne, antivirale, antifongique, immunostimulante, anti-inflammatoire	10 gouttes
Huile végétale de Calophylle	Cicatrisante, anti-infectieuse	20 mL
Base neutre pour le bain Comptoir Aroma®		20 pressions

La préparation est à verser dans le bain. Elle ne doit pas être utilisée chez les personnes allergiques aux salicylés ou sous traitement anticoagulant.

Tableau 4 : Shampoing à base d'huiles essentielles [24] [29]

Composition	Propriétés	Quantité
HE de Géranium	Antiseptique, anti-inflammatoire, antifongique,	15 gouttes
	antibactérienne, astringente cutanée	
HE de Petit Grain	Anti-inflammatoire, régénératrice cutanée,	15 gouttes
Bigaradier	cicatrisante	
HE de Lavande	Anti-inflammatoire, apaisante, antalgique,	15 gouttes
fine	régénératrice cutanée, cicatrisante	
Huile végétale de	Cicatrisante, anti-infectieuse	20 ml
Calophylle		
Shampoing neutre		80 ml
extra doux		

Cette préparation ne doit pas être utilisée non plus chez les personnes allergiques aux salicylés ou sous traitement anticoagulant.

Tableau 5 : Huile de massage à base d'huiles essentielles [24] [29]

Composition	Propriétés	Quantité
HE de Niaouli	Antibactérienne, antivirale, antifongique,	20 gouttes
	immunostimulante, anti-inflammatoire	
HE de Bois de Cèdre	Lymphotonique, antifongique, cicatrisante	20 gouttes
HE de Ylang-Ylang	Relaxante, anti-inflammatoire, parfum agréable	20 gouttes
Huile végétale de Millepertuis	Calmante et apaisante pour les irritations de la peau, anti-inflammatoire, antalgique, antibactérienne, réparatrice et cicatrisante, antiprurigineuse	50 mL

Attention, il ne faudra pas s'exposer au soleil ou aux UV dans les trois heures qui suivent son application en raison de l'utilisation du Millepertuis.

2. <u>Homéopathie</u>

L'homéopathie ne permet pas de guérir du psoriasis, mais elle peut dans certains cas améliorer certains symptômes, chez les patients qui souhaitent essayer des thérapies douces. Elle ne se substitue pas aux traitements initiés par le médecin traitant ou le dermatologue. Lors de la première consultation, l'homéopathe apprend à connaître le patient (symptômes, histoire de la maladie, habitudes de vie) afin de prescrire les souches les plus appropriées pour soigner le patient.

Tableau 6 : Souches homéopathiques utilisées dans le traitement du psoriasis [30] [31]

Symptômes	Souches homéopathiques
Selon l'aspect du p	osoriasis
Desquamation de fine poudre blanche	Arsenicum album 9CH
Larges squames	Arsenicum iodatum 9CH
Peau très épaisse	Graphites 9CH
Psoriasis en taches rondes	Sepia 9CH
Squames sèches, peau froide mais avec	Arsenicum iodatum 5CH
sensation de chaleur interne	
Peau sèche dans sa globalité même sur les	Natrum Muriaticum 9CH
parties non atteintes	
Selon les moda	alités
Démangeaisons améliorées par la chaleur	Arsenicum album 9CH
Démangeaisons aggravées par la chaleur	Kalium arsenicosum 9CH
Eruption aggravée par l'hiver	Petroleum 9CH
Eruption aggravée au printemps	Sepia 9CH
Psoriasis déclenché par les émotions	Staphysagria 9CH
Selon la localisa	ation
Psoriasis du cuir chevelu	Calcarea Carbonica 9CH
Psoriasis du thorax	Natrum arsenicosum 9CH
Psoriasis des sourcils	Phosphorus 9CH
Psoriasis du pli du coude et du genou, du	Sepia 9CH
visage ou des ongles	
Psoriasis des mains accompagné d'une forte	Medorrhinum 9CH
sudation	

Ces souches peuvent être associées. La posologie est de 5 granules 3 à 4 fois par jour. Il n'y a aucune contre-indication et aucun effet indésirable [30] [31].

3. <u>Cures thermales [3] [32]</u>

Les cures thermales ne permettent pas la guérison du psoriasis mais permettent une amélioration sur la qualité de vie des enfants et de leurs parents. Elles ne se substituent absolument pas aux traitements classiques du psoriasis.

Ces cures sont proposées par les médecins et peuvent être prises en charge par l'assurance maladie sous certaines conditions.

Selon les centres, la composition de l'eau varie : sélénium, bicarbonate de soude, arsenic, sodium... Les propriétés sont donc différentes d'un centre à un autre. Cela explique que les bénéfices diffèrent d'un patient à un autre.

Au début de la cure, le patient a une consultation avec le médecin thermal. Celui-ci prescrit les soins qu'il juge adaptés à son patient pour trois semaines (durée correspondant au renouvellement cellulaire de la peau). Tous les soins sont réalisés à partir d'eau thermale renouvelée en permanence par la source naturelle.

Il existe trois types de soin :

- Les soins de base : des bains simples, des bains hydromassants, des douches et pulvérisations généralisées, des cures de boissons...
- Les soins complémentaires : massage sous eau, pulvérisation locale, douche filiforme
- Les soins spécifiques : réalisés avec des émollients à base d'eau thermale

Des ateliers sont aussi proposés tout au long de la cure : « alternative au grattage », « maquillage correcteur », « hygiène et hydratation », « pommade », « relaxation » ...

On observe une diminution de la sévérité de l'atteinte cutanée (sécheresse, prurit, squames) dès trois semaines de cure et l'efficacité est maintenue au moins 6 mois. En étant en contact avec d'autres patients atteints de psoriasis, l'enfant peut prendre conscience qu'il n'est pas le seul touché par cette pathologie. Ils peuvent s'échanger des trucs et astuces mais aussi déculpabiliser et relativiser. Un bien-être psychologique est ressenti par le patient et sa famille.

D. Les limites de ces traitements

1. Les effets indésirables

a) Les traitements locaux

Après quelques semaines d'application de dermocorticoïdes, les patients peuvent se plaindre d'atrophie cutanée au niveau du visage, des plis, des cuisses et du bas du tronc. Chez les adolescents on observe des vergetures sur ces mêmes zones. Les effets indésirables systémiques (inhibition de l'axe hypothalamo-hypophysaire) ne surviennent qu'en cas d'application prolongée et sur de grandes surfaces. C'est pourquoi les dermocorticoïdes ne sont utilisés qu'en cure courte [4]. Ces effets indésirables renforcent l'aspect inesthétique du psoriasis.

Contrairement aux dermocorticoïdes, les dérivés de la vitamine D n'entrainent pas d'atrophie cutanée mais ils peuvent être irritants. Afin d'éviter tout surdosage en vitamine D et donc une hypercalcémie, il ne faut pas les utiliser en occlusion, ne pas dépasser la dose maximale recommandée et la surface à traiter ne devra pas dépasser 40%. L'hypercalcémie est réversible à l'arrêt du traitement en quelques jours.

b) La photothérapie

La photothérapie chez l'enfant n'est utilisée qu'après évaluation du rapport bénéfice/risque en raison du risque carcinogène à long terme. Les enfants atteints de psoriasis sévère, ou peu sévère mais ayant un impact négatif sur la qualité de vie, résistant aux autres traitements peuvent bénéficier de cette pratique. Une cure est composée de 20 séances à raison de deux à trois par semaine. Ce rythme n'est parfois pas toujours compatible avec la vie scolaire d'autant plus que le cabinet du dermatologue est souvent éloigné du domicile de la famille. Dans les 24 heures suivant la séance, l'enfant devra éviter toute exposition au soleil et porter des lunettes de soleil garanties 100% UV en arrêtant les UVA et les UVB [20].

c) Les traitements systémiques

(1) Le Soriatane®

En raison du risque tératogène, des règles de prescription ont été mises en place chez la femme en âge de procréer et sont donc applicables aux jeunes filles.

L'ordonnance initiale doit être rédigée par un dermatologue. La prescription nécessite préalablement le recueil de l'accord de soins et de contraception de la patiente et la remise d'un carnet-patiente complété. Un test de grossesse dosant les β-HCG est à

réaliser, chaque mois, dans les trois jours précédant la consultation. Il doit être négatif. La date et le résultat sont à inscrire dans le carnet (Annexe 3). La durée maximale de prescription est de un mois pour les femmes en âge de procréer et de un an pour tous les autres.

Pour les femmes en âge de procréer la délivrance doit s'effectuer 7 jours au plus tard après la prescription et dans les autres cas le délai de présentation de l'ordonnance est de 3 mois.

Une contraception efficace doit être mise en place au moins un mois avant l'instauration de traitement.

Le renouvellement peut être effectué par tout prescripteur. La patiente devra tout de même présenter l'ordonnance initiale du spécialiste à chaque délivrance.

Le pharmacien a pour rôle à chaque délivrance de vérifier la poursuite de la contraception, la date du test de grossesse mais aussi évaluer le niveau de compréhension de la patiente.

La consommation d'alcool sous toute ses formes (boissons, aliments, médicaments) entraine la formation d'étrétinate. Cette molécule est également très tératogène et peut se stocker dans les tissus adipeux. La consommation d'alcool est donc interdite jusqu'à deux mois après l'arrêt du traitement.

Il faut rappeler à tous les patients de ne jamais effectuer de don du sang pendant le traitement et pendant les deux ans qui suivent son arrêt et ne jamais donner de Soriatane® à une autre personne que celle à laquelle il a été prescrit.

Le Soriatane® entraine une sècheresse cutanéomuqueuse, une baisse de la vision nocturne et des troubles lipidiques et hépatiques. Un bilan sanguin est donc réalisé régulièrement. Le Soriatane® peut donner une sensation de tristesse et exceptionnellement de dépression.

(2) Ciclosporine

La ciclosporine étant néphrotoxique, il faudra évaluer la fonction rénale en estimant le débit de filtration glomérulaire (DFG) par deux mesures. Si le DFG estimé diminue de plus de 25 % par rapport à sa valeur initiale à plus d'une reprise, la dose de ciclosporine doit être réduite de 25 à 50 %. Si le DFG ne s'améliore pas au bout d'un mois malgré la réduction de dose, il faudra arrêter le traitement.

Une surveillance régulière de la pression artérielle est nécessaire.

Une mesure de la bilirubine et des paramètres permettant d'évaluer la fonction hépatique doit être faite avant de débuter le traitement et un suivi régulier en cours de traitement est recommandé.

Un dosage des lipides sanguins, du potassium, du magnésium et de l'acide urique est recommandé avant de débuter le traitement et régulièrement au cours du traitement.

(3) Méthotrexate

Un bilan sanguin sera réalisé avant l'instauration du traitement : créatinine, NFS, plaquettes, transaminases et sérologies de l'hépatite B et C en cas de facteurs de risque. Un bilan de contrôle sera fait au bout d'un mois puis tous les 3 à 4 mois si la dose est stable. Il est à faire 2 jours avant le jour de prise hebdomadaire.

L'enfant devra être à jour dans son calendrier vaccinal avant de commencer le traitement (Annexe 4). Il est conseillé de rajouter le vaccin anti-VZV et le vaccin antigrippal.

50% des enfants traités par Méthotrexate ont des nausées ou des vomissements. Ce taux augmente si l'âge de l'enfant diminue ou en cas de traitement sous cutané.

L'augmentation des transaminases est retrouvée chez un enfant sur dix et entraine l'arrêt du traitement pour la moitié d'entre eux.

L'administration d'acide folique 48 heures après la prise de Méthotrexate diminue ces troubles digestifs et hépatiques.

Contrairement aux adultes, la fatique n'est pas fréquemment rapportée chez l'enfant.

Concernant les effets à long terme, il n'existe pas chez l'enfant de développement de fibrose hépatique contrairement à l'adulte. Cela est expliqué par des facteurs associés différents entre l'adulte et l'enfant : alcool et médicaments par exemple.

Quelques cas de lymphomes ont été rapportés.

Les adolescentes en âge de procréer doivent prendre des mesures contraceptives.

L'injection peut être douloureuse et mal perçue par l'enfant mais la voie orale n'est pas évidente en l'absence de galénique adaptée. Les comprimés peuvent être pilés ou dissous dans un peu d'eau ou si nécessaire mélangés avec un aliment [46].

(4) Les Biothérapies

Les biothérapies sont habituellement bien tolérées chez l'enfant.

Les principaux effets indésirables sont des réactions allergiques, des infections et des troubles digestifs.

Les réactions allergiques impliquent différents mécanismes immunologiques et se manifestent par des réactions locales au site d'injection, de la fièvre, un syndrome grippal ou un choc anaphylactique. Ces réactions surviennent souvent lors de la première administration.

Les infections font suite à l'immunodépression. La prescription systématique d'une radiologie pulmonaire et d'une intra-dermoréaction avant l'instauration du traitement permet d'éviter une réactivation de la tuberculose.

Il ne semble pas y avoir un risque plus important de développer un cancer mais un suivi de survenue de malignité est nécessaire à long terme [47].

De façon générale, tout effet indésirable doit faire l'objet d'une déclaration de pharmacovigilance. Cette déclaration peut être faite sur le site internet : http://www.signalement-sante.gouv.fr.

2. L'observance

L'observance est définie comme la façon dont un patient suit, ou ne suit pas, les prescriptions médicales et coopère à son traitement.

L'observance moyenne mesurée chez les patients atteints de psoriasis est de l'ordre de 50 à 60%. Cette mauvaise observance est expliquée par des contraintes ou des difficultés d'application pour les traitements topiques : zones difficiles à atteindre, excipients gras, multiplicité des applications quotidiennes, effets secondaires ou peur des effets secondaires. Paradoxalement, plus la qualité de vie est atteinte, moins l'observance est bonne. Les psoriasis les plus étendus et ceux qui touchent le visage sont ceux où l'observance est la moins bonne. Le niveau d'éducation est un frein à l'observance : les patients ne comprennent pas toujours les recommandations ou explications des professionnels de santé.

L'observance évolue au cours du traitement. En effet, elle est plus importante lors de la première prescription que lors du renouvellement de l'ordonnance mais elle augmente dans les jours précédant la consultation médicale [45].

3. <u>La corticophobie</u>

La corticophobie est la crainte engendrée par l'utilisation des dermocorticoïdes. On la retrouve fréquemment dans la prise en charge des maladies cutanées inflammatoires. Elle est responsable de non adhésion au traitement. Le niveau moyen de corticophobie est de 44,5% pour les enfants atteints de psoriasis. On remarque que la corticophobie est plus importante au cours de la première consultation que lors des suivantes, et moins importante en cas de suivi hospitalier par rapport au suivi libéral. Les mères sont beaucoup plus corticophobes que les pères [33].

Les craintes sont liées aux effets indésirables des dermocorticoïdes : atrophie cutanée, dépigmentation, surinfection. Ils existent mais ils sont surestimés. La corticophobie est aussi liée aux modalités d'application : peur d'en mettre trop, trop longtemps... Les patients ont peur de « mal faire ». Les phénomènes de dépendances et d'accoutumances sont rapportés par les patients et sont liés au sentiment de perte d'efficacité du traitement. En réalité, la perte d'efficacité des dermocorticoïdes serait simplement due à une diminution d'adhésion du traitement.

Il existe plusieurs causes de la corticophobie.

Le discours des soignants en est la principale origine : médecins généralistes, dermatologues et pharmaciens. Le manque de clarté ou une information insuffisante sont des facteurs qui expliquent la corticophobie. Certains patients ne sont pas suffisamment bien renseignés sur les doses à appliquer ou la manière d'interrompre le traitement. Certains patients sont aussi confrontés à une divergence de discours entre les soignants. Malgré les données rassurantes de la littérature, certains soignants hésitent à prescrire des corticoïdes de manière adéquate. Cela peut être expliqué par un manque d'actualisation des pratiques mais aussi par une corticophobie des professionnels de santé eux-mêmes.

L'entourage du patient, c'est-à-dire les amis, la famille mais aussi les médias, sont source de craintes surtout si un proche a ressenti un effet indésirable. En revanche l'ancienneté ou la sévérité de la maladie n'ont pas d'influence sur la corticophobie [34].

E. Discrimination

Une étude réalisée en 2015 pour France Psoriasis révèle que 51% des jeunes de 16 à 24 ans atteints de psoriasis ont fait l'objet de discriminations. On remarque que ces discriminations surviennent principalement dans les milieux scolaires (23%) ou professionnels (40%) ou dans l'entourage proche (famille et amis 29%). Dans 79% des cas, cela se manifeste par un commentaire désobligeant et dans 53% des cas par un refus de toucher la personne. La moitié des personnes atteintes de psoriasis n'ont pas réagi ou se sont repliées sur elles-mêmes. Ces personnes voudraient qu'il y ait plus de campagnes d'information pour le grand public, une meilleure reconnaissance de la maladie ainsi que plus de soutien [41].

Plus de quatre français sur dix ne connaissent pas réellement le psoriasis : 21% pensent que c'est une maladie qui se guérit, 6% pensent que ce n'est pas une maladie, 5% pensent que c'est contagieux et 11% disent ne pas savoir ce que c'est. Certaines personnes croient aussi que le psoriasis est dû à un manque d'hygiène. Dans 40% des cas les français éviteraient le contact avec une personne atteinte de psoriasis [42].

III. <u>Le psoriasis de l'enfant au quotidien : Rôle du pharmacien</u> <u>d'officine</u>

A. Dispensation des traitements

1. <u>Traitements locaux</u>

a) Bon usage des dermocorticoïdes

La quantité de dermocorticoïdes à appliquer devra être expliquée aux parents et à l'enfant. Elle s'exprime en unité phalangette [Figure 11]. La quantité de crème sortie d'un tube avec un orifice de cinq millimètres de diamètre et déposée sur la première phalange de l'index correspond à 0,5 grammes et permet de traiter la surface de deux paumes de main.

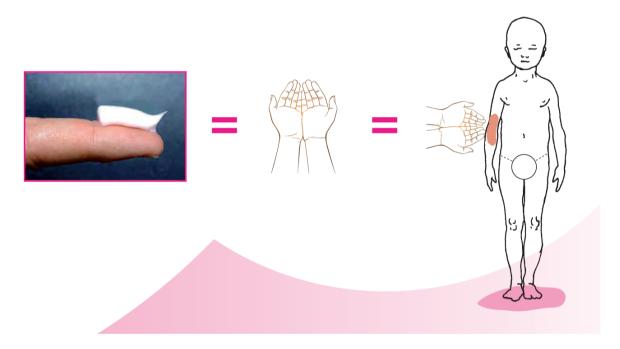


Figure 11 : L'unité phalangette [51]

On conseillera aux parents et à leurs enfants une seule application par jour, dans la majorité des cas, du fait de l'effet réservoir. De plus chez l'enfant, la pénétration est plus importante car le rapport surface corporelle/ poids est plus important.

Il faudra s'assurer que la peau de l'enfant est bien hydratée (voir III/B/1 Hydratation). En effet, si la peau est bien hydratée, il y aura une meilleure diffusion des dermocorticoïdes et donc une efficacité plus importante.

L'occlusion multiplie par dix l'absorption cutanée car elle augmente le degré d'hydratation de la couche cornée, la température locale et le temps de contact.

L'occlusion est donc à proscrire car elle peut entrainer un risque de surdosage et donc un risque de survenue des effets indésirables. Chez les nourrissons, il ne faudra pas appliquer ces traitements le soir pour éviter la macération avec les couches.

Les dermocorticoïdes devront être appliqués en couche fine avec un léger massage.

On rappelle que les dermocorticoïdes sont utilisés en phase d'attaque pour blanchir les lésions. Une fois ces lésions blanchies, il faudra arrêter le traitement sur plusieurs semaines pour éviter l'effet rebond et la résistance aux corticoïdes : par exemple tous les jours puis tous les deux jours puis deux fois par semaine [32].

En tant que professionnels de santé, il faut lutter contre la corticophobie.

Elle n'est pas toujours avouée par le patient. Il est important de la dépister en posant des questions, sans faire culpabiliser le patient. On peut demander par exemple : « je sais que certains patients ont souvent peur d'utiliser les corticoïdes : qu'en pensezvous ? ».

Il faut laisser le temps au patient d'expliquer ses craintes et expliquer clairement la maladie et le traitement en précisant bien les zones à traiter, la dose à appliquer et les modalités d'arrêt et de reprise. On peut envisager des démonstrations pratiques pour dédramatiser l'application de corticoïdes. Afin de redonner confiance au patient, il ne faut pas hésiter à encourager le patient en insistant sur les bénéfices observés du traitement. Lors de la délivrance ou de la prescription, il faudra éviter d'utiliser de façon exagérée des expressions pouvant renforcer la corticophobie comme : « n'en mettez pas trop », « laver vous les mains », « malheureusement on est obligé d'utiliser les dermocorticoïdes » [34] ...

b) Dérivés de la vitamine D

En cas de prescription de dérivés de la vitamine D et de dermocorticoïdes il convient d'alterner leur application (l'un le matin, l'autre le soir ou l'un la semaine, l'autre le week-end) [32].

Si en plus l'enfant est traité par puvathérapie, il est conseillé de ne pas les appliquer dans les deux heures précédant la séance car ces topiques absorbent les UVA et les UVB [20].

Les dérivés de la vitamine D sont inactivés à pH acide, c'est pour cela qu'il ne faudra pas les associer à des traitements locaux à base d'acide salicylique.

c) Protopic®

Il est conseillé d'appliquer le Protopic® en couche mince sans mettre de pansement occlusif par-dessus. La pommade peut être appliquée sur toutes les parties du corps, à l'exception des muqueuses. Le patient ou les parents doivent absolument se laver les mains après application de la pommade, sauf si celles-ci sont à traiter. La pommade ne doit pas être appliquée sur des lésions infectées. Un délai de deux heures doit être observé entre l'application de Protopic® et celle d'une préparation émolliente sur la même zone.

Ce médicament augmente le risque de tumeurs cutanées en raison de son effet immunosuppresseur. Il convient donc d'éviter toute exposition prolongée au soleil ou aux UV artificiels et de ne pas sortir sans vêtements protecteurs ni crème solaire à indice de protection élevé.

Pendant le traitement, des sensations de brûlure, de prurit ou de picotement peuvent être ressenties. La peau sera aussi plus sensible que d'habitude au chaud et au froid.

Les patients devront prévenir leur médecin en cas de gonflement des ganglions, de modification de l'aspect de la peau traitée autre que les lésions initiales ou d'apparition d'infection cutanée [45].

2. Injecter correctement les biothérapies

Des conseils peuvent être donnés au patient pour limiter les réactions ou la douleur de l'injection.

Les biothérapies seront à sortir du réfrigérateur 15 à 20 minutes avant l'injection.

Pour limiter au maximum le risque d'infection, il faudra toujours se laver soigneusement les mains avant de réaliser l'injection.

Afin de désensibiliser la peau, on pourra placer une poche réfrigérée sur la zone d'injection quelques minutes avant.

La zone d'injection devra être désinfectée avec une solution antiseptique.

Le produit sera à injecter lentement en suivant les recommandations su laboratoire (Annexes 6 à 9).

Il est recommandé de varier les sites d'injection (cuisses, abdomen) et d'espacer les sites d'au moins 3 centimètres par rapport à l'injection précédente. Le site d'injection choisi ne devra pas être une zone atteinte de psoriasis.

Après l'injection, il ne faudra pas masser ni frotter la zone.

Si la sensation de la piqure persiste après quelques minutes, il est conseillé de placer une poche réfrigérée sur la zone d'injection pour désensibiliser la peau.

Il ne faut pas hésiter à se renseigner auprès des laboratoires pour obtenir du matériel de démonstration, cela facilite l'apprentissage de l'injection. Des vidéos sont mises en ligne pour apprendre à réaliser les injections correctement (Humira® https://www.humira.com/humira-complete/injection). Elles peuvent tout à fait être visionnées à l'officine avec le patient. Le pharmacien peut aussi utiliser la notice du médicament comme support pour imager les étapes de l'injection.

Ces biothérapies sont à conserver entre 2 et 8 °C. Il ne faudra pas rompre la chaine du froid. Des pochettes isolantes sont souvent fournies par le laboratoire afin de maintenir le médicament à bonne température durant le trajet de l'officine jusqu'au domicile du patient.

Tout signe d'infection (fièvre, infection urinaire, affection des voies respiratoires hautes, bronchite, plaie cutanée) doit amener le patient à ne pas réaliser l'injection et à consulter son médecin traitant immédiatement [43].

Le volume d'injection est déterminé en fonction du poids du patient. Il convient lors de la délivrance de s'assurer que le poids de l'enfant n'a pas changé et qu'il connait la dose correcte à injecter.

Concernant la spécialité Humira®, le flacon pédiatrique de 40 mg/0,8 ml est disponible pour les patients qui ont besoin d'une dose inférieure à une dose entière de 40 mg. Un adaptateur se fixe alors sur la seringue.

Tableau 7 : Dose d'Humira® à prélever en fonction du poids de l'enfant atteint de psoriasis pédiatrique [49]

Poids de l'enfant (kg)	Dose dans le psoriasis pédiatrique
13-16	0,2mL (10mg)
17-22	0,3mL (15mg)
23-28	0,4mL (20mg)
29-34	0,5mL (25mg)
35-40	0,6mL (30mg)
41-46	0,7mL (35mg)
47- et plus	0,8mL (40mg)

Des flacons de 10 mg ou de 25mg d'Enbrel® existent pour respecter la posologie de 0,8mg/kg/semaine. Ils sont à reconstituer avec de l'eau pour préparation injectable. Dans tous les cas, peu importe le poids de l'enfant, la dose ne doit pas dépasser 50 mg.

Stelara® 45mg existe en flacon pour les enfants de moins de 60 kg et la dose sera de 0,75mg/kg. La dose injectée sera calculée grâce au tableau suivant.

Tableau 8 : Dose et volume à injecter en fonction du poids de l'adolescent de moins de 60 kg [48]

Poids au moment de l'administration (kg)	Dose (mg)	Volume d'injection (mL)
30	22,5	0,25
31	23,3	0,26
32	24,0	0,27
33	24,8	0,27
34	25,5	0,28
35	26,3	0,29
36	27,0	0,30
37	27,8	0,31
38	28,5	0,32
39	29,3	0,32
40	30,0	0,33
41	30,8	0,34
42	31,5	0,35
43	32,3	0,36
44	33,0	0,37
45	33,8	0,37
46	34,5	0,38
47	35,3	0,39
48	36,0	0,40
49	36,8	0,41
50	37,5	0,42
51	38,3	0,42
52	39,0	0,43
53	39,8	0,44
54	40,5	0,45
55	41,3	0,46
56	42,0	0,46
57	42,8	0,47
58	43,5	0,48
59	44,3	0,49

3. Faciliter l'administration des traitements oraux

La voie orale n'est pas la plus adaptée chez les enfants. Les formes buvables n'existent pas toujours. Il se pose alors la question de savoir si l'on peut ouvrir les gélules ou écraser les comprimés.

La Ciclosporine (Néoral®) existe sous forme de solution buvable. La dose prescrite par le médecin sera administrée en deux prises par jour. L'ouverture du flacon et la mesure de la dose sont disponibles en Annexe (Annexe 10).

Les gélules de Soriatane® peuvent être ouvertes et dispersées dans un liquide [50]. Ce traitement se prendra en une prise de préférence au cours d'un repas.

Le Méthotrexate est disponible par voie injectable ou orale. L'injection peut être douloureuse et mal perçue par l'enfant mais la voie orale n'est pas évidente en l'absence de galénique adaptée. Les comprimés peuvent être pilés ou dissous dans un peu d'eau ou si nécessaire mélangés avec un aliment [46]. Le pharmacien d'officine devra insister sur l'importance de la posologie hebdomadaire et non journalière peu importe la voie d'administration.

Ces trois médicaments nécessitent des mesures contraceptives chez l'adolescente en âge de procréer. Le pharmacien devra être particulièrement vigilant en cas de la délivrance du Soriatane® chez l'adolescente. Il devra vérifier que le carnet de la patiente est correctement rempli (voir II/D/1/c/1 Le Soriatane®).

B. Conseils associés

1. L'hydratation est essentielle

L'hydratation est capitale lorsque l'on a du psoriasis. L'application d'émollients va permettre d'améliorer la maladie, de réduire la sécheresse de la peau et la formation de squame, de diminuer les démangeaisons et la sensation de tiraillement. Ils génèrent un film occlusif qui réduit la quantité d'eau perdue à cause de l'évaporation de la peau. La couche cornée peut ainsi être hydratée correctement. La barrière contre les agressions extérieures sera renouvelée et la peau retrouvera une partie de son élasticité et de sa souplesse.

Il est donc indispensable d'appliquer quotidiennement un baume, une crème ou un lait.

Le baume est constitué uniquement d'une phase huileuse alors que la crème ou le lait sont constitués d'une phase huileuse et d'une phase aqueuse.

Le baume est à utiliser de préférence le soir avant d'aller se coucher car il peut laisser un film gras qui est peu agréable. Il est destiné aux zones très sèches.

La crème ou le lait pénètrent plus rapidement et sont donc adaptés aux soins de jour ou du visage.

Dans tous les cas, l'hydratation doit rester un moment de plaisir. Il ne faut pas hésiter à essayer plusieurs produits avant de trouver celui qui convient le mieux. L'efficacité de l'émollient est optimale quand il est appliqué juste après la toilette.

Il est préférable chez les enfants d'utiliser des produits avec un minimum d'ingrédients et sans parfums [32].

L'émollient s'applique en quantité suffisante, en le chauffant entre les mains propres, afin d'effectuer de larges mouvements circulaires (Annexe 11).

Tableau 9 : Présentations des différents produits des différentes gammes utilisables chez les enfants atteints de psoriasis (liste non exhaustive)

Laboratoires	Gammes	Produits
	XéraCalm Peaux très sèches, à tendance atopiques, sujettes aux démangeaisons	Huile lavante relipidante Crème relipidante Baume relipidant
Avène	Trixera Peaux sèches à très sèches	Nettoyant nutri-fluide Lait nutri-fluide Baume nutri-fluide
	Akérat Peaux très sèches, rêches et squameuses (à base d'urée)	Akérat 10 Crème corporelle Akérat 30 Crème zones localisées
A-derma	Exomega	Shampoing mousse Gel moussant émollient Huile nettoyante Gel lavant émollient 2 en 1 Bain apaisant (non lavant non moussant) Lait émollient fluide Crème émolliente riche Baume émollient Crème barrière (avant la piscine ou la mer)
Bioderma	Atoderm Peaux sèches, très sèches, irritées	Huile de douche Crème de douche Pain Crème PP Baume Intensive Baume (si démangeaisons)
Codexial	Codexial Soins Haute Tolérance pour peau sèche	Soin lavant surgras Pain dermatologique surgras Dermo-nettoyant visage Emulsion relipidante Baume réparateur
Ducray	Dexyane Peaux très sèches et à tendance atopique, avec sensations de démangeaisons	Gel nettoyant surgras Crème Baume
	Ictyane Peaux très sèches	Gel moussant surgras Pain dermatologique surgras Crème lavante douceur Crème émolliente hydratante

	Ictyane HD Peaux très sèches ou atopiques	Crème émolliente
Eucerin	AtopiControl Peaux sèches à tendance atopique	Huile bain et douche Emollient corps calmant Crème calmante intensive Crème visage calmante
La Roche Posay	Lipikar Peaux sèches à très sèches	Huile lavante Pain surgras Gel lavant Douche-crème surgras Lait
	Peaux très sèches, à tendance atopiques	Syndet AP+ Baume AP+
Uriage	Xémose Peaux très sèches et à tendance atopique	Huile lavante apaisante Syndet Nettoyant Doux Lait émollient Crème relipidante anti-irritations Crème visage Cérat relipidant anti-irritations
	Kératosane Callosités, épaississements cutanés localisés	Kératosane 30 (30% d'urée)

Pour réduire le dessèchement, il est conseillé de limiter le nombre de bain : ils assèchent plus la peau que les douches. La température de l'eau doit être ni trop chaude, ni trop froide. Le séchage doit se faire minutieusement par tamponnement.

Les vêtements en laine sont irritants pour la peau.

Les coups de soleil augmentent la déshydratation de la peau et les démangeaisons. Il est donc important d'utiliser une protection solaire à indice élevé, à la mer ou à la montagne.

A la maison, il faut contrôler la température du logement et si nécessaire humidifier l'air ambiant en plaçant par exemple un bol d'eau à côté du radiateur.

2. <u>Un maquillage médical pour camoufler les lésions</u>

Un maquillage médical peut être réalisé pour cacher les lésions et les imperfections cutanées. Il n'est pas réservé qu'aux femmes : les hommes aussi peuvent se maquiller. Il est recommandé d'utiliser des cosmétiques hypoallergéniques, non

comédogènes, qui ont une bonne tenue, qui résistent à l'eau, à la sueur et à la chaleur et si possible avec une protection solaire.

Après avoir nettoyé la peau, il faut appliquer une crème hydratante qui servira de base au maquillage et permettra sa bonne tenue.

On corrige les imperfections par principe d'application de couleurs opposées. Ainsi les lésions de psoriasis étant plutôt rouges, on appliquera du vert à l'aide d'un stick correcteur pour les neutraliser. Il faudra alors prélever un peu de stick avec le doigt et l'appliquer en tapotant sur la plaque jusqu'à obtenir une teinte grise.

Ensuite, il faut unifier la couleur en superposant un fond de teint compact.

Pour maintenir le maquillage, l'application d'une poudre au pinceau est nécessaire. Pour prolonger la tenue, il est conseillé de pulvériser légèrement de l'eau thermale : en s'évaporant elle fixera le maquillage.

Le démaquillage se fera avec des tensio-actifs doux que l'on appliquera du bout des doigts plutôt qu'avec un coton qui peut être irritant.

[32]

3. Soin des ongles atteints

Il faut éviter le phénomène de Koebner qui est fréquent en cas d'atteinte unguéale. Pour rappel, il s'agit de lésions qui apparaissent sur de la peau saine suite à un traumatisme. On pourra alors conseiller aux patients de limiter les microtraumatismes (manucures abusives, port de gants, ongles trop courts), de se protéger contre l'humidité pour éviter les mycoses et d'utiliser des vernis protecteurs comme par exemple Psoriatec®. Ce vernis est à appliquer une fois par jour, de préférence le soir au coucher, sur les ongles propres et secs [32].

Les cuticules protègent les ongles, il ne faut donc pas les enlever mais les hydrater avec un émollient si elles sont sèches.

Onypso® est un vernis à base d'urée qui permet de limiter l'hyperkératose. Il faut l'appliquer une fois par jour le soir pendant au moins six mois [38]. Une fiche conseil peut être remise lors de la dispensation (Annexe 5).

4. Soin du cuir chevelu

Il faut absolument éviter de gratter : cinq minutes de grattage entrainent quinze jours de psoriasis. Il est conseillé de se laver les cheveux avec un shampoing doux. Il est

préférable de laisser sécher les cheveux à l'air libre. Sinon en cas d'utilisation du sèche-cheveux, il faut le tenir à une distance suffisante (vingt centimètres) et ne pas utiliser une température trop élevée. Les colorations devront être sans ammoniac pour éviter toute irritation [32].

5. Eviter le grattage

Les démangeaisons sont provoquées par la pathologie mais ne sont pas sans conséquences : surinfection, écorchures... S'installe alors un cercle vicieux qu'il faut éviter : moins on se gratte, moins on a envie de se gratter.

Il faut que le patient ou sa famille essaye de repérer les moments où l'enfant se gratte le plus et trouver des alternatives pour limiter le cercle vicieux.

L'hydratation prévient et calme les démangeaisons. Il ne faut pas hésiter à appliquer la crème en couche fine plusieurs fois par jour et à toujours avoir un tube à portée de mains : chambre, sac d'école, sac à mains, cuisine, poche... Des pulvérisations prolongées d'eau thermale ou l'application de compresses imprégnées soulagent les démangeaisons. Le spray d'eau thermale peut être placé au réfrigérateur : le froid ayant un effet anesthésiant. On recommandera au patient de boire abondamment tout au long de la journée.

Afin d'éviter de s'écorcher avec les ongles, il est préférable de gratter avec un objet ou avec les mains.

On peut conseiller aussi à l'enfant de gratter autre chose comme un doudou ou quelqu'un d'autre. Les parents peuvent faire un massage à l'enfant ou leur lire un livre.

Si les démangeaisons surviennent plutôt la nuit, il faut appliquer l'émollient avant d'aller se coucher et dans la nuit si nécessaire, avoir un spray d'eau thermale sur la table de chevet, ne pas trop se couvrir et aérer la chambre (18°C maximum). Les parents devront faire attention à ce qu'il n'y ait pas de résidus de lessives et des pollens dans les draps [32].

6. Hygiène de vie

Une bonne hygiène de vie permet au patient de mieux gérer sa maladie. Il est important de manger sainement, de pratiquer une activité sportive et de bien dormir pour être détendu [32].

7. L'épilation, le rasage, les piercings et les tatouages

La peau doit être correctement hydratée avant une séance d'épilation ou de rasage. En cas de lésions il est préférable d'utiliser un rasoir. Il faut être très prudent afin d'éviter de se couper. Il faut également bien hydrater la peau après la séance. L'épilation au laser est possible en cas de psoriasis.

Les piercings et les tatouages agressent la peau et sont souvent à l'origine du phénomène de Koebner. Il n'est donc pas conseillé d'envisager de se faire percer ou tatouer lorsque l'on est atteint du psoriasis [32].

C. Les outils et réseaux proposés par et pour les professionnels de santé

1. <u>Informer l'équipe officinale sur le psoriasis pédiatrique</u>

Le laboratoire Novartis a établi un « Mémo pocket » sur le psoriasis de l'adulte, à destination du pharmacien (Annexe 12). Cet outil a donc été modifié ici pour être adapté au psoriasis de l'enfant.

Tout d'abord, la partie sur les comorbidités associées a été supprimée. En effet, le lien entre psoriasis et tabac, hypertension, diabète et dyslipidémie n'est pas démontré chez l'enfant.

Ensuite, certaines photos ont été remplacées pour mieux correspondre aux différents psoriasis rencontrés chez l'enfant.

La cause du psoriasis est identique chez l'adulte et chez l'enfant et il faudra orienter chez le médecin à tout âge. Ces parties n'ont pas été modifiées.

La partie « Que dire à vos patients pour les aider à mieux vivre avec leur psoriasis ? » a été rédigée en utilisant le tutoiement à la place du vouvoiement.

La partie VRAI/FAUX n'a pas été changée.

Concernant les traitements disponibles, l'âge à partir duquel la thérapeutique est utilisable a été précisé.

Une partie sur des sites internet et applications à conseiller a été rajoutée.

Cet outil disponible pages suivantes peut être utilisé par l'ensemble de l'équipe officinale qui souhaiterait mieux accompagner son patient atteint de psoriasis pédiatrique.

SUR LE PSORIASIS PÉDIATRIQUE L'ESSENTIEL À RETENIR

MÉMOS POCKET

pédiatrique Le Psoriasis

Le psoriasis en quelques chiffres

débute pour Le psoriasis

30%

avant 18 ans des adultes

psoriasis est de L'âge moyen du début du

6 ans ⁽²⁾

des consultations dermatologiques pédiatriques (1). Le psoriasis touche 2% de la population française et 2%

Le Psoriasis

MÉMOS POCKET

Mieux connaître le psoriasis

psoriasique

vos patients au quotidien ?

Quand les orienter vers un médecin?

Comment conseiller

Le psoriasis du siège (5%)

D'autres formes beaucoup plus rares existent aussi: le pustuleux palmoplantaire, de la langue, des ongles... psoriasis érythrodermique, généralisé, pustuleux

Le psoriasis : qu'est-ce que c'est ? (4)

NOVARTIS

s'agit d'une maladie inflammatoire chronique qui peut survenir à tous les âges de la vie.

Cependant, les lésions apparaissent souvent pour la première fois au moment de l'adolescence ou chez le eune adulte.

Elles se caractérisent le plus souvent par des plaques érythémato-squameuses. Les différents types de psoriasis chez l'enfant (3)

Le psoriasis en gouttes (17%)

Le psoriasis en plaques (42%)

Cette maladie évolue par poussées. Il existe plusieurs types de psoriasis(3).

du psoriasis

est la cause

Quelle

Il est déclenché chez les sujets génétiquement prédisposés environnementaux : stress infections. L'origine exacte est inconnue par différents médicaments,







Le psoriasis de plis (5%)



Le psoriasis palmoplantaire (10%)







NOVARTIS



Le retentissement sur la vie quotidienne peut être important (8).



profondément la qualité de Un soutien psychologique peut être nécessaire. même en dehors des formes Les lésions visibles, gênantes, prurigineuses, douloureuses graves,

Le psoriasis est une maladie contagieuse



un dermatologue libéral et/ou hospitalier.

l'orientation vers un spécialiste.

Cette dermatose est liée à une activation anormale du système immunitaire. Les lésions ne sont pas contagieuses et peuvent être touchées sans risque de contamination (4, 12)

Votre MISSION À L'OFFICINE

Que dire à vos patients pour les aider à mieux vivre avec leur psoriasis pédiatrique?

Réduis l'exposition aux facteurs favorisant les poussées

- Aie une bonne hygiène de vie
- Lave-toi à l'eau tiède (37°C) et utilise des produits de toilette non irritants (pain ou gel sans savons)
- Sèche-toi avec un peignoir sans frotter et hydrate immédiatement ta peau, l'imprégnation du lait hydratant ou de la crème n'en sera que meilleure
- Ta peau doit être hydratée tous les jours afin de mieux résister aux agressions extérieures et donc éviter les poussées de psoriasis. Cette mesure est particulièrement importante durant l'automne et l'hiver, lorsque l'air est sec. L'été, évite le fort ensoleillement.
- Evite de te gratter : « 5 minutes de grattage, c'est 3 semaines de psoriasis à la clé » ! Tu peux avoir toujours un petit tube de crème hydratante à utiliser à la moindre démangeaison afin de te soulager.

Ose parler de ton psoriasis à ton entourage et à ton pharmacien.

Pour plus de renseignements, tu peux contacter l'association France Psoriasis:

01.42.39.02.55

ou consulter son site internet: www.francepsoriasis.org

Psorids

3 à 10% DE LA SURFACE CORPORELLE Tu peux aussi jouer à « Théo et les psaurinautes » sur www.theoetlespsaurinautes.fr. Quand devez-vous orienter vers un médecin ?

Le psoriasis nécessite un avis médical et justifie une orientation vers le médecin. En fonction de la sévérité, certaines formes peuvent requérir Les psoriasis modérés à sévères peuvent nécessiter une prise en charge par

•

>10%
DE LA SURFACE
CORPORELLE

Becheel P.A. Annales de Dermatologie 4 2009 ;156(supp. 8) :5472-5475. 2 Société Française de Dermatologie co-pédiatrique, Annales de dematologie se et de vénerologie 2016 ; 143 : 354-363. 3 Mahé E. et al. Le psoriasis de l'enfant, 7 Archives de pédiatrie 2014 ; 21 : De

RÉFÉRENCES

Psolidaires.fr Application sur

Monpso.fr

Jenemecacheplus.com

Quelques liens utiles:

Application sur smartphone : Daily Pso

7 Palfreeman AC et al. Drug, Design, 9 Le moniteur des pharmacles, Cahier de 12 CEDEF. Ann Dermatol. Venerol. 2012; 139 Development and therapy 2013,7:201-210. formation n'3065, janvier 2015.

Quels sont les traitements

disponibles? (9)

Les traitements ne peuvent prétendre à la guérison, mais ils permettent de contrôler les lésions et favorisent l'acceptation de la maladie par le patient.

TRAITEMENTS LOCAUX Traitements du psoriasis selon le degré de sévérité ⁴

Γęβeι 3% DE LA SURFACE CORPORELLE

- Analogues de la vitamine D3 (à partir de 6 ans) Dermocorticoides

Hydratation

- - Kératolytiques

PHOTOTHÉRAPIE (à partir Modéré

de 12 ans) TRAITEMENTS SYSTÉMIQUES

- Acitrétine
- Méthotrexate (hors AMM)
- · Ciclosporine (hors AWM)
 - BIOTHÉRAPIES
- Enbrel® (à partir de 6 ans) Stelara® (à partir de 12 ans) · Humira® (à partir de 4 ans) ςένère

4 Psoriasis. Ameli.fr [En ligne] 8 Armstrong AW et al. National psoriasis 11 vivre avec un psoriasis. Site internet de http://www.ameli.sante.fr/psoriasis/ toundation survey data 2003-2011. PLoS One 14 Association France psoriasis. [En ligne] comprendet-le-psoriasis. Atml (consulte le 24 2013-1737). Doi: 10.1371/journal.pone http://www. Psoriasis.org/about-psoriasis. esptembre 2016). •

2. Création de la fiche de suivi

Comme dit précédemment, l'observance augmente avant la consultation chez le médecin traitant ou le dermatologue. Pour rappel, l'observance moyenne chez les patients atteints de psoriasis n'est que de 50%. On peut donc imaginer qu'un entretien avec le pharmacien d'officine entre les consultations médicales pourrait améliorer l'observance. Cet entretien serait réalisé dans l'espace de confidentialité avec l'enfant et/ou ses parents.

Au cours de cet entretien, un questionnaire servant de support serait rempli par un membre de l'équipe officinale. Ce questionnaire de suivi permettrait à l'ensemble de l'équipe officinale de s'informer sur l'état du patient par rapport à l'entretien précédent et de suivre les traitements mis en place et les conseils donnés précédemment.

Ce questionnaire a pour but aussi d'aider le pharmacien à chercher la survenue de nouvelles zones atteintes de psoriasis, de nouveaux symptômes (démangeaisons, squames, rougeurs, douleurs, gêne au niveau des articulations, gêne face au regard des autres...) et ainsi de pouvoir adapter au mieux son conseil associé. Par exemple, si une plaque apparait au niveau du cuir chevelu, le pharmacien pourra conseiller un shampoing adapté.

On s'interrogera sur le retentissement du psoriasis sur la qualité de vie de l'enfant. Le pharmacien d'officine pourra aider l'enfant à améliorer les situations où il est embarrassé en proposant divers outils. Par exemple si l'enfant souffre de moqueries à l'école, on pourra lui proposer de faire un exposé à sa classe ou de jouer avec ses camarades à « Théo et les psaurinautes » (cf III/D/2 Théo et les psaurinautes). Cela permet de répondre aux craintes des enfants et de leur faire mieux comprendre ce qu'est le psoriasis. Les plus grands pourront être orientés vers des associations de patients. Si la gêne est esthétique, le pharmacien aidera à camoufler le psoriasis avec un maquillage adapté (cf III/B/Maquillage).

C'est l'occasion aussi en discutant avec l'enfant de trouver les facteurs qui ont pu déclencher les poussées (stress, arrêt du traitement, exposition au soleil...). On pourra s'intéresser aussi à la tolérance du traitement en cherchant, sans alarmer le patient, les effets indésirables principaux des traitements utilisés. Le pharmacien devra chercher à améliorer ces effets indésirables.

Cet entretien permettra aussi de vérifier que le patient utilise correctement son/ses traitements. Dans le cas contraire, il faudra améliorer les points qui ne sont pas compris et si nécessaire refaire une démonstration.

Cette fiche de suivi a surtout pour but de faire parler le patient avec le pharmacien et de garder une trace afin que la personne de l'équipe officinale qui s'occupera de l'enfant à la prochaine dispensation puisse suivre ce qui a été mis en place.

Type de psoriasis :	Date de naissance	
Etendue: Quelles sont les zones touchées? De nouvelles zones ont-elles été atteinte depuis la dernière fois? Symptômes: Quels sont les symptômes qui vous dérangent? Retentissement: Trouvez-vous que le psoriasis à un impact sur votre vie? (Si oui faible modéré, important ou extrêmement important?) Dans quelles situations êtes-vous gênés Traitements utilisés pour traiter le psoriasis: (préciser la posologie + pour les topiques spécialité utilisée) Emollient: Dermocorticoïdes: Dérivés de la vitamine D: Soriatane ®: Ciclosporine: Méthotrexate: Enbrel®: Humira®: Stelara®: Photothérapie: Autres: Observance: Le traitement est-il bien supporté? Trouvez-vous que le traitement est contraignant? Pourquoi?	 □ Psoriasis en plaques □ Psoriasis en gouttes □ Psoriasis palmoplantaire □ Psoriasis des plis □ Psoriasis du siège 	Photo du psoriasis
Symptômes : Quels sont les symptômes qui vous dérangent ? Setentissement : Trouvez-vous que le psoriasis à un impact sur votre vie ? (Si oui faible modéré, important ou extrêmement important ?) Dans quelles situations êtes-vous gênés Traitements utilisés pour traiter le psoriasis : (préciser la posologie + pour les topiques spécialité utilisée) Emollient :	, -	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *
Retentissement: Trouvez-vous que le psoriasis à un impact sur votre vie ? (Si oui faible modéré, important ou extrêmement important ?) Dans quelles situations êtes-vous gênés Traitements utilisés pour traiter le psoriasis: (préciser la posologie + pour les topiques spécialité utilisée) Emollient:	depuis la dernière fois ?	
modéré, important ou extrêmement important ?) Dans quelles situations êtes-vous gênés Traitements utilisés pour traiter le psoriasis: (préciser la posologie + pour les topiques spécialité utilisée) Emollient: Dermocorticoïdes: Dérivés de la vitamine D: Soriatane ®: Ciclosporine: Méthotrexate: Enbrel®: Humira®: Stelara®: Photothérapie: Autres: Observance: Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement ?		
Traitements utilisés pour traiter le psoriasis : (préciser la posologie + pour les topiques spécialité utilisée) □ Emollient : □ Dermocorticoïdes : □ Dérivés de la vitamine D : □ Soriatane ® : □ Ciclosporine : □ Méthotrexate : □ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ?	modéré, important ou extrêmement important	?) Dans quelles situations êtes-vous gênés ?
spécialité utilisée) Emollient :		
□ Emollient : □ Dermocorticoïdes : □ Dérivés de la vitamine D : □ Soriatane ® : □ Ciclosporine : □ Méthotrexate : □ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ?		(préciser la posologie + pour les topiques la
□ Dérivés de la vitamine D : □ Soriatane ® : □ Ciclosporine : □ Méthotrexate : □ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : □ Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ?	☐ Emollient :	
□ Soriatane ® : □ Ciclosporine : □ Méthotrexate : □ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ? Oubliez-vous parfois votre traitement ?		
□ Méthotrexate : □ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ? Oubliez-vous parfois votre traitement ?	☐ Soriatane ® :	
□ Enbrel®: □ Humira®: □ Stelara®: □ Photothérapie: □ Autres: □ Autres: □ Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ? Oubliez-vous parfois votre traitement ?	☐ Ciclosporine :	
☐ Stelara®: ☐ Photothérapie: ☐ Autres: ☐ Cobservance: Le traitement est-il bien supporté? ☐ Trouvez-vous que le traitement est contraignant? Pourquoi? ☐ Coubliez-vous parfois votre traitement?	Méthotrovato	
☐ Photothérapie : ☐ Autres : Observance : Le traitement est-il bien supporté ? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ? Oubliez-vous parfois votre traitement ?		
Observance: Le traitement est-il bien supporté? Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ? Oubliez-vous parfois votre traitement ?	☐ Enbrel® :	
Trouvez-vous que le traitement est contraignant ? Pourquoi ?	☐ Enbrel® :	
Oubliez-vous parfois votre traitement ?	□ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie :	
	☐ Enbrel® :	?
Actions mises en place par le pharmacien et remarques :	☐ Enbrel® : ☐ Humira® : ☐ Stelara® : ☐ Photothérapie : ☐ Autres : ☐ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant Oubliez-vous parfois votre traitement ?	?? Pourquoi ?
	☐ Enbrel® : ☐ Humira® : ☐ Stelara® : ☐ Photothérapie : ☐ Autres : ☐ Autres : ☐ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant ☐ Oubliez-vous parfois votre traitement ? Etes-vous parfois en panne de médicaments ? Actions mises en place par le pharmacien et rem	?? Pourquoi ?
	□ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : □ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant Oubliez-vous parfois votre traitement ? Etes-vous parfois en panne de médicaments ? Actions mises en place par le pharmacien et rem	?
	☐ Enbrel® : ☐ Humira® : ☐ Stelara® : ☐ Photothérapie : ☐ Autres : ☐ Autres : ☐ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant ☐ Oubliez-vous parfois votre traitement ? Etes-vous parfois en panne de médicaments ? Actions mises en place par le pharmacien et rem	?? Pourquoi ?
	□ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : □ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant Oubliez-vous parfois votre traitement ? Etes-vous parfois en panne de médicaments ? Actions mises en place par le pharmacien et rem	?
	□ Enbrel® : □ Humira® : □ Stelara® : □ Photothérapie : □ Autres : □ Autres : □ Observance : Le traitement est-il bien supporté Trouvez-vous que le traitement est contraignant Oubliez-vous parfois votre traitement ? Etes-vous parfois en panne de médicaments ? Actions mises en place par le pharmacien et rem	? Pourquoi ?

3. Préparer la consultation

Afin d'optimiser la consultation du patient avec son dermatologue ou son médecin traitant, le pharmacien peut aider le patient à préparer sa consultation :

- Recueillir des informations concernant la date d'apparition des premiers signes de psoriasis, les interventions chirurgicales, les allergies, les traitements (avec ou sans ordonnances)
- Evaluer l'extension et le retentissement du psoriasis : atteinte des ongles, du cuir chevelu, troubles du sommeil, remplir l'Index de qualité de vie en dermatologie
- Noter les questions que le patient veut poser au dermatologue et l'encourager à le faire
- Faire le point sur
 - Les changements de symptômes depuis le dernier rendez-vous,
 - Comment le psoriasis influence la façon de s'habiller
 - L'efficacité du traitement
 - Le stress ou la gêne occasionnée par le psoriasis
 - Les douleurs articulaires
 - Les autres maladies

4. Questions de parents/entourage

Ces entretiens amènent le patient, ses parents ou son entourage à poser des questions.

Voici des questions ou affirmations souvent rencontrées en officine, ainsi que des éléments sur lesquels peut s'appuyer le pharmacien d'officine pour y répondre.

« Est ce contagieux ? »

Non, le psoriasis n'est pas dû à un virus ou une bactérie. Ce n'est pas une infection. C'est une maladie de la peau multifactorielle qui est due principalement à un dérèglement du système immunitaire. La pathologie ne peut pas se transmettre, ni par le toucher, ni par les vêtements, ni par contact physique. Si besoin, des certificats de non-contagiosité peuvent être rédigés.

« Le psoriasis c'est dans la tête! »

Le psoriasis n'est pas une maladie psychologique. Toutefois, il semble que l'apparition ou les poussées de psoriasis peuvent être induites par des évènements

familiaux ou personnels « traumatisants » pour l'enfant (rentrée scolaire, naissance d'un frère ou d'une sœur, divorce, décès...). Le psoriasis est alors l'expression du stress et ne nécessite pas de prise en charge pédopsychiatrique sauf en cas de réaction disproportionnée par rapport à l'évènement. Attention, un psoriasis insuffisamment pris en charge peut avoir un retentissement psychologique sur l'enfant qui peut se désocialiser, éviter le regard des autres... Un soutien psychologique peut alors être utile.

« Si j'ai un enfant, risque-t-il d'avoir du psoriasis ? »

Pour 40% des patients, un ou plusieurs membres de leur famille sont atteints par la maladie. Si l'un des deux parents est atteint, le risque pour l'enfant de souffrir de la maladie serait de 25%. Si les deux parents sont atteints, il serait de 60%.

« A cause de mon psoriasis, je dois faire attention à ce que je mange »

Non, aucune restriction alimentaire ni aucun régime n'est nécessaire. Une alimentation équilibrée est à recommander comme à n'importe quelle personne de la population.

« Le sport est-il contre-indiqué ? »

Aucun sport ne doit être contre-indiqué à l'enfant. Au contraire, le sport est bénéfique car il permet de se sentir mieux dans son corps. Attention toutefois aux zones de frottements (ex : selles de vélos, cheval...) qu'il faudra protéger. En cas de rhumatisme psoriasique, il faudra privilégier les sports doux (natation, vélo, gym douce...) afin de ne pas trop solliciter les articulations.

« Le psoriasis est lié à un manque d'hygiène »

Il n'y a aucun lien entre l'hygiène et le psoriasis. Le psoriasis est une maladie qui ne disparait pas en prenant simplement une douche ou un bain.

« Grâce aux traitements, on peut quérir du psoriasis »

Le psoriasis est une maladie chronique. Les traitements permettent d'atténuer les symptômes et d'espacer les poussées. Malheureusement, le psoriasis ne disparait jamais totalement.

« Je peux perdre mes cheveux à cause d'un psoriasis du cuir chevelu »

Le psoriasis n'empêche pas la pousse des cheveux. Le grattage des plaques du cuir chevelu peut casser les cheveux mais le bulbe n'étant pas touché, ceux-ci vont repousser normalement.

« Le soleil est-il bon pour le psoriasis ? »

Le soleil a un effet bénéfique sur le psoriasis mais une exposition prolongée peut avoir des effets néfastes pour la peau.

« Pourquoi faire un traitement par UVA, ne peut-on pas acheter une lampe à bronzer à domicile ? »

Les séances doivent être réalisées et surveillées par un dermatologue. Il ne faut pas cumuler une dose trop forte d'UV, cela pourrait avoir un effet néfaste sur la peau à long terme. Les lampes à bronzer délivrent une énergie non contrôlée et souvent inefficace pour améliorer le psoriasis de façon satisfaisante.

« Le psoriasis n'est pas douloureux »

En fonction de la localisation, les lésions peuvent être douloureuses et gênantes. De plus, le rhumatisme psoriasique est une forme douloureuse de psoriasis.

« Le psoriasis ne touche que la peau! »

Le psoriasis n'est pas qu'une pathologie cutanée. Il peut toucher aussi les articulations : c'est le rhumatisme psoriasique. Il peut également atteindre les muqueuses.

5. Points Psoriasis

Les Points Psoriasis en pharmacie d'officine permettent aux patients en errance thérapeutique de réintégrer un parcours de soin pour une prise en charge réussie. C'est une opération mise en place par le laboratoire Abbvie, l'association France Psoriasis et les pharmaciens d'officine.

Les pharmacies participantes sont signalées par une affiche dans la vitrine ou dans l'officine directement et sont répertoriées sur le site internet : https://www.points-psoriasis.fr/.

Le rôle de ces Points Conseils Psoriasis est d'écouter, d'informer, de conseiller tout en rassurant, d'encourager à consulter un dermatologue et d'inciter à contacter l'association de patients. Un « kit pso » est remis par le pharmacien. Ce kit donne des conseils et insiste sur l'importance de l'hydratation de la peau. Le pharmacien peut également remplir un questionnaire avec le patient pour faire le point sur son psoriasis.

6. <u>RESOPSO [37]</u>

RESOPSO est un réseau de soin centré sur la maladie du psoriasis créé par des dermatologues. Ce réseau permet d'établir un lien entre la ville et l'hôpital. Il a été créé pour optimiser la prise en charge des patients psoriasiques et ainsi écarter quelques difficultés rencontrées par ces patients :

- Les centres hospitaliers sont souvent éloignés du domicile du patient.
- Les patients psoriasiques connaissent des périodes d'errance thérapeutique au cours de leur suivi
- Les dermatologues libéraux ont parfois du mal à interagir avec les centres hospitaliers et craignent de perdre le suivi du patient adressé
- L'arrivée sur le marché de nouvelles molécules nécessite un partage d'expérience entre « référents » et praticiens de ville.
- Les associations de patients ont besoin d'interlocuteurs médicaux pour obtenir des informations fiables et diffuser leurs campagnes d'information.

L'objectif est d'améliorer la prise en charge du patient en l'orientant vers le dermatologue le plus proche de chez lui tout en ayant un référent à l'hôpital. Ce réseau permet d'avoir des avis différents et rapidement grâce aux échanges entre les différents membres sans multiplier les consultations du patient.

Un système de mailing permet de diffuser des informations importantes : alertes de pharmacovigilance, articles, fiches pratiques...

Les dermatologues peuvent exposer leurs cas les plus compliqués à prendre en charge sur le site internet sécurisé : www.resopso.fr. Chaque membre du réseau est alerté et invité à partager son opinion.

D. Les outils à destination du jeune patient et de son entourage

Ces outils pourront être proposés aux patients par le pharmacien d'officine ou les autres professionnels de santé. Il est important, pour une prise en charge optimale que ceux-ci les connaissent avant d'orienter les patients.

1. France psoriasis

France Psoriasis est une association de patients au service des patients créée en 1983. L'objectif est d'écouter soutenir, informer et éduquer les patients mais aussi de sensibiliser les professionnels de santé et le grand public.

Des délégués régionaux organisent différents évènements dans leur région : par exemple lors de la journée mondiale du psoriasis le 29 Octobre.

Une permanence d'écoute nationale disponible en appelant le 01 42 39 02 55 et le réseau social « Psolidaires » : www.psolidaires.fr accompagnent les patients dans leurs démarches et rompent leur isolement.

Le site internet de l'association : <u>www.francepsoriasis.org</u> explique les différentes formes de psoriasis, les différents traitements et donne des conseils pour mieux vivre avec la maladie [32].

L'association peut être contactée par le patient qui cherche une écoute attentive, qui a besoin de conseils, qui cherche des réponses à ses questions.

2. Théo et les psaurinautes

« Théo et les psaurinautes » est un jeu éducatif, disponible en ligne, créé par un dermatologue pour les enfants de six à onze ans atteints de psoriasis. Ce jeu met en scène Théo, un enfant de dix ans atteint de psoriasis qui parvient à contrôler sa maladie avec l'aide d'une fée : Mia. Mia accompagne Théo dans la vie quotidienne pendant quelques jours dans différentes situations de la vie quotidienne et lui donne des conseils pour mieux vivre avec son psoriasis. Ce jeu permet donc de donner les clés à l'enfant pour qu'il puisse gérer sa pathologie et ses relations avec les autres enfants afin d'éviter les moqueries. Il pourrait également être utilisé dans les écoles afin que les autres enfants comprennent que le psoriasis n'est pas une pathologie contagieuse.

« Théo et les psaurinautes » est disponible gratuitement à l'adresse suivante : www.theoetlespsaurinautes.fr [32].

Ce jeu s'adresse aux enfants de 6 à 11 ans. Il est dommage qu'une version pour les adolescents n'existe pas. On pourrait imaginer aussi une progression dans le jeu. C'est-à-dire que l'enfant puisse avancer dans le jeu en se rendant compte qu'il a fait des progrès sous forme de niveaux ou de points.

3. Daily Pso

DailyPso est une application disponible sur smartphone.

Elle permet au patient de suivre sa pathologie sous forme de carnet de bord. Le patient peut alors renseigner les traitements actuels, prendre des photos de sa peau afin de suivre l'évolution, quantifier les démangeaisons, les rougeurs, la douleur, la gêne face aux autres. Il est possible d'identifier les causes potentielles, les facteurs déclencheurs et d'indiquer l'humeur.

Ces données peuvent être transmises au médecin par mail ou pourquoi pas au pharmacien également.

De nombreuses fiches conseils sont également disponibles.

Une fonction « rappel » existe aussi afin de planifier les rendez-vous médicaux ou des alertes pour ne pas oublier son traitement.

Les parents et leurs enfants peuvent utiliser cette application pour améliorer l'observance grâce à la fonction « rappel ». Cette application sera à conseiller aux personnes qui ont besoin de se sentir accompagnées et soutenues au quotidien.

4. Jenemecacheplus.com

Jenemecacheplus.com est un site internet qui permet aux patients atteints de psoriasis de « dédramatiser pour en parler », « comprendre pour mieux accepter » et « agir pour ne plus se cacher ».

De nombreuses vidéos, tournées de façon humoristique, mettent en scènes des patients atteints de psoriasis dans la vie de tous les jours afin de dédramatiser et de comprendre la maladie.

Des témoignages de patients ayant accepté la maladie sont également en ligne.

Un défi photo est organisé. Les patients sont invités à raconter en mots et en image ce que signifie pour eux le psoriasis. A chaque photo envoyée, un euro est reversé à France Psoriasis [39].

Cet outil est peut-être plus pour les adolescents qui cherchent à informer leur entourage en partageant les vidéos sur les réseaux sociaux ou qui veulent s'informer eux-même grâce aux témoignages vidéo. Le support est fait pour capter l'attention des jeunes.

5. Monpso.fr

Le site mon <u>www.monpso.fr</u> permet d'obtenir des informations et des conseils pour vous aider à mieux gérer votre psoriasis au quotidien. Il fait le point sur les idées reçues, donne des conseils pour reprendre confiance en soi, apprendre à s'accepter, parler de sa maladie à l'entourage... [40]

Les patients ont tendance à aller chercher des informations sur internet. Ils consultent souvent des sites dont les informations ne sont pas toujours fiables. Ce site internet donne des informations de qualité et saura satisfaire les plus curieux.

6. Je suis jeune et j'ai du pso

« Je suis jeune et j'ai du pso » est une brochure destinée aux adolescents. Elle aborde les problématiques de la vie quotidienne des adolescents : culpabilité, thérapeutiques, conseils au quotidien, manque de confiance en soi, regard des autres, isolement au collège ou au lycée...

Elle est réalisée par l'association France psoriasis.

« Je suis jeune et j'ai du pso » fait partie de la collection aPSOLU qui permet aux « Jeunes » lecteurs d'apprendre dans un langage simple et adapté ce qu'est le psoriasis, comment le soigner, comment en parler à son entourage (camarades, fratrie, parents amis et petits amis) et comment construire sa vie malgré le psoriasis. Pour obtenir cette brochure il faut être membre de l'association France Psoriasis (cotisation de 40 euros par an).



Figure 12 : « Je suis jeune et j'ai du pso » [32]

Le psoriasis est une maladie dont on ne guérit malheureusement jamais et qui n'épargne pas les plus jeunes. Les différentes formes sont retrouvées chez l'enfant mais leurs prévalences varie en fonction de l'âge.

Les traitements permettent d'espacer les poussées. L'arsenal thérapeutique composé de traitements locaux et systémiques et de la photothérapie n'est pas toujours adapté aux enfants et ces traitements sont souvent contraignants.

Le psoriasis est une pathologie qui a un retentissement important sur la qualité de vie des patients. En effet le caractère affichant de la maladie entraine souvent des moqueries ou des insultes qui amènent le patient à se replier sur lui-même.

Le pharmacien d'officine a sa place dans la prise en charge pluridisciplinaire du psoriasis. Une bonne connaissance de la maladie permettra de répondre au mieux aux besoins de ses patients. Il doit être à l'écoute du patient et de sa famille pour les aider et les rassurer en combattant les idées reçues.

Au cours de la dispensation, il faudra vérifier l'utilisation correcte des traitements mais aussi amener le patient à exposer ses problèmes et ses craintes. Des mots simples et un langage adapté aux plus jeunes seront utilisés.

Le pharmacien pourra s'appuyer sur divers supports afin d'optimiser son conseil et ainsi améliorer le quotidien de ses patients. Un suivi attentif par le pharmacien permettra d'améliorer l'observance mais aussi de suivre l'évolution de la maladie et sa prise en charge.

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Classements des dermocorticoïdes en fonction de leur niveau d'activité
29
Tableau 2 : préparation à base d'huiles essentielles pour application cutanée [27]40
Tableau 3 : Formule pour le bain [24] [29]4
Tableau 4 : Shampoing à base d'huiles essentielles [24] [29]42
Tableau 5 : Huile de massage à base d'huiles essentielles [24] [29]42
Tableau 6 : Souches homéopathiques utilisées dans le traitement du psoriasis [30] [31
4
Tableau 7 : Dose d'Humira® à prélever en fonction du poids de l'enfant atteint de
psoriasis pédiatrique [49]54
Tableau 8 : Dose et volume à injecter en fonction du poids de l'adolescent de moins
de 60 kg [48]55
Tableau 9 : Présentations des différents produits des différentes gammes utilisables
chez les enfants atteints de psoriasis (liste non exhaustive)58

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Répartition des différents psoriasis chez l'enfant [9]	16
Figure 2 : Psoriasis en plaques du genou [2]	17
Figure 3: aspect de « clown rouge » [2]	17
Figure 4: Psoriasis en gouttes [2]	18
Figure 5: Psoriasis palmaire sévère [2]	19
Figure 6 : Psoriasis des plis [2]	19
Figure 7: Psoriasis du siège [2]	20
Figure 8: Psoriasis unguéal [2]	22
Figure 9: psoriasis linguale, langue géographique [2]	22
Figure 10: La structure de la peau [36]	25
Figure 11 : L'unité phalangette	51
Figure 12 : « Je suis jeune et j'ai du pso » [32]	74

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Dr Jean-David Bouaziz, praticien hospitalier à l'hôpital St-Louis à Paris et chercheur à l'Inserm Décembre 2014 [consulté le 4/11/2016] disponible sur : http://www.inserm.fr/thematiques/physiopathologie-metabolisme-nutrition/dossiers-d-information/psoriasis
- [2] E. Mahé, P. Gnossike, M.-L Sigal, Le psoriasis de l'enfant, Archives de pédiatrie 2014 ; 21 : 778-786.
- [3] A. Maza, I. Dreyfus, M. Lahfa, C. Paul, J. Mazareeuw, Psoriasis de l'enfant : prise en charge pratique ; Journal de pédiatrie et de puériculture 2014 ; 27 : 1-8
- [4] A. Dadban, Psoriasis chez l'enfant. EMC Pédiatrie 2016 ; 11 (4) : 1-8 [article 4-113-D-40]
- [5] A. Clabaut, V. Visieux ; Prise en charge du psoriasis de l'enfant ; Annales de dermatologie et de vénérologie 2010 ; 137 : 408-415
- [6] L. Westerloope ; Prise en charge des dermatose pédiatriques courantes à l'officine ; Thèse de doctorat en pharmacie ;sous la direction de Gressier Bernard, Université de Lille 2, le 28 mai 2014
- [7] D. Jullien; Physiopathologie du Psoriasis; Annales de dermatologie et de vénérologie 2012; 139: 68-72
- [8] Guide du psoriasis [consulté le 9/11/2016] disponible sur : http://www.psoriasis-traitement.com
- [9] J. Bonigen, A. Phan, S. Hadj-Rabia, F. Boralévi, A-C. Bursztejn, C. Bodemer, M. Ferneiny, A-L. Souillet, C. Chiavérini, E. Bourrat, J. Miquel, P. Vabres, S. Barbarot, D. Bessis, C. Eschard, J. Mazareeuw-Hautier, M. Piram, P. Plantin, C. Abasq, A. Lasek-Duriez, A. Maruani, A. Beauchet, E. Mahé, Groupe de recherche de la société française de dermatologie pédiatrique; Impact de l'âge et du sexe sur les aspects cliniques et épidémiologiques du psoriasis de l'enfant. Données d'une étude transversale multicentrique française; Annales de dermatologie et de vénérologie 2016; 143: 354-363

- [10] C. Job-Deslandre; Rhumatisme psoriasique de l'enfant; Revue du rhumatisme 2002; 69-6: 657-660
- [11] P. Abimelec dermatologue attaché à l'hôpital Saint Louis ; ABIMELEC Dermatologue ; [consulté le 13/11/2016] disponible sur : http://www.abimelec.com
- [12] H. Hammami, T. Passeron; Psoriasis et comorbidités cardiométaboliques; Réalités cardiologiques 2012; 217: 17-22
- [13] J. Dubois, La peau de la santé à la beauté, Toulouse : Privat, 2007.
- [14] M. Ammar, C. Souissi-Bouchlaka, A. Gati, I. Zaraa, R. Bouhaha, S. Kouidhi, A. Ben Ammar-Gaied, N. Doss, M. Mokni, R. Marrakchi; Le psoriasis: physiopathologie et immunogénétique; Pathologie Biologie 2014; 62: 10-23
- [15] Dexeryl, Synthèse de la commission de transparence de février 2015, [consulté le 24/11/2016], disponible sur le site internet de la HAS : www.has-sante.fr
- [16] A-M Roguedas-Contios, C. Garcia-Le Gal; Dermocorticoïdes en dermatologie: modes d'action, indications, contre-indications, modalités d'application; Médecine Thérapeutique Mars-Avril 2015; 11-2:130-137
- [17] C. Dejean, D. Richard; Mécanismes d'action des glucocorticoïdes ; La revue de médecine interne mai 2013; 34-5 : 264-268
- [18] Crèmes, pommades, lotions... Cahier de formation ; Le Moniteur des pharmacies n°2848 ; 2 octobre 2010
- [19] B. Lebrun-Vignes, O. Chosidow; Dermocorticoides; EMC (Elsevier Masson SAS, Paris); Dermatologie; 98-900-A-10, 2011
- [20] E. Puzenat, F. Aubin; Photothérapie de l'enfant : indications, explications aux parents et suivi; Annales de Dermatologie 2007; 134 : 4S92-4S93
- [21] Le vidal
- [22] Site internet du laboratoire Codexial; disponible sur : http://www.codexial-dermatologie.com/professionnel-sante/preparation-magistrales.asp. Consulté le 04/02/2017
- [23] L. Lagier, J. Mazereeuw-Hautier, D. Raffina, N. Benetond, G. Lorettea, A. Maruani, sous l'égide de la Société française de dermatologie pédiatrique; Les dermites du siège du nourrisson; Annales de dermatologie et de vénéréologie 2015; 142: 54-61

- [24] Le comptoir Aroma : http://www.lecomptoiraroma.fr/ site internet consulté le 04/02/2017
- [25] Aroma Zone: http://www.aroma-zone.com/info/guide-huiles-
 essentielles/psoriasis site internet consulté le 04/02/2017
- [26] Réponse Aroma http://www.reponsearoma.fr/ site internet consulté le 04/02/2017
- [27] Compagnie des sens : https://www.compagnie-des-sens.fr/psoriasis-huiles-essentielles site internet consulté le 04/02/2017
- [28] D. Galibert ; Tout savoir sur les plantes et les huiles essentielles ; Bien-être et santé
- [29] D. Baudoux, M-L. Breda; Huiles essentielles chémotypées; JOM; 2013
- [30] A. Parsy; Le psoriasis : Les nouveautés physiopathologiques et les différentes stratégies thérapeutiques; Thèse de doctorat en pharmacie, sous la direction de FAIVRE Béatrice, Université de Lorraine, 28 mai 2015
- [31] C. Saunier-Talec ; Guide familiale de l'homéopathie ; Hachette santé ; 2013
- [32] Association France psoriasis http://francepsoriasis.org
- [33] S. Moawad, H. Aubert, A. Phan, A. Maruani-Raphael, C. Chiaverini, C. Bodemer, J. Mazereeeuw-Hautier, A. Lasek, C. Droitcourt, S. Barbarot, E. Mahé, A-C. Bursztein; Evaluation de la corticophobie chez les enfants atteints de psoriasis versus dermatite atopique: étude multicentrique nationale chez 122 enfants; Annales de dermatologie et de vénérologie, 2015, 142: 535-536
- [34] H. Aubert, S. Barbarot; Non adhésion et corticothérapie; Annales de dermatologie et de vénérologie; 2012; 139: 7-12
- [35] E. Mahé, Y. de Prost; Psoriasis de l'enfant; Journal de pédiatrie et de puériculture; 2004; 17: 380-386
- [36] Actualisation Continue des Connaissances des Enseignants en Sciences http://acces.ens-lyon.fr site internet consulté le 12/02/2017
- [37] E. Begon, F. Maccari; Optimiser la prise en charge du psoriasis : la stratégie réseau ; Thérapeutique en Dermato-Vénérologie ; 2011 ; 208
- [38] Site internet du Laboratoire Pierre Fabre consulté le 10/02/2017 http://www.pierre-fabre-dermatologie.ch/fr/produits/onypso/

- [39]Je ne me cache plus.com : le psoriasis n'aura pas ma peau ! disponible sur : http://jenemecacheplus.com/ consulté le 04/03/2017
- [40] Mon pso.fr disponible sur : https://www.monpso.fr/ Consulté le 04/03/2017
- [41] Discrimination des patients souffrants de psoriasis Rapport. Etude réalisée en février 2015. Disponible sur http://www.francepsoriasis.org consulté le 22/02/2017
- [42] Idées reçues sur le psoriasis Rapport. Etude réalisée en juillet 2013. Disponible sur http://www.francepsoriasis.org consulté le 22/02/2017
- [43] Parcours du bon usage des anti-TNFα http://www.abbviecare.fr/ consulté le 25/02/2017
- [44] Protopic® Les médicaments à délivrance particulière; Le Moniteur des Pharmacies; Aout 2016 disponible sur http://www.lemoniteurdespharmacies.fr consulté le 07/01/2017
- [45] B. Cribier; Observance des traitements locaux (et généraux) dans le psoriasis; Annales de dermatologie et de vénérologie; 2012; 139 : 13-17
- [46] J. Mazereeuw-Hautier, C. Uthurriage; Use of methotrexate in pediatric dermatology; Annales de dermatologie et de vénérologie; 2015
- [47] A. Belot, P. Cochat; Les biothérapies en pédiatrie; Archives de pédiatrie; 2010; 17: 1573-1582
- [48] Résumé des Caractéristique du Produit Stelara®; disponible sur : http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr; site internet consulté le 08/05/2017
- [49] Résumé des Caractéristique du Produit Humira®; disponible sur : http://base-donnees-publique.medicaments.gouv.fr; site internet consulté le 08/05/2017
- [50] OMEDIT Haute-Normandie ; Administration per os des formes sèches
- [51] Fondation Dermatite atopique; http://www.fondation-dermatite-atopique.org/fr/traitements-et-conseils/lutilisation-des-dermocorticoides; site internet consulté le 16/05/2017

ANNEXES

OUESTIONNAIRE QUALITÉ DE VIE - DERMATOLOGIE DE L'ENFANT* (de 5 à 16 ans)

N	ôpital om :	N°	Diagnostic:	SCORE CDLQI :	
	ge : dresse	: Dat	e :		
C D	es que ERNI	stions ont pour but de mesurer à ÈRE. Pour chaque question, répo	quel point tu as été gêné(e) par tes problèmes onds en mettant une croix ⊠ dans une seule ca	de peau AU COURS DE se.	LA SEMAINE
1.		Au cours de la semaine dernière, e t'a fait mal?	sst-ce que ta peau t'a démangé, « gratté » , ou	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
2.		Au cours de la semaine dernière, e malheureux(-se) ou triste à cause	st-ce que tu as été gêné(e) ou mal à l'aise , de tes problèmes de peau ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
3.		Au cours de la semaine dernière, e relations avec tes copains/copine	st-ce que tes problèmes de peau ont changé tes s ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
4.			st-ce que tu as dû te changer ou porter des Yerents ou spéciaux à cause de tes problèmes de	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
5.		Au cours de la semaine dernière, e sortir, jouer, ou faire les choses d	st-ce que tes problèmes de peau t'ont gêné pour qui t'intéressent ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
6.		Au cours de la semaine dernière, e du sport à cause de tes problèmes	st-ce que tu as évité d'aller nager ou de faire de peau ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
7.		Au cours de la semaine demière, avais-tu école ?	Si tu avais école : au cours de la semaine dernière, est-ce que tes problèmes de peau ont eu des conséquences sur ton travail à l'école ?	À cause de mes problèmes de peau, je n'ai pas pu aller à l'école Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
		étais-tu en vacances ?	Si tu étais en vacances : au cours de la semaine demière, est-ce que tes problèmes de peau t'ont empêché de passer de bonnes vacances ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
8.		Au cours de la semaine dernière, e été embêté(e) par les autres : ils te cherchaient la bagarre, te posaie	st-ce qu'à cause de tes problèmes de peau tu as donnaient de drôles de noms, te taquinaient, nt des questions, ou t'évitaient ?	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	_ _ _
9.		Au cours de la semaine dernière, e problèmes de peau ?	st-ce que tu as mal dormi à cause de tes	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	
10		Au cours de la semaine dernière, es problèmes ?	st-ce que le traitement pour ta peau t'a posé des	Énormément Beaucoup Seulement un peu Pas du tout	_ _ _ _

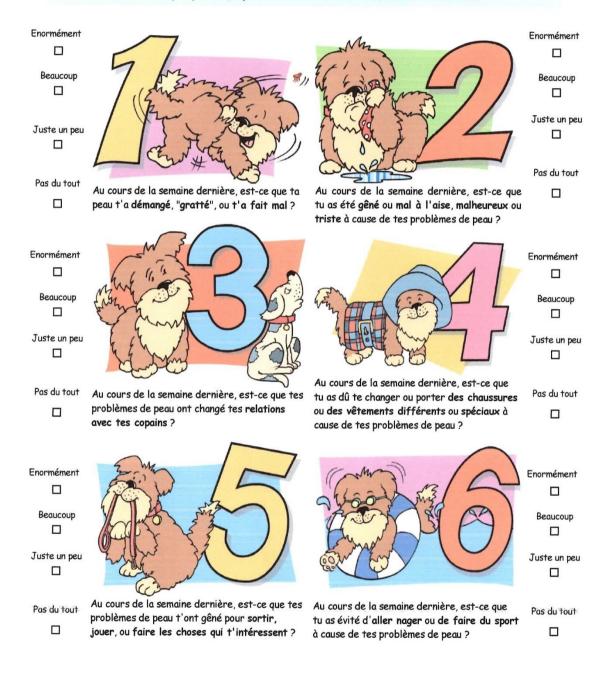
Vérifie que tu as bien répondu à TOUTES les questions. MERCI.

[®]M.S. Lewis-Jones, A.Y. Finlay, Mai 1993. Toute reproduction, même partielle, de ce document est interdite sans autorisation des auteurs. * Lewis-Jones M.S., Finlay A.Y. The Children's Dermatology Life Quality Index (CDLQI) - Initial validation and practical use. Br. J. Derm 1995; 132: 942-9.

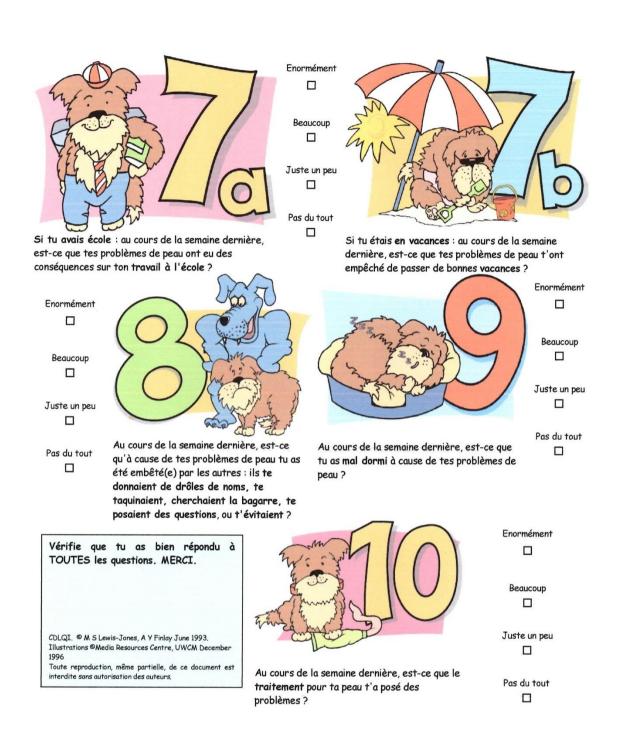
PROBLEMES DE PEAU

Ces questions ont pour but de mesurer à quel point tu as été gêné(e) par tes problèmes de peau AU COURS DE LA SEMAINE DERNIERE.

Pour chaque question, réponds en mettant une croix ☒ dans une seule case.



QUESTIONNAIRE QUALITE DE VIE - DERMATOLOGIE DE L'ENFANT Protocol xxxxxxxxxx - CDLQI cartoon



QUESTIONNAIRE QUALITE DE VIE - DERMATOLOGIE DE L'ENFANT Protocol xxxxxxxxxx - CDLQI cartoon

Disponible sur www.sfdermato.org

Avant l'instauration du traitement par SORIATANE

		-
Méthode de contraception		SIGNATURE ET CACHET DU
Date de début de contraception		DERMATOLOGUE
Date du prochain rendez- vous		
Date du prochain test de grossesse		
		-
	Signatu	re Date de

	Méthode de contraception	Résultat du test de grossesse	Date effective du test de grossesse	Signature et tampon du médecin	Date du prochain rendez- vous	Date du prochain test de grossesse	Date de délivrance et tampon du pharmacien	Commentaires en cas de non délivrance
1 ^{ère} prescription		□ Positif □ Négatif						
Premier renouvellement		□ Positif □ Négatif						
Second renouvellement		□ Positif □ Négatif						
Troisième renouvellement		□ Positif □ Négatif						
Quatrième renouvellement		□ Positif □ Négatif						
		□ Positif □ Négatif						
		□ Positif □ Négatif						
		□ Positif □ Négatif						
		□ Positif □ Négatif						
		□ Positif □ Négatif						

C/S : 6 422 599 9 M000/1005/004 Février 2014 23

Annexe 4: Le calendrier vaccinal



Disponible sur : http://inpes.santepubliquefrance.fr

ONYPSO®

De mains de maître

Réussir mon traitement avec le 1^{er} traitement spécifique du psoriasis de l'ongle



Vernis à 15 % d'urée

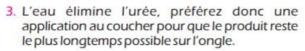


Pour la 1ère fois, un traitement spécifiquement développé pour le psoriasis de l'ongle, ONYPSO°, vient de vous être conseillé. Cette fiche-conseil a été conçue pour vous accompagner dans l'utilisation de ce tout nouveau traitement, et pour vous permettre d'obtenir les meilleurs résultats possibles, dans les meilleurs délais. Ces conseils sont à suivre pendant toute la durée du traitement (la durée recommandée est habituellement de 6 mois).



Nos conseils:

- 1. Lavez et séchez bien vos mains et/ou vos pieds avant l'application d'ONYPSO° sur vos ongles.
- 2. Appliquez ONYPSO" 1 fois par jour sur les ongles atteints en prenant soin de bien recouvrir toute la surface de l'ongle. La forme vernis est conçue pour une application optimale et facile du produit.



4. Une fois par semaine, nettoyez vos ongles avec un dissolvant pour éliminer la couche filmogène qui pourrait gêner la pénétration de l'urée.









Faire plus pour la dermatologie DERMATOLOGIE

Le psoriasis de l'ongle

Conseils utiles

Vous pouvez ainsi compléter le traitement de votre psoriasis des ongles :

- Respectez les instructions de votre médecin.
- Faites soigner vos ongles régulièrement et professionnellement.
- Coupez vos ongles court afin de moins les exposer.
- Appliquez des produits de soin émollients sur les cuticules, lorsque celles-ci sont sèches et squameuses.

Evitez en revanche:

- Les faux ongles, qui nuisent de toute manière aux ongles.
- De couper les cuticules, car elles offrent une protection importante pour les ongles.
- Le nettoyage sous les ongles avec des objets pointus ou aiguisés, ce qui risque de décoller encore plus l'ongle du lit de l'ongle ou même de le blesser.
- De réduire l'épaississement (l'hyperkératose) de l'ongle en le limant, ce qui mène à l'effet inverse c'est-à-dire une kératinisation encore plus forte de l'ongle.
- Les traumas et surmenages comme lors de parties intensives de football, de dactylographie excessive, de longs bains, l'utilisation des ongles comme outils...

Soyez par ailleurs attentifs à d'autres changements de vos ongles et réagissez le plus tôt possible si vous en détectez. Les ongles psoriasiques sont malheureusement plus sujets aux mycoses des ongles.



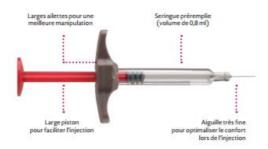
01007



Hegenheimermattweg 183 • 4123 Allschwil 061 48 78 900 • www.pierre-fabre.ch

Faire plus pour la dermatologie DERMATOLOGIE

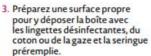
GUIDE DE L'INJECTION AVEC LA SERINGUE PRÉREMPLIE



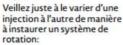
PREPARATION DE L'INJECTION



- Sortez votre seringue du réfrigérateur 10 minutes avant Vérifiez la date de péremption.
- 2. Lavez-vous les mains.



Choisissez l'endroit de l'injection.



- Ventre
- Haut des cuisses

Chaque nouvelle injection doit être faite à 3 cm au moins du dernier site d'injection.

Ne faites pas d'injection à un endroit où la peau est rouge ou indurée. Il peut s'agir de signes d'infection.

Comme tous les médicaments, un anti-TNFa peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde. La plupart sont légers ou peu importants. Cependant certains peuvent être sérieux et nécessiter un traitment.

nformez votre médecin mmédiatement si vous constatez un es effets suivants: Une éruption cutanée sévère, de l'urticaire, ou d'autres signes de réactions allergiques; Un gonflement de la face, des mains, des piéds; Une gêne respiratoire, gêne en avalant;

- sufflement à l'effort ou en posi ngée ou gonflement des pieds.

- uivants: Des signes d'infection tels que fièvre, sensations de nausées ou de malaise, plaies ou problèmes dentaires, brûlures en urinant; Une sensation de faiblesse ou de

- Des tourmillements;
 Un engour dissement;
 Une vision double;
 Une faiblesse des bras ou des jambes;
 Un w bouton « ou une plaie ouverte qui ne cicatrise pas;
 Signes et symptömes évocateurs de troubles sanguins tels que fièvre persistante, contusions, saignements, nâleur.

- nformez votre mêdecin êgaleme Si vous devez subir une interven chirurgicale ou dentaire; Si vous devez être vaccine; Si vous devez être vaccine; Si vous êtes enceinte ou si vous souhaitez le devenir.

- se trouve dans la boite de votre médicament; Si vous avez d'autres questions, demandez plus d'informations à votre médecin ou pharmacien; Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien. Ceci s'applique aussià tout effet indésirable quine serait pas mentionné dans la notice.

L'INJECTION



1. Prenez une lingette désinfectante et désinfectez le site d'injection sur votre peau. Veillez à ne plus toucher la partie désinfectée avant l'injection.



2. Retirez le capuchon de l'aiguille en faisant attention à ne pas la toucher. L'aiguille ne doit toucher aucune surface.



- 3. Avec une main, pincez fermement la zone nettoyée et désinfectée.
 - Avec l'autre main, positionnez l'aiguille à un angle de 45° par rapport au site d'injection.
- 4. En un petit mouvement rapide, enfoncez toute l'aiguille sous la peau.



- 6. Injectez lentement le produit. Comptez 20 à 30 secondes pour vider la seringue.
- 7. Quand la seringue est vide, retirez l'aiguille de la peau tout en respectant l'angle de 45°.

0

3 APRESL'INJECTION



- 1. Appuyez 10 secondes sur l'endroit d'injection avec un coton ou de la gaze. Un léger saignement est possible, mais ne frictionnez pas le site d'injection. Appliquez éventuellement un petit pansement.
- 2. Règle d'or:

La seringue ne doit jamais être réutilisée! Ne jamais recapuchonner l'aiguille!

Une fois l'injection terminée, jetez la seringue dans un container prévu à cet effet.

Jetez également la lingette désinfectante à la poubelle.

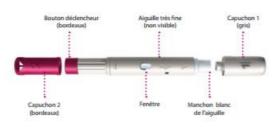
Pour consulter la vidéo d'injection, accédez au site ci-dessous :



www.humira-injection.be

abbvie

GUIDE DE L'INJECTION AVEC LE STYLO PRÉREMPLI



PREPARATION DE L'INJECTION

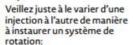


1. Sortez votre stylo du réfrigérateur 10 minutes avant l'injec-

Vérifiez la date de péremption.

- 2. Lavez-vous les mains.
- 3. Préparez une surface propre pour y déposer la boîte avec les lingettes désinfectantes, du coton ou de la gaze et le stylo prérempli.

Choisissez l'endroit de l'injection.



- Haut des cuisses

Chaque nouvelle injection doit être faite à 3 cm au moins du dernier site d'injection.

Ne faites pas d'injection à un endroit où la peau est rouge ou indurée. Il peut s'agir de signes

anti-TNFo peut provoquer des effets indésirables, mais ils ne surviennent pas systématiquement chez tout le monde. La plupart sont légers ou peu importants. Cependant certains peuvent être sérieux et nécessiter ur traitement.

- Informez votre médeciri immédiatement si vous constatez un des effets suivants: Une éruption cutanée sévère, de l'uricaire, ou d'autres signes de réactions allergiques; Un gonflement de la face, des mains, des pieds; Une gêne respiratoire, gêne en avalant:

- ossible si vous constatez un des eriets uivants :

 Des signes d'infection tels que fièvre, sensations de nausées ou de malaise, plaies ou problèmes dentaires, brûlures en urinant; Une sensation de faiblesse ou de

- Des fourmillements; Un engour dissement; Une vision double; Une faiblesse des bras ou des jambes; Un « bouton » ou une plaie ouverte qui ne cicatrise pas; Signes et symptômes evocateurs de troubles sanguins tels que fièvre persistante, contusions, saignements, pâleur.
- Informez votre médecin également :
 Si vous devez subir une intervention chirurgicale ou dentaire;
 Si vous devez être vaccine;
- Si vous êtes enceinte ou si vous souhaitez le devenir.

- De plus:

 Lisez attentivement la notice qui se trouve dans la boite de votre médicament;

 Si vous avez d'autres questions, demandez plus d'informations à votre médecin ou pharmacien;

 Si vous ressentez un quelconque effet indésirable, parlez-en à votre médecin ou votre pharmacien. Ceci s'applique aussi à tout effet indésirable qui ne serait pas mentionné dans la notice.

L'INJECTION











1. Prenez une lingette désinfectante et désinfectez le site d'injection sur votre peau.

2. Retirez le capuchon gris (1)

- Veillez à ne plus toucher la partie désinfectée avant l'injection.
- puis retirez ensuite le capuchon bordeaux (2). Attention: Ne pas appuyer sur le bouton déclencheur (bordeaux) tant que le stylo n'est pas posi-
- 3. Pincez la zone de peau désinfectée d'une main et tenez de l'autre main le stylo selon un angle de 90° par rapport à la peau, en vous assurant que la fenêtre est bien visible.

tionné sur le site d'injection!

- Appuyez sur le bouton déclencheur (bordeaux) et entendez le «CLIC».
- 5. Maintenez la pression et comptez 10 secondes.
- 6. Assurez-vous que l'indicateur jaune soit complètement visible dans la fenêtre et ne bouge plus.
- 7. Retirez le stylo.

3 APRES L'INJECTION



- Appuyez 10 secondes sur l'endroit d'injection avec un coton ou de la gaze. Un léger saignement est possible, mais ne frictionnez pas le site d'injection. Appliquez éventuellement un petit pansement.
- 2. Règle d'or: Le stylo ne doit jamais être réutilisé!

Une fois l'injection terminée, jetez le stylo dans un container prévu à cet effet.

Jetez également la lingette désinfectante à la poubelle.

Pour consulter la vidéo d'injection, accédez au site ci-dessous :



www.humira-injection.be

abbvie

sa/nv-8 EHU C-140058-Mar2014

① Sortez la seringue préremplie :

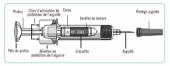
Sortez la seringue préremplie du réfrigérateur et laissez la reposer en dehors de son emballage à température ambiante (< 25°C) pendant 30 minutes environ. Ceci permettra au liquide d'atteindre une température confortable pour l'injection.



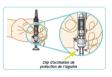
Ne retirez pas le protège aiguille pendant le temps nécessaire à l'atteinte de la température ambiante.

2 Contrôlez la seringue préremplie :

- Maintenez la seringue préremplie de Stelara® par le corps de la seringue avec l'aiguille protégée vers le haut. Ne tenez pas la seringue par la tête du piston, le piston, les ailettes de protection de l'aiguille ou le protège aiguille. Ne tirez à aucun moment sur le piston.
- Ne retirez pas le protège aiguille de la seringue préremplie jusqu'à ce que ce soit le moment de le faire
- Il est important de ne pas toucher le clip d'activation de protection de l'aiguille afin d'éviter de recouvrir prématurément l'aiguille avec le système de protection de l'aiguille.



Vérifiez la seringue préremplie pour être sûr qu'il s'agit du bon médicament, qu'elle n'est pas endommagée, que la solution dans la seringue préremplie est limpide à légérement opalescente (brillant comme une perle) et incolore à jaune clair; qu'elle n'est pas décolorée ou laiteuse, qu'elle ne contient aucune particule étrangère et qu'elle n'est pas congelée.



• Vérifiez également que la date de péremption n'est pas dépassée.

3 Rassemblez le matériel :

Rassemblez tout ce dont vous avez besoin et étalez-le sur une surface propre :

- 1 seringue préremplie
- Des lingettes antiseptiques
- Du coton ou de la gaze
- Un container imperforable

gaze perforable

4 Choisissez le site d'injection :

Stelara® doit être administré par injection sous la peau (sous-cutanée). Le haut de la cuisse ou le pourtour du ventre (abdomen) (à au moins 5 centimètres du nombril) sont de bons endroits pour l'iniection.



Si possible, n'utilisez pas les parties de la peau qui ont des lésions de psoriasis.

Le haut des bras peut aussi être choisi comme site d'injection (si quelqu'un

5 Préparez le site d'injection :

Lavez-vous soigneusement les mains avec du savon et de l'eau chaude pendant 60 secondes.

Nettoyez l'endroit de la peau où vous allez réaliser l'injection avec une lingette antiseptique.

Ne touchez plus cet endroit avant de faire l'injection.





6 Retirez le protège aiguille :

Le protège aiguille ne doit pas être retiré tant que vous n'êtes pas prêt à injecter la dose.

Prenez la seringue préremplie, tenez-la par le corps de la seringue avec

Retirez le protège aiguille et jetez le. Ne touchez pas le piston pendant

Ne touchez pas l'aiguille et ou ne la laissez pas toucher une quelconque surface.



Vous pouvez apercevoir une bulle d'air dans la seringue préremplie ou une goutte de liquide au bout de l'aiguille. Cela est normal et ne nécessite pas d'Atre éliminé.

N'utilisez pas la seringue préremplie si elle tombe sans le protège aiguille.

Si cela arrive, contactez votre médecin ou votre pharmacien.

Positionnez la seringue préremplie :

Maintenez le corps de la seringue entre le majeur et l'index et placez le pouce sur le piston sans appuyer.



8 Injectez la dose :

Pincez doucement la peau nettoyée entre votre pouce et votre index.

Ne pressez pas trop fort.

Ne tirez à aucun moment sur le piston.

En un geste unique et rapide, insérez l'aiguille à travers la peau aussi loin qu'elle peut aller.

Injectez tout le produit en poussant sur le piston jusqu'à ce que la tête du piston soit complètement entre les ailettes de protection de l'aiguille.

Injectez le produit tout en comptant jusqu'à 5 pour vous assurer qu'il a été injecté lentement.



Retirez la seringue :

Le dispositif de sécurité d'aiguille ne sera pas activé tant que la dose entière ne sera pas délivrée.

Lorsque le piston est poussé aussi loin que possible, continuez de maintenir la pression sur la tête du piston, retirez l'aiguille et relâchez la peau.



Retirez doucement votre pouce de la tête du piston afin de permettre à la seringue vide de remonter jusqu'à ce que l'aiguille soit entièrement recouverte par le système de protection de l'aiguille.



Auto-injection

Après l'injection:

- Appliquez une lingette antiseptique sur le site d'injection et appuyez quelques secondes après l'injection.
- Il peut y avoir un peu de sang ou de liquide au niveau du site d'injection.

 Ceci est normal
- Vous pouvez appuyer le coton ou la gaze sur le site d'injection et le maintenir pendant 10 secondes.
- Ne frottez pas la peau. Vous pouvez appliquer un petit pansement sur le site d'injection, si nécessaire.



① Élimination :

Les seringues usagées doivent être placées dans une boîte à aiguilles spécifiquement adaptée.

Pour votre sécurité et votre santé, ainsi que pour la sécurité des autres, ne réutilisez jamais une seringue

Voir précisions ci-après concernant l'élimination des



Vous venez de terminer l'injection de Stelara®. Utilisez une seringue préremplie neuve pour chaque injection.

Élimination des déchets

1. Qu'est-ce que les DASRI ?

aiguilles usagées.

Vous réalisez vous-même vos injections de Stelara®, attention : vous êtes responsable de l'élimination de vos déchets !

En effet, certains de vos déchets présentent un risque pour vous-même et pour toute autre personne susceptible d'entrer en contact avec eux.

On appelle ainsi DASRI, les Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux. Ils incluent les aiguilles et autres matériels piquant, coupant ou perforant potentiellement contaminés par des agents biologiques pathogènes représentant alors un risque d'infection.

par des agents biologiques patriogenes representant aiors un risque d'intection.

Dans le cadre de votre traitement en auto-injection, vous devez vous munir de boîtes à aiguilles (ou collecteur) pour vous aider à éliminer comme il se doit les seringues et

En aucun cas les DASRI ne doivent être mélangés et jetés avec les ordures ménagères.

Seuls les cotons, lingettes antiseptiques et autres fournitures peuvent être jetées à la poubelle.

2. Comment se procurer ces boîtes à aiguilles ?

Ces boîtes à aiguilles peuvent vous être remises gratuitement, dans les pharmacies de ville ou d'établissement de santé (PUI = Pharmacie à usage intérieur) sur présentation de l'ordonnance.

3. Comment utiliser les boîtes à aiguilles ?

- Rangez les boîtes à aiguilles hors de portée des enfants
- Ne pas remplir la boîte à aiguilles au-delà du trait supérieur
- Fermez la boîte à aiguilles définitivement avant élimination
- Le délai de stockage de la boîte à aiguilles ne doit pas dépasser 3 mois

4. Où faut-il rapporter les boîtes à aiguilles ?

Rapportez la boîte à aiguille fermée à un point de collecte.

Pour connaître les points de collecte les plus proches, renseignez-vous auprès de votre pharmacien/médecin, de votre mairie, ou sur le site internet http://nous-collectons.dastri.fr ou au numéro vert 0 800 664 664."

Les étapes d'injection de l'Enbrel® :

- Sortir le médicament du réfrigérateur trente minutes avant l'injection
- Vérifier que la solution est limpide, incolore ou jaune pâle et sans particules visibles et la date de péremption
- Choisir le site d'injection
- Se laver les mains et nettoyer le site d'injection avec la compresse alcoolisée
 - Stylo Myclick :
 - Retirer le capuchon blanc
 - Positionner le stylo à 90° sans appuyer sur le bouton vert et appuyer fermement contre la peau jusqu'à ce qu'on ne puisse plus voir l'embout de protection violet de l'aiguille
 - Presser et relâcher le bouton vert en haut du stylo. On entend alors un « clic ». Puis dix secondes plus tard, un second « clic » retenti et signe la fin de l'injection
 - Retirer le stylo et vérifier que la fenêtre d'inspection est complètement violette
 - Seringue pré-remplie
 - Tenir le corps de la seringue d'une main et enlever le capuchon de l'aiquille
 - Tenir la seringue aiguille vers le haut et vérifier l'absence de bulles d'air (sinon tapoter légèrement)
 - Tenir la seringue d'une main comme un crayon et de l'autre pincer la peau fermement
 - D'un mouvement court et rapide, enfoncer l'aiguille en formant un angle de 45°
 - Relâcher le pli et enfoncer lentement le piston pour injecter le produit
 - Retirer l'aiguille en conservant le même angle
- Jeter le stylo ou la serinque dans un collecteur prévu à cet effet

Annexe 10 : Utilisation du Néoral®

Ouverture d'un nouveau flacon de NEORAL, solution buvable

Ouvertui	e d'un nouveau flacon de NEORAL, solution buvable	
1.	Soulever la capsule plastique au centre de l'anneau métallique d'étanchéité.	3
2.	Arracher complètement l'anneau d'étanchéité.	
3.	Enlever le bouchon noir et le jeter.	
4.	Bien enfoncer le tube plongeur avec le bouchon blanc dans le goulot du flacon.	#

Choisir la seringue graduée d'après la quantité de médicament que vous devez mesurer :	
Pour une quantité de médicament de 1 ml ou moins, utiliser la seringue de 1 ml.	
Pour une quantité de médicament supérieure à 1 ml, utiliser la seringue de 4 ml.	
Insérer l'embout de la seringue dans le bouchon blanc.	
Tirer sur le piston jusqu'à ce que la bonne quantité de médicament ait été aspirée.	
La partie inférieure de l'anneau du piston doit se trouver en face de la graduation correspondante à la quantité de médicament.	
Enfoncer le piston à plusieurs reprises.	
Cela permettra d'éliminer les grosses bulles d'air. La présence de quelques petites bulles dans la seringue n'a pas d'importance et n'a aucune influence sur la dose.	U U U 1
S'assurer que la seringue contient la bonne quantité de médicament. Retirer ensuite la seringue du flacon.	
	33
Vider le médicament hors de la seringue dans un petit verre contenant une boisson liquide, de préférence du jus d'orange ou de pomme.	(60
Eviter le contact entre la seringue et le liquide se trouvant dans le verre. Mélanger et boire immédiatement tout le contenu du verre.	4
Après utilisation, essuyer uniquement l'extérieur de la seringue, exclusivement avec un chiffon sec.	
Puis remettre la seringue dans son étui. Laisser le bouchon blanc et le tube plongeur en place dans le flacon.	
Fermer le flacon avec le bouchon fourni.	

COMMENT APPLIQUER L'EMOLLIENT

Le massage avec un émollient permet à la fois un assouplissement cutané renforcé et un effet relaxant d'où une meilleure acceptabilité du traitement.

Il est recommandé d'appliquer l'émollient en quantité suffisante, en le chauffant entre les mains bien propres, afin d'effectuer de larges mouvements circulaires.

ATTENTION

- Ne jamais appliquer un émollient sur une peau lésée et suintante
- Ne pas frictionner la peau pour ne pas l'irriter
- Il est indispensable de se laver les mains avant chaque application

Les membres inférieurs

On commence par le massage des jambes, en lissant de la cheville vers le haut de la cuisse, de l'arrière vers l'avant.

Les membres supérieurs

On masse ensuite les bras en remontant du poignet jusqu'aux aisselles, puis terminer par les mains en commençant par les doigts jusqu'aux poignets.

Le tronc

Poser les mains bien à plat au bas du ventre et remonter vers le cou avec des mouvements circulaires.

Le dos

Une fois à la hauteur du cou, les mains descendent le long des épaules par un mouvement enveloppant et prendre l'enfant pour l'asseoir, en plaçant la tête contre votre épaule. On va pouvoir ainsi masser le dos en posant les mains en bas du dos et en remontant vers la nuque jusqu'aux oreilles si nécessaire.

Le visage

Après avoir chauffé la crème sur le bout des doigts, poser les doigts à plat sur le haut du front, descendre sur les tempes et revenir sur le nez en glissant sous les yeux. Puis, descendre sur les ailes du nez, sur les joues jusqu'au menton.

Le soir, on pourra masser les pieds, pour un effet relaxant en commençant par le dessus du pied pour remonter vers chaque orteil.

Très rapidement, votre enfant pourra reproduire ces gestes.

Remerciements à Joelle Nonni et Marie - Ange Martincic de la Station Thermale d'Avène

Annexe 12: « Mémo pocket » Pharmacien: Le psoriasis







Décision de Monsieur le Doyen

Favorable

Défavorable

Faculté des Sciences Pharmaceutiques et Biologiques de Lille



3, rue du Professeur Laguesse - B.P. 83 - 59006 LILLE CEDEX **2** 03.20.96.40.40 - Télécopie : 03.20.96.43.64 http://pharmacie.univ-lille2.fr/

DEMANDE D'AUTORISATION DE SOUTENANCE Nom et Prénom de l'étudiant : ANDRE Halhilde Date, heure et lieu de soutenance : Le |0|5| |0|7| |2|0| |1|4| à .18.h.15. Amphithéâtre ou salle : Pauling ... Avis du conseiller (directeur) de thèse Nom: BELARBI Prénom: Kasim. Favorable □ Défavorable Motif de l'avis défavorable :..... Date: 18/05/2017 Signature: Avis du Président de Jury Prénom: Bernard Nom: GRESSIER Favorable ☐ Défavorable Motif de l'avis défavorable :.... Professeur B. GRESSIER 17-05-247 Professeur des Universités Date: Signature: Praticien Hospitalier

NB : La faculté n'entend donner aucune approbation ou improbation aux opinions émises dans les thèses qui doivent être regardées comme propres à leurs auteurs.

NA/ 2015

Université de Lille 2 FACULTE DES SCIENCES PHARMACEUTIQUES ET BIOLOGIQUES DE LILLE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

Année Universitaire 2016/2017

Nom : ANDRE Prénom : Mathilde

Titre de la thèse : Le psoriasis de l'enfant : stratégie thérapeutique, difficultés rencontrées et amélioration de la prise en charge par le pharmacien d'officine

Mots-clés:

Psoriasis ; pédiatrie ; inflammation ; dermocorticoïdes ; biothérapies ; alternatives thérapeutiques ; corticophobie ; observance ; suivi ; conseils ; hydratation

Résumé:

Le psoriasis est une dermatose inflammatoire chronique qui se manifeste par des plaques erythématosquameuses. Il affecte environ 2% de la population et peut se déclarer chez certains patients dès les premières années pour se poursuivre ensuite tout au long de la vie. Le psoriasis évolue par poussées et affecte la qualité de vie des enfants qui en sont atteints. La prise en charge thérapeutique actuelle repose essentiellement sur des traitements locaux tels que les dermocorticoïdes et des traitements systémiques immunosuppresseurs. Elle ne permet pas de guérir du psoriasis et vise à espacer les poussées et ainsi qu'à améliorer la vie quotidienne des patients. Les traitements ne sont pas toujours facilement adaptables aux enfants et sont souvent contraignants, exposant à des effets indésirables. Le pharmacien d'officine a sa place dans la prise en charge pluridisciplinaire. Lors de la dispensation il pourra ainsi expliquer le bon usage des dermocorticoïdes et s'assurer de la bonne administration des biothérapies ou des traitements oraux. En donnant les conseils associés appropriés, il pourra améliorer l'acceptabilité des traitements et contribuer à la compliance du jeune patient et de ses parents à la prise en charge thérapeutique. Le pharmacien peut s'appuyer sur divers outils pour améliorer son conseil le suivi et l'observance. Il servira aussi de relai pour mettre à disposition du jeune patient des outils développés par exemple par l'association France Psoriasis ou par des dermatologues.

Membres du jury :

Président : Monsieur Gressier Bernard, Professeur de Pharmacologie, Université Lille 2

Assesseur : Monsieur Belarbi Karim, Maitre de conférences en Pharmacologie, Université Lille 2

Membre extérieur : Madame Wilpart Claire, Docteur en Pharmacie à Lille