

## **MONOGRAPHIE DE PRODUIT**

**Pr****TOPICORT**<sup>MD</sup>

Crème de désoximétasone, USP  
Gel de désoximétasone USP  
Pommade de désoximétasone, USP

Crème à 0,05 % et à 0,25 %  
Gel à 0,05 %  
Pommade à 0,25 %

**Corticostéroïde topique**

**Bausch Health, Canada Inc.**  
2150 St-Elzear Blvd. Ouest  
Laval, Québec  
H7L 4A8

**Date de révision :**  
15 octobre 2020

No de contrôle de la préparation : 239422

## MONOGRAPHIE DE PRODUIT

Pr**TOPICORT**<sup>MD</sup>

Crème de désoximétasone, USP  
Gel de désoximétasone USP  
Pommade de désoximétasone, USP

Crème à 0,05 % et à 0,25 %  
Gel à 0,05 %  
Pommade à 0,25 %

### ACTION

L'efficacité des crèmes, du gel et de la pommade TOPICORT (désoximétasone) est principalement attribuable à leur action anti-inflammatoire, antiprurigineuse et vasoconstrictrice.

### INDICATION

L'emploi des crèmes, du gel et de la pommade TOPICORT est indiqué pour le soulagement des dermatoses aiguës ou chroniques répondant aux corticostéroïdes.

### CONTRE-INDICATIONS

L'emploi des corticostéroïdes topiques est contre-indiqué en présence d'infections bactériennes, tuberculeuses et fongiques non traitées de la peau, pour la plupart des infections virales de la peau (y compris l'herpès, la vaccine et la varicelle), ainsi que chez les patients présentant des antécédents d'hypersensibilité à l'un des ingrédients du produit.

Les crèmes, le gel et la pommade TOPICORT ne sont pas destinés à un usage ophtalmique.

### MISES EN GARDE

L'emploi des corticostéroïdes topiques peut entraîner des effets indésirables généraux, particulièrement s'ils sont appliqués sur une région étendue ou sous un pansement occlusif, ou s'ils sont utilisés pendant une longue période. Les patients qui suivent un traitement prolongé peuvent présenter une suppression surrénalienne attribuable à une absorption suffisante du stéroïde, surtout lorsque le médicament est appliqué sous un pansement occlusif.

L'innocuité des corticostéroïdes topiques pendant la grossesse et l'allaitement n'a pas été établie. Il importe d'évaluer les avantages escomptés par rapport aux risques possibles pour le fœtus ou le nourrisson. Lorsque leur emploi est indiqué, les corticostéroïdes topiques ne doivent pas être appliqués sur une région étendue, en grande quantité ni pendant une longue période chez la femme enceinte ou qui allaite.

Un trouble visuel peut être associé à l'utilisation systémique et topique de corticostéroïdes. Lorsqu'un patient présente des symptômes tels qu'une vision floue ou d'autres troubles visuels, le patient doit être référé à un ophtalmologiste pour une évaluation afin déterminer s'il y a présence de cataracte, de glaucome ou des maladies rares telle que la chorioretinopathie.

## PRÉCAUTIONS

### Générales

Les enfants peuvent absorber des quantités proportionnellement plus grandes de corticostéroïdes topiques que les adultes. Ils sont donc plus susceptibles de présenter une toxicité générale (*voir la rubrique « Usage chez les enfants »*).

En présence d'une infection locale, on doit administrer un traitement antimicrobien ou antifongique concomitant approprié. Au besoin, un corticostéroïde topique peut être utilisé en traitement d'appoint pour enrayer l'inflammation, l'érythème et la démangeaison. En l'absence d'une amélioration rapide des symptômes, on doit interrompre l'application du corticostéroïde jusqu'à ce que l'infection soit maîtrisée.

Si une irritation locale ou une hypersensibilité apparaît, il faut arrêter l'application des crèmes, du gel ou de la pommade TOPICORT et instaurer un traitement approprié.

L'emploi de pansements occlusifs augmente l'absorption percutanée des corticostéroïdes; l'application de ces produits sur de grandes surfaces accroît le risque d'effets généraux et n'est donc pas recommandée. Chez les patients qui présentent des lésions étendues, il peut être préférable d'utiliser une approche séquentielle et de traiter une région du corps à la fois. On doit exercer une surveillance étroite des patients lorsque le traitement comporte l'emploi d'une grande quantité de corticostéroïde topique ou l'application de pansements occlusifs pendant une longue période.

Il ne faut pas utiliser ce type de pansement en présence d'une élévation de la température corporelle.

Il faut demander aux patients d'informer les médecins qu'ils consulteront ultérieurement du fait qu'ils ont déjà utilisé des corticostéroïdes.

Les corticostéroïdes topiques doivent être utilisés avec prudence sur les lésions périoculaires.

L'emploi prolongé des corticostéroïdes topiques peut entraîner une atrophie de la peau et des

tissus sous-cutanés, en particulier dans le visage et les plis de flexion. Le cas échéant, on doit interrompre le traitement. Il faut faire preuve de prudence lorsqu'on administre le produit à des patients atteints d'une dermatite de stase ou d'une autre affection cutanée associée à des troubles circulatoires.

### **Usage chez les enfants**

**Les enfants peuvent être plus susceptibles que les adultes de présenter une suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien et un syndrome de Cushing provoqués par les corticostéroïdes topiques compte tenu du rapport plus élevé entre leur surface cutanée et leur poids corporel.**

Des cas de suppression de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, de syndrome de Cushing et d'hypertension intracrânienne ont été signalés chez des enfants qui recevaient des corticostéroïdes topiques. Les manifestations de suppression surrénalienne notées chez les enfants comprennent le ralentissement de la croissance, le retard dans le gain pondéral, la baisse des concentrations plasmatiques de cortisol ainsi que l'absence de réponse à la stimulation par la corticotrophine (ACTH). Les manifestations liées à l'hypertension intracrânienne comprennent le bombement des fontanelles, les céphalées et l'œdème papillaire bilatéral.

L'administration de corticostéroïdes topiques aux enfants doit se limiter à la plus petite quantité permettant d'obtenir une réponse clinique appropriée. L'utilisation prolongée des corticostéroïdes peut nuire à la croissance et au développement des enfants.

## **EFFETS INDÉSIRABLES**

Les crèmes, le gel et la pommade TOPICORT sont bien tolérés et ont rarement causé des effets indésirables. À l'instar des autres corticostéroïdes topiques, ils peuvent entraîner les effets suivants : sensation de brûlure, sécheresse, prurit, érythème, modification de la pigmentation cutanée, folliculite, pyodermite, vergetures, télangiectasies et atrophie cutanée. Les effets indésirables suivants ont été signalés lorsque les corticostéroïdes étaient appliqués en grande quantité sur les surfaces intertrigineuses ou sous des pansements occlusifs : macération cutanée, infection secondaire, vergetures, miliaire, hypertrichose et atrophie cutanée localisée.

Une suppression surrénalienne est survenue à la suite de l'emploi prolongé de fortes doses de corticostéroïdes topiques, particulièrement sous des pansements occlusifs, en raison d'une augmentation de l'absorption percutanée.

Des cataractes sous-capsulaires postérieures ont été signalées après l'emploi de corticostéroïdes par voie générale.

Une association causale a été démontrée entre hyperglycémie et desoximetasone.

Des troubles oculaires comme la vision floue et la chorioretinopathie ont été rapportés.

## **SYMPTÔMES ET TRAITEMENT DU SURDOSAGE**

Les effets toxiques causés par une absorption percutanée prolongée de grandes quantités de corticostéroïdes peuvent comprendre la suppression réversible de la fonction surrénalienne, les vergetures, les ecchymoses, la coloration anormale de la peau ou l'atrophie cutanée, les éruptions acnéiformes, l'hirsutisme et l'infection. L'administration prolongée de corticostéroïdes par voie générale peut entraîner les effets suivants : hypertension, ulcère gastro-duodéal, hypokaliémie, faiblesse et atrophie musculaire et cataracte sous-capsulaire.

Le traitement est symptomatique et comporte l'interruption de l'administration des corticostéroïdes. En présence d'une affection chronique, l'arrêt progressif du traitement peut prévenir les manifestations associées au sevrage cortisonique.

## **POSOLOGIE ET ADMINISTRATION**

Appliquer une mince couche de gel, de crème ou de pommade TOPICORT, 2 fois par jour sur la surface à traiter. Frotter doucement pour faire pénétrer.

## **PRÉSENTATION**

TOPICORT est disponible :

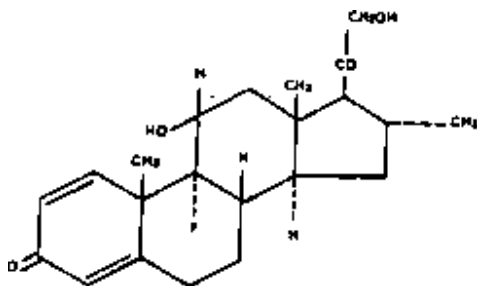
- En crème qui renferme 0,25 % de désximétasone USP, du myristate d'isopropyle, une pommade à base d'alcools de laine, des alcools de laine, du méthylparabène, du propylparaben et de l'eau. Il est offert en tubes de 20 g, 60 g et boîtes de 10 tubes d'échantillons de 2 g.
- En crème qui renferme 0,05 % de désximétasone USP, du myristate d'isopropyle, une pommade à base d'alcools de laine, des alcools de laine, du méthylparabène, du propylparaben, de l'acide lactique, de l'EDTA disodique et de l'eau. Il est offert en tubes de 20 g et de 60 g.
- En gel qui renferme 0,05 % de désximétasone USP, du myristate d'isopropyle, du carbomère homopolymère de type C, de l'alcool, du docusate sodique, de l'EDTA disodique, de la triéthanolamine et de l'eau. Il est offert en tubes applicateurs de 60 g.
- En pommade renferme 0,25 % de désximétasone, USP, du propylèneglycol, USP, de la gelée de pétrole blanche, USP et le mélange Dehymuls® E. Elle est offerte en tubes de 60 g.

DEHYMULS<sup>MD</sup> E est un mélange exclusif de sesquioléate de sorbitanne, de dicocoyl pentaerythrityl distearyl citrate, de cire d'abeille, de stéarate d'aluminium et de vitamine E (quantité trace).

La désoximétasone est un médicament de l'annexe F (médicaments d'ordonnance).

**Conservation :** Conserver le produit à la température ambiante, entre 15 et 30 °C.

## RENSEIGNEMENTS PHARMACEUTIQUES



<u>Formule moléculaire :</u>	C <sub>22</sub> H <sub>29</sub> FO <sub>4</sub>
<u>Masse moléculaire :</u>	376,46 g/mol
<u>Dénomination chimique :</u>	9 $\alpha$ -fluoro-11 $\beta$ ,21-dihydroxy-16 $\alpha$ -méthylprégna-1,4-diène-3,20-dione

Description : La désosimétasone est une poudre microcristalline blanche ou pratiquement blanche dont le point de fusion varie de 206 à 218 °C. Elle est très soluble dans l'alcool, l'acétone et le chloroforme, mais insoluble dans l'eau.

### PHARMACOLOGIE

Les études expérimentales menées chez des animaux de laboratoire ont démontré que la désosimétasone, administrée par voie locale ou générale, exerçait une puissante activité anti-inflammatoire comparativement à d'autres corticostéroïdes.

Dans le test du granulome (avec huile de croton), la désosimétasone a fait preuve d'une activité comparable à celle de la dexaméthasone et d'une activité environ 10 fois plus faible que celle du fluocinolone.

À la suite de son administration orale ou sous-cutanée à des rats, la désosimétasone s'est révélée 5 fois moins puissante que la dexaméthasone pour inhiber la formation de granulomes (provoquée par l'implantation sous-cutanée de boulettes de coton) et l'effet thymolytique du médicament.

Des études comparatives entre la désosimétasone, la prednisolone et l'hydrocortisone, appliquées localement chez des rats, ont permis de démontrer la puissante activité anti-inflammatoire de la désosimétasone. Administrée directement dans l'espace autour de

l'implant, la désosimétasone a inhibé la formation des granulomes 2 fois plus efficacement que la prednisolone et 7 fois plus efficacement que l'hydrocortisone, mais elle était légèrement moins efficace que la dexaméthasone. L'imprégnation des boulettes de coton avec les médicaments à l'essai avant leur implantation a permis de démontrer que la désosimétasone était 3,5 fois plus puissante que la prednisolone, 6 fois plus puissante que l'hydrocortisone, mais 4 fois moins puissante que la dexaméthasone.

D'autres études ont confirmé le puissant effet glucocorticoïde de la désosimétasone après son administration générale. Chez les rats à jeun qui avaient subi une surrénalectomie, la capacité de la désosimétasone à former des dépôts de glycogène hépatique était 3 fois moindre que celle de la dexaméthasone. L'administration sous-cutanée de la désosimétasone et de la dexaméthasone a permis de démontrer que ces agents avaient des effets diurétiques, natriurétiques et kaliurétiques chez les rats.

L'injection sous-cutanée de désosimétasone tritiée à des rats a révélé que la concentration sanguine maximale était obtenue 1 heure après l'administration. La demi-vie du médicament à l'essai était de 2,3 heures. La désosimétasone est rapidement éliminée dans les urines et les fèces, et 95 % de la dose radioactive administrée est récupérée après 24 heures.

L'absorption dermique de la désosimétasone tritiée a été étudiée chez le rat; les taux sanguins ont atteint un sommet après 24 heures. Entre 5 % et 10 % de la dose administrée était récupérée dans les urines et les fèces. L'excrétion urinaire était 4 fois plus grande que l'excrétion fécale et, dans le premier cas, le médicament était excrété à 50 % sous forme inchangée.

## TOXICOLOGIE

Des études sur la toxicité aiguë menée chez la souris, le rat, le lapin et le chien ont permis d'établir les DL<sub>50</sub> orales (intervalles de confiance de 95 %) suivantes :

Souris :	1 519 (1 144-2 016) mg/kg
Rat :	1 469 (935-2 152) mg/kg
Lapin :	2 546 (1 926-3 365) mg/kg

Les souris et les rats ont bien toléré une dose unique de 50 mg/kg de désosimétasone administrée sous diverses formes par voie orale, intrapéritonéale ou sous-cutanée.

Dans une étude sur la toxicité orale aiguë, tous les rats ont survécu à l'administration d'une dose de 36 g/kg de gel de désosimétasone. Les effets toxiques, attribués à l'excipient d'alcool, ont été la diminution de l'activité spontanée et de la fréquence respiratoire, l'ataxie et l'absence ou la diminution des réflexes cornéens, des réflexes de redressement et des réflexes de pincement de la queue.

L'application d'une dose approximative de 5 mg/kg de désosimétasone pendant 24 heures sur



la peau intacte du lapin a révélé une bonne tolérance au produit. La DL<sub>50</sub> orale (intervalles de confiance de 95 %) chez des rats nouveau-nés a été de 230 (204-260) mg/kg pour la désosimétasone comparativement à 134 (96-188) mg/kg pour la dexaméthasone. Des rats nouveau-nés ont survécu à l'administration d'une seule dose intrapéritonéale de 50 mg/kg de désosimétasone alors qu'une dose identique de dexaméthasone a tué 7 des 19 rats.

Les anomalies observées au cours des études sur la toxicité chronique et subaiguë reflètent les effets généraux connus des corticostéroïdes.

L'administration sous-cutanée d'une dose de 25 mcg/kg de désosimétasone pendant 14 jours à des rats a été bien tolérée. Les doses de 100 mcg/kg ont inhibé le gain pondéral. Les rats qui ont reçu 400 et 1 600 mcg/kg ont présenté un ralentissement du gain pondéral ainsi qu'une baisse du poids du thymus, des glandes surrénales et de la rate.

Des études similaires d'une durée de 26 semaines ont permis d'évaluer les effets de la désosimétasone et de la dexaméthasone chez le rat et le chien. Les rats qui ont reçu 50 mcg/kg ont présenté une hausse significative de leur glycémie. Les effets généraux des corticostéroïdes ont été observés avec les doses de 160 mcg/kg et de 500 mcg/kg de désosimétasone et cette dernière dose a également été associée à une infection généralisée et à la mort de 55 % des mâles et de 5 % des femelles. La dose de 50 mcg/kg de dexaméthasone a déclenché des effets indésirables similaires mais beaucoup moins prononcés que ceux observés avec 500 mcg/kg de désosimétasone. Chez le chien, des effets typiques des corticostéroïdes, proportionnels à la dose, ont été observés chez les animaux qui ont reçu des doses de 200 à 800 mcg/kg. La dose de 200 mcg/kg de dexaméthasone a entraîné plus souvent des effets plus intenses que ceux observés avec la dose de 800 mcg/kg de désosimétasone.

L'application de désosimétasone sur la peau intacte ou abrasée a été étudiée chez le rat, le lapin et le chien. L'application cutanée de fortes doses de désosimétasone pendant 3 à 24 semaines a produit des effets corticostéroïdes locaux et généraux caractéristiques qui ont été attribués à l'absorption percutanée.

L'application de désosimétasone directement dans le sac conjonctival de l'œil du lapin n'a causé aucune irritation, si ce n'est un léger larmoiement immédiatement après l'application. Appliquée sous forme de crème émoullente, la préparation a été très bien tolérée. L'instillation de 100 mg de gel de désosimétasone à 0,05 % dans l'un des yeux de 6 lapins blancs de Nouvelle-Zélande a entraîné une très légère rougeur de la conjonctive par rapport à l'œil témoin.

L'instillation d'une seule dose de 100 mg de pommade de désosimétasone à 0,25 % dans l'œil droit de lapins blancs de Nouvelle-Zélande des deux sexes n'a causé aucune irritation de la muqueuse oculaire par rapport à l'œil témoin, et ce, jusqu'à 72 heures après l'application; la pommade de désosimétasone à 0,25 % n'est donc pas considérée comme un irritant oculaire.

Des études sur la reproduction et la tératologie ont été menées chez la souris, le rat et le lapin.

L'injection sous-cutanée de 1600 mcg/mg de désoximétasone à des souris gravides entre le 7<sup>e</sup> et le 15<sup>e</sup> jour de la gestation a ralenti le gain pondéral et entraîné une légère hausse prévisible de l'incidence des fentes palatines chez les fœtus. Par comparaison, une dose de 400 mcg/kg de dexaméthasone a entraîné une incidence plus élevée des fentes palatines chez les fœtus. La désoximétasone et, surtout, la dexaméthasone ont inhibé le gain pondéral des rats et des rates adultes au cours de la période précédant l'accouplement. Les taux de fécondité n'ont pas été touchés, mais un nombre supérieur à la normale de résorption des fœtus a été observé chez les animaux qui recevaient 100 mcg/kg de dexaméthasone. Un faible poids à la naissance a été observé chez les rejetons des animaux traités comparativement aux témoins; cette baisse de poids était proportionnelle à la dose et elle était plus marquée avec la dexaméthasone.

L'injection sous-cutanée de doses de 400 et 100 mcg/kg de désoximétasone à des rates entre le 8<sup>e</sup> et le 16<sup>e</sup> jour de gestation a entraîné un ralentissement du gain pondéral chez les mères durant cette période. Un retard dans l'ossification de l'apophyse odontoïde et une incidence accrue de développement de côte lombaire ont également été notés.

L'application topique de pommade de désoximétasone à 0,25 % sur la peau intacte des rates, entre le 7<sup>e</sup> et le 16<sup>e</sup> jour de la gestation, et des lapines, entre le 7<sup>e</sup> et le 19<sup>e</sup> jour de la gestation, a produit des effets indésirables caractéristiques d'une corticothérapie chez les animaux traités. On a constaté un ralentissement du gain pondéral ainsi qu'une hausse du taux d'avortements et de morts fœtales *in utero* chez les mères. À leur naissance, les rejetons présentaient divers degrés de retard de croissance ainsi que des malformations, et ces effets étaient proportionnels à la dose reçue de corticostéroïdes.

## REFERENCES

1. Arroum H., Corticosteroids and blurred vision. Clinical Overview. GPE-BW-2017-00521. 2017; 1-13.
2. Arroum H., R. Van Horn. Corticosteroids and Central Serous Chorioretinopathy. Clinical Overview. GPE-BW-2017-00719. 2017; 1-40.
3. Azulay RD, Lemos M. Therapeutic effect of topic desoxymethasone in dermatology. Revta. Bras. Clin. Terap. 1973; 2:179-182.
4. Carr RD, Tarnowski W. Percutaneous absorption of corticosteroids. Acta Derm.-Venereol. 1968; 48:417.
5. Delzant O. Evaluation sur 114 malades de pratique dermatologique quotidienne d'un corticostéroïde topique original. La Clinique 1969; 64:175-177.
6. Draize JH. Dermal toxicity. In: Appraisal of the safety of chemicals in foods, drugs and cosmetics. Ed. Association of Food and Drug Officials of the U.S. 1969; Austin, Texas.
7. Faria JDD. Desoxymethasone (TOPICORT<sup>MD</sup>) new steroid for topical use. Derm. Venez. 1970; 9(102):978-984.
8. Fredriksson T. A double-blind clinical trial of desoxymethasone fatty ointment versus flucinolone acetonide ointment in psoriasis. Curr Ther Res 1979; 25(6):809-813
9. Gervini R, Bernardi CDV. Clinical trial with the topic steroid: desoxymethasone (A41-304). Revta. Bras. Clin. Terap. 1973; 2:187-190.
10. Gill KA, Baxter DL. Plasma cortisol suppression by steroid creams. Arch. Dermat. 1964; 89:734-740.
11. Grupper C. Un progrès en corticothérapie topique: essais cliniques d'une molécule originale. G.M. de France 1968; 27:5341-5344.
12. Heite HJ, Kalkoff KW, Kohler H. Uber die entzündungshemmende Wirkung verschiedener Steroid-Salben an der menschlichen Haut, gemessen am Pyrexal-Erythem. Arzneimittelforschung 1964; 14:222-226.
13. Imbert R, Maurell G. Essai clinique d'un nouveau corticoïde topique: la désoximétasone. Lyon Médical 1970; 127:47-51.
14. Kuokkanen K. Comparison of 0.25% desoxymethasone ointment with 0.05% fluocinonide ointment in psoriasis. Curr Med Res Opin 1977; 4(10):703-705

15. Kligman AM. The identification of contact allergens by human assay-III. The maximization test. *J. Invest. Derm.* 1966; 47:393.
16. Lépine J. Le R-2113: un nouveau corticostéroïde cutané de grand intérêt en thérapeutique dermatologique locale. *Médecine Interne* 1968; 3:709-712.
17. Maia F, Furtado TA. Clinical trial with the new topic steroid: desoxymethasone (A41-304) 0.25%. *Revta. Bras. Clin. Terap.* 1973; 2:195-198.
18. Marzulli FN, Maibach HI. Perfume phototoxicity. *J. Soc. Cosmet. Chem.* 1970; 21:695.
19. McKenzie AW, Stoughton RB. Method for comparing percutaneous absorption of steroids. *Arch. Derm.* 1962; 86:608.
20. McKenzie AW. Percutaneous absorption of steroids. In: *Progress in the biological sciences in relation to dermatology*, Volume 2. Ed. Rook A, Champion RH. The University Press 1964; Cambridge:283.
21. Moraes MLT. Clinical trial with the new topical steroid desoxymethasone (A41-304) in 29 patients with different dermatosis. *Revta. Bras. Clin. Terap.* 1973; 2:199-202.
22. Nair BKH, Nair CHK. Clinical evaluation of desoximetasone in treatment of dermatoses and psoriasis. *Int. J. Derm.* 1975; 14(4):277-279.
23. Natarajan M. A comparative clinical trial of desoxymethasone in the treatment of eczematous conditions. *The Indian Pract.* 1974; 27(11):525-532.
24. Parant M. Remarques sur un nouveau corticostéroïde topique en pratique dermatologique. *Rev. Med. Toulouse* 1970; 6:371-375.
25. Peryassu D. The use of a new topic steroid - desoxymethasone (A41-304) in treatment of psoriasis. *Revta. Bras. Clin. Terap.* 1973; 2:191-194.
26. Ramiti N. Clinical test of a new topical steroid A41-304 - desoxymethasone 0.25%. *Revta. Bras. Med.* 1973 30(6):410-412.
27. Rink K, Ranke M. Cushing syndrome in a baby after 5-month application of a steroid ointment. *Paed Prax* 1981; 22:551-555
28. Rossetti NM, Mendes JP. Topic use of desoxymethasone (A41-304) in the treatment of different dermatoses. *Revta. Bras. Clin. Terap.* 1973; 2:183-186.
29. Savin RC, Stoughton RB, Cornell RC, et al. Comparative study of desoximetasone ointment 0.25% versus fluocinonide ointment 0.05% in patients with psoriasis. *Clin Ther* 1985; 8(1):118-125.

30. Shima S, et al. A study on the suppression of the adrenocortical function by percutaneous absorption of a corticosteroid for external use - the case of a 17 - desoxymethasone. *Rinsho Hifu* 1973; 15(5):303-310.
31. Silva RF, Souza LP. Topical treatment of psoriasis with desoxymethasone (A41- 304). *Revta. Bras. Clin. Terap.* 1973; 2:557-558.
32. Stoughton RB. Percutaneous absorption. *Tox. & Appl. Pharmacol.* 1965; 7(Suppl 2):1.
33. Stoughton RB. Vasoconstrictor activity and percutaneous absorption of glucocorticosteroids. *Arch. Derm.* 1969; 99:753.
34. Takeda Y, Kukita A. Autoradiographic studies on percutaneous absorption and reservoir of 17 -desoxymethasone. *The Nishi-nihon J. Der.* 1973; 35(5):591-596.
35. Texier ML. Expérimentation clinique d'un nouveau topique corticoïde: la désoximétasone. *Bordeaux Médical* 1969; 3:687-690.
36. Theron HP. Résultats cliniques du traitement par la désoxymétasone de 47 cas d'affections cutanées périorbitaires. *La Clinique* 1971; 56(676):195-197.
37. Tkalych O., MD and R. Singh, BDS. Desoximetasone and hyperglycemia. *Clinical Overview: GPE-BW-2017-00197.* 2017; 1-13.
38. Willis I, Kligman AM. Photocontact allergic reactions. *Arch. Derm.* 1969; 100:535.