



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM|consulte
www.em-consulte.com



RECOMMANDATIONS

Recommandations sur le traitement de la gale chez l'enfant de moins de 15 kg, la femme enceinte ou allaitante



Guidelines for the management of scabies in children weighing under 15 kg and in pregnant or breastfeeding women

A. Morand^{a,1}, A. Weill^{b,1}, J. Miquel^c,
O. Chosidow^{d,e,f,g}, B. Guillot^{g,h}, J. Tannous^g,
L. de Gentileⁱ, E. Parant^j, B. Quinet^j, M. Boyer^k,
A. Maruani^{g,l}, N. Bodak^m, A. Phanⁿ, A. Izri^{o,p},
B. Tosello^{p,q,r}, F. Bretelle^s, E. Elefant^t, F. Boralevi^u,
C. Letord^{v,w}, A. Foureau^g, T. Hubiche^{f,q,x,1},
S. Mallet^{g,r,y,1,*}, on behalf of the Centre of Evidence
of the French Society of Dermatology, the Groupe de
recherche de la Société française de dermatologie
pédiatrique

^a Service d'accueil des urgences pédiatriques, hôpital de la Timone, AP-HM, Marseille, France

^b Service de dermatologie, hôpital Henri-Mondor, AP-HP, Créteil, France

^c Unité fonctionnelle de dermatologie pédiatrique, CHU de la Réunion, Saint-Pierre, France

^d AP-HP, hôpital universitaire Pitié-Salpêtrière, Paris, France

^e Faculté de santé de Créteil, Paris-Est University, 94010 Créteil, France

^f Groupe infectiologie et infections sexuellement transmissibles (GridIST), Working Group of the French Society of Dermatology, Paris, France

^g Centre de preuves en dermatologie, Paris, France

^h Université de Montpellier, Montpellier, France

ⁱ Parasitologue, laboratoire de parasitologie-mycologie, CHU d'Angers, Angers, France

^j Clisson, France Armand Trousseau Hospital, place St Thomas, Paris, France

^k CRPv Marseille, service de pharmacologie clinique & pharmaco-surveillance, Marseille, France

^l Service de dermatologie, centre hospitalier régional universitaire Tours, Tours, France

* Auteur correspondant : Service de dermatologie, hôpital Timone, 267, rue Saint-Pierre, 13385 Marseille cedex 05, France.
Adresse e-mail : stephanie.mallet@ap-hm.fr (S. Mallet).

¹ Contribution égale à l'article.

^m Service de pédiatrie générale, hôpital Armand-Trousseau, Paris, France

ⁿ CHU de Lyon, Lyon, France

^o Service de parasitologie-mycologie, HUPSSD, Hôpital Avicenne, AP–HP, université Sorbonne Paris Nord, Bobigny, France

^p UMR 190, unité des virus émergents, université Aix-Marseille, Marseille, France

^q CNRS, EFS, ADES, Aix-Marseille université, Marseille, France

^r Department of Neonatology, AP–HM Nord, Marseille, France

^s UMR Vitrome, institut de recherche pour le Développement, institut hospitalo-universitaire, méditerranée infection, Aix-Marseille université, Marseille, France

^t Département de Santé publique, centre de référence sur les agents tératogènes (CRAT), hôpital Trousseau, AP–HP, Sorbonne université, Paris, France

^u Service de dermatologie pédiatrique, hôpital des enfants Pellegrin, CHU de Bordeaux, Bordeaux, France

^v Department of Digital Health, Rouen University Hospital, Rouen, France

^w Laboratoire d'informatique médicale et d'ingénierie des connaissances en e-santé (LMICS), U1142, Inserm, université Sorbonne Paris Nord, Sorbonne université, Paris, France

^x Service de dermatologie, CHU de Nice, Nice, France

^y Dermatology Department, Aix-Marseille University, Marseille, France

MOTS CLÉS

Gale ;
Ivermectine ;
Enfant ;
Grossesse ;
Allaitement

Résumé Il n'y a pas de recommandations de prise en charge de la gale des enfants < 15 kg, des femmes enceintes et allaitantes. Nous avons mené une revue systématique de la littérature identifiant les données d'efficacité, de sécurité, de tolérance et de galénique des traitements disponibles (oraux : ivermectine ; topiques : ivermectine, perméthrine, benzoate de benzyle, pommade soufrée, crotamiton, lindane et malathion). Vingt-quatre des 102 manuscrits sur l'efficacité, 19/207 sur la tolérance, la sécurité et la galénique et 7/42 sur les cas contacts ont été analysés. Le groupe de travail propose en première intention : enfants ≥ 2 ans : perméthrine 5 %, benzoate de benzyle 10 % ou ivermectine orale 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ en préparation magistrale ; enfants de 2 mois à 2 ans : perméthrine 5 % ou benzoate de benzyle 10 % ; enfant < 2 mois : perméthrine 5 % ; femmes enceintes au 1^{er} trimestre : perméthrine 5 % ou benzoate de benzyle 10 % ; femmes enceintes au 2^e et 3^e trimestres et femmes allaitantes : perméthrine 5 %, benzoate de benzyle 10 % ou ivermectine orale 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$. Pour les cas contacts : cercle primaire : traité suivant les recommandations précédentes. Préférer l'ivermectine orale chez les patients asymptomatiques pour favoriser l'observance ; cercle secondaire : < 5 ans doivent être traités s'il y a ≥ 2 cas dans la collectivité ou si gale hyperkératosique chez le cas index ; cercle tertiaire : traitement si gale hyperkératosique chez le cas index. L'état cutané conditionne la décision. Une formule orale pédiatrique d'ivermectine doit être développée. La gestion épidémique doit être coordonnée.

© 2025 Publié par Elsevier Masson SAS.

KEYWORDS

Scabies;
Ivermectin;
Children;
Pregnant women;
Breastfeeding women

Summary Scabies is an increasingly prevalent health burden. There are no recommendations in children < 15 kg, or in pregnant or breastfeeding women. We conducted a systematic literature review to identify data regarding efficacy, safety, tolerance and pharmaceuticals concerning available treatments (oral ivermectin, topical ivermectin, permethrin, benzyl benzoate, sulfur ointment, crotamiton, lindane and malathion). Twenty-four of 102 manuscripts on efficacy, 19/207 on tolerance, safety and pharmaceuticals, and 7/42 on contact cases were analyzed. The working group proposed the following first-line treatments algorithms: children > 2 years-old: 5% permethrin or 10% benzyl benzoate or a compounded preparation of 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ oral ivermectin; children from 2 months-old to 2 years-old: 5% permethrin or 10% benzyl benzoate; children < 2 months-old: 5% permethrin; pregnant women in 1st trimester: 5% permethrin or 10% benzyl benzoate; pregnant women in 2nd and 3rd trimesters and breastfeeding women: 5% permethrin or 10% benzyl benzoate or 200 $\mu\text{g}/\text{kg}$ oral ivermectin. For treatment of contact cases in these specific populations: primary circle: should be treated in accordance with the previous recommendations but oral ivermectin should be preferred in asymptomatic patients to increase compliance; secondary circle: children below 5 years-old should be treated if there

are more than two cases in the collectivity or if the index case has hyperkeratotic scabies; tertiary circle: treatment should be considered in the event of hyperkeratotic scabies in the index case. Skin condition is an important factor in decision-making. Development of a pediatric oral formulation of ivermectin is mandatory. Epidemic management should be coordinated by a specialist.

© 2025 Published by Elsevier Masson SAS.

Introduction

La gale est un problème de santé publique croissant dans le monde entier et une maladie tropicale négligée selon la définition de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) [1]. Les jeunes enfants représentent une population particulièrement sensible à la gale [2]. Des questions concernant la sécurité, la tolérance et la formulation des traitements contre la gale persistent chez les jeunes enfants pesant moins de 15 kg et chez les femmes enceintes ou allaitantes [3,4].

Méthodologie

Le centre de preuves de la Société française de dermatologie (CDP) a donc entrepris de formuler des recommandations spécifiques, selon une méthodologie stricte [5]. Un groupe de travail (GT) de 17 membres a été constitué, comprenant des dermatologues, des pédiatres infectiologues, des gynécologues, des parasitologues, des pharmaco-toxicologues et des méthodologistes (Annexe 1, matériel complémentaire). Ses membres n'ont déclaré aucun conflit d'intérêt. Une revue systématique de la littérature a d'abord été réalisée pour compiler les références incluant toutes les études thérapeutiques, de sécurité des médicaments et de gestion des groupes sur la gale chez les enfants de moins de 15 kg (ou, si le poids n'était pas spécifié, un âge inférieur 5 ans était retenu) et les femmes enceintes ou allaitantes. Le groupe de travail a analysé les études (au moins deux évaluateurs indépendants pour chaque question), puis, après être parvenu à un consensus, a classé leur niveau de preuve de A (plusieurs études multicentriques en double aveugle avec des résultats positifs concordants et des risques acceptables) à D (aucune preuve de recherche directe) [6]. La grille AGREE-2 a été utilisée. Huit experts ont été interrogés en second lieu et leurs commentaires ont été incorporés dans les recommandations, le cas échéant (liste des experts en Annexe 2, matériel complémentaire). La synthèse a ensuite été soumise à un panel multidisciplinaire de 30 relecteurs qui ont noté chaque recommandation de 1 à 10, en fonction de l'accord d'au moins 80 % des membres du panel. Aucune recommandation n'a fait l'objet d'un désaccord (liste des relecteurs en Annexe 3, matériel complémentaire).

Après une dernière lecture par le groupe de travail, ces recommandations ont été utilisées pour concevoir un algorithme pratique de prise de décision pour les nourrissons/enfants en fonction de l'âge et pour la femme enceinte ou allaitante (Fig. 1). Ces algorithmes sont publiés sur un site web dédié en accès libre pour fournir un outil convivial et pratique avec une navigation rapide, étape par étape, en fonction des situations cliniques

(<https://reco.sfdermato.org/fr/recommandations-gale-commune-chez-l-enfant,-la-femme-enceinte-ou-allaitante>).

Résultats

Quelles sont les données d'efficacité des thérapeutiques utilisées dans le traitement de la gale de l'enfant de moins de 15 kg et chez la femme enceinte ou allaitante ?

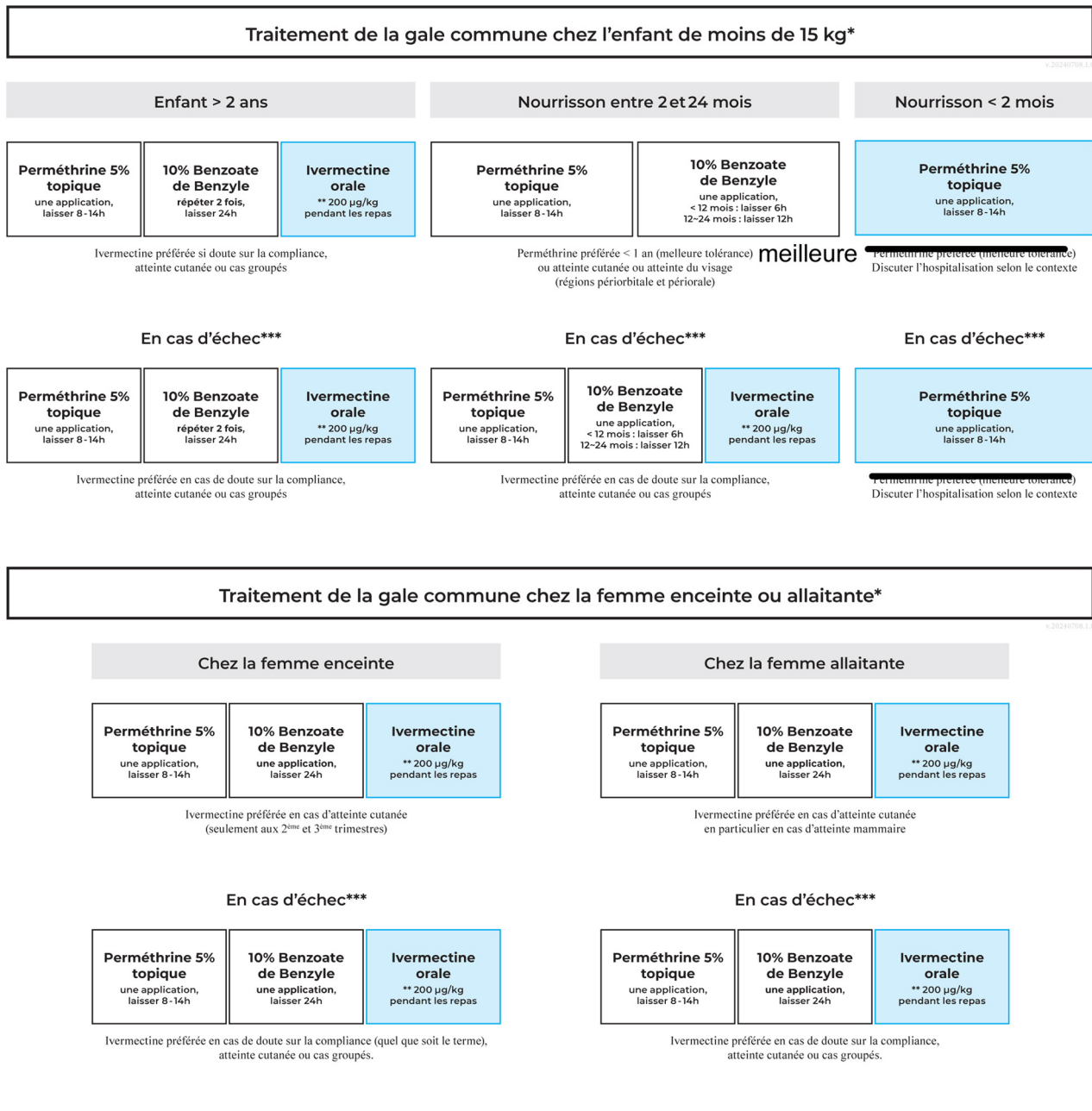
Sur 102 articles identifiés, 16 ont été retenus, après sélection sur le titre, le résumé puis l'article intégral, pour évaluer les données d'efficacité des thérapeutiques. Les molécules étudiées étaient : l'ivermectine per os, l'ivermectine topique, la perméthrine, le benzoate de benzyle topique, la pommade au soufre topique, le crotamiton topique et le lindane topique, le malathion. Un article relatif au traitement de l'environnement et 7 articles relatifs à l'efficacité des traitements de masse ont été également analysés car d'intérêt dans la discussion [7–30].

Le groupe de travail conclut pour cette question qu'il existe des données d'efficacité pour l'ensemble des molécules décrites chez l'enfant de moins de 15 kg (équivalent environ aux enfants de moins de 5 ans), et même chez l'enfant de moins de 2 ans.

En revanche, peu de données sont disponibles quant à l'efficacité de ces molécules chez la femme enceinte en dehors des pommades au soufre, mais il est probable que les données d'efficacité de l'adulte soient extrapolables et qu'il faille surtout évaluer les données de tolérance dans cette population-là.

Les experts ont également précisé :

- compte tenu de l'absence de disponibilité de la pommade au soufre en France, les experts n'ont pas d'expérience sur cette molécule, mais craignent unanimement que la galénique limite l'observance (odeur nauséabonde) ;
- les experts s'accordent pour dire que le benzoate de benzyle est mal toléré localement chez les plus petits, en fin de grossesse chez la femme enceinte et chez tout patient ayant une peau fragile ou lésée. De même, l'observance est moins bonne chez les sujets contacts asymptomatiques (pas de besoin ressenti) ou les enfants en situation de grandes précarités (traitement contraignant) ;
- les experts s'accordent pour dire que le risque de résistance de *Sarcoptes scabiei* à l'ivermectine en cas d'utilisation fréquente est faible aux doses recommandées de 200 µg/kg dans les conditions recommandées par les bonnes pratiques (2 prises l'une à J1 et l'autre entre J7 et 14) ;
- les experts s'accordent pour dire qu'il n'y a pas de risque d'utilisation récurrente de l'ivermectine en cas



* Répéter entre le 8^{ème} et le 14^{ème} jour après le début du traitement.

** Conseils infectieux requis si séjour en zone tropicale exposé à risque de loase.

*** Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions ayant conduit à cet échec (recontamination ou mauvaise conformité, intolérance aux traitements, mauvaise décontamination du linge et de la literie, traitement non renouvelé, sujets contacts non traités simultanément, etc.).

Hors AMM

Figure 1. Algorithme de recommandations de prise en charge de la gale chez l'enfant de moins de 15 kg, la femme enceinte ou allaitante.

de réinfection fréquente dans les conditions d'utilisation recommandées.

Quelles sont les données de tolérance des thérapeutiques utilisées dans le traitement de la gale de l'enfant de moins de 15 kg et chez la femme enceinte ou allaitante ?

Après double sélection sur titre, puis résumé, puis sur lecture de l'article en entier, 19 articles sur 207 ont été retenus [7,9,10,17,18,26,27,31–42].

Quelles sont les données de tolérance des traitements contre la gale chez l'enfant de moins de 15 kg ?

Perméthrine topique

Il n'y a pas de consensus entre les experts quant à l'utilisation de la perméthrine pour l'enfant de moins de 2 mois. Une partie préfère utiliser cette molécule dans cette tranche d'âge car mieux tolérée, d'autres privilégient le benzoate de benzyle car il y a une autorisation de mise sur le marché (AMM) plus précoce (AMM à partir de 1 mois au lieu de 2 pour la perméthrine topique).

Benzoate de benzyle

Les experts s'accordent pour dire que l'utilisation du benzoate de benzyle pour l'enfant de moins de 1 mois est une situation rare et que seuls les enfants cliniquement symptomatiques seront traités. La plupart utilisent la perméthrine hors AMM. Les autres utilisent le benzoate de benzyle avec des durées limitées (de 6 h au lieu de 12 h) et un expert dilue de moitié bien que l'efficacité du produit dilué n'ait pas été démontrée.

Ivermectine topique

Pas de questions posées aux experts car cette galénique est non utilisée en pratique.

Ivermectine orale

- Les experts s'accordent pour ne pas utiliser l'ivermectine chez les enfants de moins de 2 mois. Par contre, pas de contre-indication formelle en cas de situations particulières sous surveillance hospitalière.
- Les experts s'accordent pour dire qu'il n'y a pas de contre-indication formelle à l'utilisation de l'ivermectine chez les enfants de 2 mois à 2 ans. Certains le proposent plutôt en seconde ligne. Tous soulignent l'inadaptation de la galénique du médicament pour adapter la dose au poids.
- Les experts s'accordent pour dire qu'il n'y a pas de contre-indication formelle à l'utilisation de l'ivermectine chez les enfants de 3 à 5 ans. Plus l'âge augmente, plus la tolérance est bonne ; la plupart le proposent en première intention si le traitement local ne semble pas adapté à la situation.
- Les experts s'accordent pour dire qu'il faut porter une attention particulière lors de retour de zone d'endémie de filariose (séjour prolongé et non voyage ponctuel au regard de la charge parasitaire). Ils préconisent également d'éviter l'ivermectine pour les enfants avec une pathologie intercurrente pouvant altérer la barrière hémato-méningée.

Autres traitements

Les experts s'accordent pour ne pas se prononcer sur l'utilisation du malathion et de la pommade au soufre qu'ils utilisent peu.

Quelles sont les données de tolérance chez la femme enceinte ou allaitante ?**Ivermectine**

Les experts s'accordent pour dire que les données sont suffisantes pour ne pas contre indiquer l'utilisation de l'ivermectine pendant la grossesse, aux doses habituelles. Bien que les données soient rassurantes, certains experts le positionnent par principe de précaution en seconde ligne au premier trimestre de la grossesse.

Allaitement

Les experts n'ont pas émis de consensus quant aux modalités de traitement préconisé pendant l'allaitement, que ce soit avec un traitement local ou par ivermectine. La conduite

à tenir doit aussi tenir compte de l'enfant et du caractère exclusif de l'allaitement.

Quels sont les algorithmes de prise en charge de la gale chez l'enfant de moins de 15 kg, la femme enceinte et allaitante [3,15,43–53] ?**Quel est le traitement de la gale commune de l'enfant de plus de 2 ans ?**

Recommandation de grade B (présomption scientifique).

Le groupe de travail propose cette recommandation En 1^{re} intention

Perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

Ou benzoate de benzyle 10 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

Ou ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) surtout si doute sur observance ou mauvais état cutané de l'enfant ou cas groupés (avis infectieux nécessaire si séjour en zone tropicale exposant à un risque de loase)

En cas d'échec

Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions d'échec (recontamination ou mauvaise observance, mauvaise décontamination linge literie, pas de traitement des sujets contacts de manière simultanée...)

Même produit ou un autre parmi les 3 produits proposés en 1^{re} intention en privilégiant l'ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) si doute sur observance ou mauvais état cutané de l'enfant ou cas groupés (avis infectieux nécessaire si séjour en zone tropicale exposant à un risque de loase)

En cas de gale profuse ou hyperkératosique, une prise en charge hospitalière et potentiellement l'association d'un traitement local et per os sont recommandées

La recommandation a obtenu 86,7 % d'accord fort, 10 % ni d'accord ni désaccord et 3,3 % de désaccord fort de la part du groupe de relecture.

Quel est le traitement de la gale commune de l'enfant de 2 à 24 mois ?

Recommandation de grade C (faible niveau de preuve).

Le groupe de travail propose cette recommandation

En 1^{re} intention

Perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14) à privilégier en cas d'atteinte cutanée du visage ou peau lésée

Ou benzoate de benzyle 10 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14) après 1 an

En cas d'échec

Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions d'échec (recontamination ou mauvaise observance, mauvaise décontamination du linge, de la literie, pas de traitement des sujets contacts de manière simultanée...)

Même produit ou un autre parmi les 2 produits proposés en 1^{re} intention

Ou ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) si doute sur observance ou mauvais état cutané de l'enfant ou cas groupés (avis infectieux nécessaire si séjour en zone tropicale exposant à un risque de loase)

La recommandation a obtenu 83,3 % d'accord fort, 6,7 % ni d'accord ni désaccord et 10 % de désaccord fort de la part du groupe de relecture.

Quel est le traitement de la gale commune du nouveau-né et du nourrisson de moins de 2 mois ?

Recommandation de grade AE (accord d'experts).

Le groupe de travail propose cette recommandation
Discuter prise en charge hospitalière (ambulatoire ou hospitalisation selon le contexte)

En 1^{re} intention

Perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

En cas d'échec

Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions d'échec (recontamination ou mauvaise observance, mauvaise décontamination linge literie, pas de traitement des sujets contacts de manière simultanée...) : perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

La pommade au soufre, traitement le plus ancien de la gale, semble utilisée avec une bonne tolérance et une bonne efficacité, quel que soit l'âge de l'enfant, mais ce produit n'est pas disponible en France

La recommandation a obtenu 86,7 % d'accord fort, 13,3 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Quel est le traitement de la gale commune de la femme enceinte ?

Recommandation de grade C (faible niveau de preuve).

Le groupe de travail propose cette recommandation

En 1^{re} intention

Perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

Ou benzoate de benzyle 10 % (2 applications : J1 et entre J8–14), un seul badigeon par application sur tout le corps sauf le visage (sauf si siège de lésion) et les muqueuses, temps de contact de 24 h

En cas de mauvais état cutané : ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) au 2nd et 3^e trimestre peut être envisagée (avis infectieux nécessaire si séjour en zone tropicale exposant à un risque de loase)

En cas d'échec

Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions d'échec (recontamination ou mauvaise observance, mauvaise décontamination linge literie, pas de traitement des sujets contacts de manière simultanée...)

Même produit ou un autre parmi les 3 produits proposés en 1^{re} intention, en privilégiant l'ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) si doute sur observance ou mauvais état cutané ou cas groupés. L'ivermectine n'est recommandée qu'en seconde intention au 1^{er} trimestre de la grossesse en raison du manque de données et possible immaturité du placenta

La recommandation a obtenu 93,3 % d'accord fort, 6,7 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Quel est le traitement de la gale commune de la femme allaitante ?

Recommandation de grade AE (accord d'experts).

Le groupe de travail propose cette recommandation

En 1^{re} intention

Perméthrine 5 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14)

Ou benzoate de benzyle 10 % topique (2 applications : à J1 et entre J8–14), deux badigeons par application à 10–15 minutes d'intervalle sur tout le corps sauf le visage (sauf si siège de lésion) et les muqueuses, temps de contact de 24 h)

En cas de mauvais état cutané, notamment d'atteinte des mamelons : ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) peut être envisagée (avis infectieux nécessaire si séjour en zone tropicale exposant à un risque de loase)

Mesures concernant l'allaitement maternel

Pour les traitements topiques : il est recommandé de tirer son lait (et de le jeter) pendant la période de contact du produit avec la peau. Une fois le produit rincé, l'allaitement maternel peut être repris
Pour l'ivermectine, en raison du très faible passage dans le lait, l'allaitement maternel peut être poursuivi pendant la prise du traitement sans période d'interruption nécessaire

En cas d'échec

Après avoir confirmé l'échec et analysé les conditions d'échec (recontamination ou mauvaise observance, mauvaise décontamination linge literie, pas de traitement des sujets contacts de manière simultanée...)

Même produit ou un autre parmi les 3 produits proposés en 1^{re} intention en privilégiant ivermectine orale (2 prises : à J1 et entre J8–14) si doute sur observance ou mauvais état cutané ou cas groupés

La recommandation a obtenu 90 % d'accord fort, 10 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Quelles sont les stratégies de prise en charge des cas contacts selon leurs caractéristiques (âge, mode de garde, dans le foyer intra et extrafamilial) d'un nouveau-né, nourrisson, enfant de moins de 15 kg (correspondant en général aux enfants de moins de 5 ans) en fonction de l'organisation du mode garde et de la femme enceinte/allaitante ?

Après double sélection sur titre, puis résumé, puis sur lecture de l'article en entier, 7 articles sur 42 ont été retenus pour l'analyse bibliographique [54–61].

Est-ce que les enfants âgés de moins de 5 ans infectés par *S. scabiei* sont plus contagieux et modifient la définition des cercles primaire, secondaire et tertiaire ?

Le taux d'attaque secondaire est plus élevé lorsque le cas index est un enfant de moins de 5 ans ; ceci est expliqué par le retard de diagnostic fréquent lié aux particularités cliniques de la gale dans cette tranche d'âge.

Les experts s'accordent pour dire que le cercle primaire doit être défini par la durée, la fréquence et la qualité des contacts peau à peau entre enfants ou avec les adultes.

Est-ce que les enfants de moins de 5 ans sont plus susceptibles d'être contaminés par la gale en cas de contage et modifient la définition du cercle primaire ?

Dans un contexte épidémique et en zone de forte endémie, les enfants âgés de 5 ans ou moins sont plus susceptibles d'être infectés. Une attention particulière doit être portée lors de l'examen initial des enfants de moins de 5 ans et lors de leur suivi.

Quels sont les facteurs associés à un risque de diffusion de l'infection au sein d'une structure d'accueil des enfants ?

Le risque de diffusion de l'infection est associé au nombre de cas infectés dans la structure, au nombre de personnes dans la classe et au partage des lits pour la sieste. Le risque de diffusion de l'épidémie augmente avec le retard de diagnostic, la présence d'un cas de gale hyperkératosique, le nombre de personnes du foyer ou de la structure d'accueil et avec l'absence de coordination de la prise en charge.

Les experts précisent que la prise en charge de cas groupés dans une structure d'accueil des enfants nécessite l'identification d'un coordonnateur. La gestion des cas

groupés de gale chez l'enfant doit tenir compte en priorité du type de contact favorisant la transmission (type de garde, partage de matelas au cours de la sieste ou du lieu de change...).

Recommandation de grade C (faible niveau de preuve).

Le groupe de travail propose cette recommandation

Les facteurs de risque de diffusion de l'épidémie (définie par 2 cas liés) sont

Un délai diagnostique important

La forme clinique du cas index (gale profuse ou hyperkératosique)

Le nombre de cas suspects et confirmés

Le partage de lits pour la sieste, de la table de change

L'absence de coordination de la gestion de l'épidémie par une personne dédiée

La recommandation a obtenu 93,3 % d'accord fort, 6,6 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

La recommandation a obtenu 80 % d'accord fort, 16,7 % ni d'accord ni désaccord et 3,3 % de désaccord fort de la part du groupe de relecture.

Quelle est la prise en charge de cas groupés de gale comprenant des enfants de moins de 5 ans ?

La coordination de la prise en charge de cas groupés de gale comprenant des enfants de moins de 5 ans est associée à un meilleur contrôle de l'infection. Le traitement par ivermectine des cas contacts de plus de 15 kg (pour respecter l'AMM) est à privilégier. Un suivi jusqu'à 6 à 12 semaines selon les caractéristiques du foyer épidémique est nécessaire.

Le groupe de travail propose cette recommandation

Lors de cas groupés de gale dans une structure accueillant des enfants, une attention particulière doit être portée aux enfants de moins de 5 ans, plus susceptibles d'être infectés

La recommandation a obtenu 96,7 % d'accord fort, 3,3 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Lors de cas groupés, identifier un coordinateur pour la gestion de l'épidémie est nécessaire. En France, l'ARS a autorité pour identifier le coordinateur selon le type de structure d'accueil

La recommandation a obtenu 90 % d'accord fort, 10 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Le traitement des sujets contacts asymptomatiques est superposable à celui proposé dans cette recommandation pour les cas avérés. Néanmoins, devant des cas groupés en collectivité, le traitement par ivermectine des cas contacts est à privilégier pour améliorer l'observance

La recommandation a obtenu 93,3 % d'accord fort, 6,6 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Les différents cercles primaire, secondaire ou tertiaire sont définis selon le type de contact (fréquence, durée, qualité) :

- Cercle primaire : personnes ayant des contacts rapprochés prolongés, peau à peau avec une personne infectée
- Cercle secondaire : personnel et les résidents du lieu de vie, du lieu de garde, école en contact régulier avec une personne infectée
- Cercle tertiaire : personnes fréquentant de façon occasionnelle la structure d'accueil

La recommandation a obtenu 93,3 % d'accord fort, 6,6 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Dans une structure d'accueil d'enfant de moins de 5 ans

- Si un seul cas de gale commune est identifié : seul le cercle primaire est traité
- En présence de 2 cas de gale commune : le traitement du cercle secondaire est indiqué en fonction des caractéristiques de la structure et du type de contact entre les personnes (partage de lits, dortoirs). Le traitement du cercle tertiaire n'est pas indiqué
- En cas de gale hyperkératosique : le traitement du cercle primaire et du cercle secondaire est indiqué. Le traitement du cercle tertiaire est discuté en fonction des caractéristiques de la structure. Le cas index est pris en charge en milieu hospitalier
- Dans toutes les circonstances, un suivi jusqu'à 6 à 12 semaines est nécessaire

La recommandation a obtenu 90 % d'accord fort, 10 % ni d'accord ni désaccord de la part du groupe de relecture.

Toutes les recommandations du point 4 sont classées C (faible niveau de preuve).

Est-ce qu'une femme enceinte ou allaitante contact d'un cas de gale (cercle primaire) doit être traitée ?

La quasi-totalité des experts auditionnés s'accordent pour traiter une femme enceinte ou allaitante contact d'un cas de gale (cercle primaire). Cependant, certains proposent de ne traiter qu'en cas de gale symptomatique, en tenant compte du terme de la grossesse pour éviter la contamination du nouveau-né.

Recommandation de grade AE (Accord d'experts).

Le groupe de travail propose cette recommandation : Le traitement de la femme enceinte contact d'un cas de gale (cercle primaire) est fortement recommandé, notamment au troisième trimestre de grossesse pour éviter la contamination du nouveau-né. Le traitement utilisé peut être un traitement local ou par ivermectine selon les recommandations précédentes et le terme de la grossesse. Une surveillance clinique rapprochée pourrait être une alternative possible au premier ou second trimestre de grossesse

Le traitement de la femme allaitante contact d'un cas de gale (cercle primaire) est préconisé selon les recommandations précédentes

La recommandation a obtenu 80 % d'accord fort, 16,7 % ni d'accord ni désaccord et 3,3 % de désaccord fort de la part du groupe de relecture.

Conclusion

Nous voudrions souligner l'importance de l'état de la peau du patient dans la prise de décision, car la tolérance locale et donc l'observance peuvent être altérées. De plus, une formulation orale pédiatrique de l'ivermectine est obligatoire. Cela passe actuellement par une préparation magistrale mais il serait opportun que l'industrie pharmaceutique développe une galénique adaptée au nouveau-né, nourrisson et jeune enfant. Les recommandations futures devraient tenir compte des essais cliniques randomisés en cours et des données sur la résistance aux médicaments anti-scabieus.

Financement

Cette recherche n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'un organisme de financement du secteur public, commercial ou à but non lucratif.

Déclaration de liens d'intérêts

O.C. : Medicines Development for Global Health : comité consultatif (honoraires), Investigateur principal de l'essai contrôlé de phase II sur la moxidectine RCT (non rémunéré).

F.B. : accord avec les laboratoires MSD Merk et les laboratoires Codexial pour la prise en charge gratuite des traitements (ivermectine et perméthrine 5 %) pour le protocole SCRATCH de janvier 2016 à mars 2020.

Remerciements

Nous tenons à remercier les personnes suivantes pour leur contribution à la réalisation de cette recommandation : les membres du centre de preuves en dermatologie : Antoine Bertolotti, Sébastien Barbarot, Marie Beylot-Barry, Guillaume Chaby, Florence Corgibet, Marie-Sylvie Doutre, Laurence Fardet, Aurore Foureau, Nicole Jouan, Denis Jullien, Sophie Leducq, Isabelle Ollivier, Saskia Oro, Florence Poizeau, Gaëlle Quereux, Marc Reverte, Léna Ronjat, Jean-François Sei, Nina Sigg, Delphine Staumont-Salle. Maryse Clappier, pour son support administratif. Les experts interrogés : Françoise Foulet, Pascal Delaunay, Charlotte Bernigaud, Emmanuel Mahé, Pascal Del Giudice, Emmanuel Bourrat. Le groupe de relecture : Claire Abasq, Hélène Aubert, Chloé Barasinski, Emilie Baubion, Marc Bayen, Deborah Brigot, Anais Chosidow, Stéphanie De Smet, Nathalie De suremain, Charles Eury, Ousmane Faye, Valérie Garnier, Annie Pierre Jonville-bera, François Lacoïn, Eric Lancrenon, Rémi-Julien Laporte, Audrey Lasek, Jérémy Leraut, Anne Lotthe, Joelle Micallef, Mourad Mokni, Hélène Passeron,

Véronique Peretti, Daniel Plantier, Marie-Victoire Senat, Loïc Sentilhes, Jacques Sevestre. Monsieur Laurent Elgard pour la conception du site dédié. Les patients et leur famille.

Annexes 1–3. Matériels complémentaires

Les matériels complémentaires accompagnant la version en ligne de cet article sont disponibles sur <http://www.sciencedirect.com> et doi:10.1016/j.fander.2025.04.005.

Références

- [1] Engelman D, Fuller LC, Steer AC, et al. Consensus criteria for the diagnosis of scabies: a Delphi study of international experts. *PLoS Negl Trop Dis* 2018;12:e0006549.
- [2] Engelman D, Cantey PT, Marks M, et al. The public health control of scabies: priorities for research and action. *Lancet* 2019;394:81–92.
- [3] Jittamala P, Monteiro W, Smit MR, et al. A systematic review and an individual patient data meta-analysis of ivermectin use in children weighing less than fifteen kilograms: is it time to reconsider the current contraindication? *PLoS Negl Trop Dis* 2021;15:e0009144.
- [4] Weill A, Bernigaud C, Mokni M, et al. Scabies-infested pregnant women: a critical therapeutic challenge. *PLoS Negl Trop Dis* 2021;15:e0008929.
- [5] SFD-CDP.Implementation-guide-for-recommendations.pdf [Internet]. [cited 2024 September 10]. Available from: <https://document.sfdermato.org/reco/SFD-CDP.Implementation-guide-for-recommendations.pdf>.
- [6] Baird AG, Lawrence JR. Guidelines: is bigger better? A review of SIGN guidelines. *BMJ Open* 2014;4:e004278.
- [7] Singalavanija S, Limpongsanurak W, Soponsakunkul S. A comparative study between 10 per cent sulfur ointment and 0.3 per cent gamma benzene hexachloride gel in the treatment of scabies in children. *J Med Assoc Thai* 2003;86(Suppl. 3):S531–6.
- [8] Matthewman J, Manego RZ, Dimessa Mbadinga LB, et al. A randomized controlled trial comparing the effectiveness of individual versus household treatment for Scabies in Lambaré, Gabon. *PLoS Negl Trop Dis* 2020;14:e0008423.
- [9] Ständer S, Kirschstein DJ, Kohl-Sobania M, et al. Effectiveness and adverse events of ivermectin treatment for scabies in 30 infant patients: report from a German single centre. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2020;34:e736–7.
- [10] Romani L, Marks M, Sokana O, et al. Efficacy of mass drug administration with ivermectin for control of scabies and impetigo, with coadministration of azithromycin: a single-arm community intervention trial. *Lancet Infect Dis* 2019;19:510–8.
- [11] Abedin S, Narang M, Gandhi V, et al. Efficacy of permethrin cream and oral ivermectin in treatment of scabies. *Indian J Pediatr* 2007;74:915–6.
- [12] Díaz M, Cazorla D, Acosta M. Efficacy, safety and acceptability of precipitated sulphur petrolatum for topical treatment of scabies at the city of Coro, Falcon State, Venezuela. *Rev Invest Clin* 2004;56:615–22.
- [13] Alsamarai AM. Frequency of scabies in Iraq: survey in a dermatology clinic. *J Infect Dev Ctries* 2009;3:789–93.
- [14] Martin D, Wiegand R, Goodhew B, et al. Impact of ivermectin mass drug administration for lymphatic filariasis on scabies in eight villages in Kongwa District, Tanzania. *Am J Trop Med Hyg* 2018;99:937–9.
- [15] Mueller SM, Gysin S, Schweitzer M, et al. Implementation and evaluation of an algorithm for the management of scabies outbreaks. *BMC Infect Dis* 2019;19:200.
- [16] Strong M, Johnstone P. Interventions for treating scabies. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;2007:CD000320.
- [17] Brooks PA, Grace RF. Ivermectin is better than benzyl benzoate for childhood scabies in developing countries. *J Paediatr Child Health* 2002;38:401–4.
- [18] Romani L, Whitfeld MJ, Koroivuetu J, et al. Mass drug administration for scabies control in a population with endemic disease. *N Engl J Med* 2015;373:2305–13.
- [19] Morris-Jones R. Oral ivermectin for infants and children under 15 kg appears to be a safe and effective treatment for scabies. *Br J Dermatol* 2020;182:835–6.
- [20] Oyelami OA, Onayemi A, Oyedeki OA, et al. Preliminary study of effectiveness of aloe vera in scabies treatment. *Phytother Res* 2009;23:1482–4.
- [21] Marks M, Toloka H, Baker C, et al. Randomized trial of community treatment with azithromycin and ivermectin mass drug administration for control of scabies and impetigo. *Clin Infect Dis* 2019;68:927–33.
- [22] Haar K, Romani L, Filimone R, et al. Scabies community prevalence and mass drug administration in two Fijian villages. *Int J Dermatol* 2014;53:739–45.
- [23] Pruksachatkunakorn C, Wongthannee A, Kasiwat V. Scabies in Thai orphanages. *Pediatr Int* 2003;45:724–7.
- [24] Pruksachatkunakorn C, Damrongsak M, Sinthupuan S. Sulfur for scabies outbreaks in orphanages. *Pediatr Dermatol* 2002;19:448–53.
- [25] De Sainte Marie B, Mallet S, Gaudy-Marqueste C, et al. Therapeutic failure in scabies: an observational study. *Ann Dermatol Venereol* 2016;143:9–15.
- [26] Victoria J, Trujillo R. Topical ivermectin: a new successful treatment for scabies. *Pediatr Dermatol* 2001;18:63–5.
- [27] del Mar Sáez-De-Ocariz M, McKinster CD, Orozco-Covarrubias L, et al. Treatment of 18 children with scabies or cutaneous larva migrans using ivermectin. *Clin Exp Dermatol* 2002;27:264–7.
- [28] Conti Díaz IA, Amaro J. Treatment of human scabies with oral ivermectin. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1999;41:259–61.
- [29] Bécourt C, Marguet C, Balguerie X, et al. Treatment of scabies with oral ivermectin in 15 infants: a retrospective study on tolerance and efficacy. *Br J Dermatol* 2013;169:931–3.
- [30] Mohebbipour A, Saleh P, Goldust M, et al. Treatment of scabies: comparison of ivermectin vs. lindane lotion 1%. *Acta Dermatovenereol Croat* 2012;20:251–5.
- [31] Chippaux JP, Gardon-Wendel N, Gardon J, et al. Absence of any adverse effect of inadvertent ivermectin treatment during pregnancy. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1993;87:318.
- [32] Ndyomugenyi R, Kabatereine N, Olsen A, et al. Efficacy of ivermectin and albendazole alone and in combination for treatment of soil-transmitted helminths in pregnancy and adverse events: a randomized open label controlled intervention trial in Masindi district, western Uganda. *Am J Trop Med Hyg* 2008;79:856–63.
- [33] Romani L, Marks M, Sokana O, et al. Feasibility and safety of mass drug coadministration with azithromycin and ivermectin for the control of neglected tropical diseases: a single-arm intervention trial. *Lancet Glob Health* 2018;6:e1132–8.
- [34] Gyapong JO, Chinbuah MA, Gyapong M. Inadvertent exposure of pregnant women to ivermectin and albendazole during mass drug administration for lymphatic filariasis. *Trop Med Int Health* 2003;8:1093–101.
- [35] Doumbo O, Soula G, Kodio B, et al. Ivermectin and pregnancy in mass treatment in Mali. *Bull Soc Pathol Exot* 1992;85:247–51.
- [36] Levy M, Martin L, Bursztejn A-C, et al. Ivermectin safety in infants and children under 15 kg treated for scabies: a multicentric observational study. *Br J Dermatol* 2020;182:1003–6.
- [37] Kokroko J, Kogut K, Harley K, et al. Prenatal β -hexachlorocyclohexane (β -HCH) exposure and 7-year child IQ in the CHAMACOS birth cohort. *Neurotox Res* 2020;37:553–63.

- [38] Wilkins AL, Steer AC, Cranswick N, et al. Question 1: is it safe to use ivermectin in children less than five years of age and weighing less than 15 kg? *Arch Dis Child* 2018;103:514–9.
- [39] Burgess IF, Lee PN, Matlock G. Randomised, controlled, assessor blind trial comparing 4% dimeticone lotion with 0.5% malathion liquid for head louse infestation. *PLoS One* 2007;2:e1127.
- [40] Mytton OT, McGready R, Lee SJ, et al. Safety of benzyl benzoate lotion and permethrin in pregnancy: a retrospective matched cohort study. *BJOG Int J Obstet Gynaecol* 2007;114:582–7.
- [41] Nicolas P, Maia MF, Bassat Q, et al. Safety of oral ivermectin during pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health* 2020;8:e92–100.
- [42] Thomas C, Rehmus W, Chang AY. Treatment practices in the management of scabies in infants younger than two months. *Pediatr Dermatol* 2021;38:431–5.
- [43] Scott GR. European guideline for the management of scabies. *Int J STD AIDS* 2001;12:58–61.
- [44] Executive Committee of Guideline for the Diagnosis and Treatment of Scabies in Japan (second edition). *J Dermatol* 2008;35:378–93.
- [45] Currie BJ, McCarthy JS. Permethrin and ivermectin for scabies. *N Engl J Med* 2010;362:717–25.
- [46] Albakri L, Goldman RD. Permethrin for scabies in children. *Can Fam Physician Med Fam Can* 2010;56:1005–6.
- [47] Sunderkötter C, Feldmeier H, Fölster-Holst R, et al. S1 guidelines on the diagnosis and treatment of scabies – short version. *J Dtsch Dermatol Ges* 2016;14:1155–67.
- [48] Karthikeyan K. Scabies in children. *Arch Dis Child Educ Pract Ed* 2007;92:65–9.
- [49] Andrews RM, McCarthy J, Carapetis JR, et al. Skin disorders, including pyoderma, scabies, and tinea infections. *Pediatr Clin North Am* 2009;56:1421–40.
- [50] Davidson L, Knight J, Bowen AC. Skin infections in Australian Aboriginal children: a narrative review. *Med J Aust* 2020;212:231–7.
- [51] Berthe-Aucejo A, Prot-Labarthe S, Pull L, et al. Treatment of scabies and Ascabiol® supply disruption: what about the pediatric population? *Arch Pediatr* 2014;21:670–5.
- [52] Gendrel D, Cohen R. Groupe de pathologie infectieuse pédiatrique de la Société française de pédiatrie [Treatment of scabies: from recommendations to pediatric practice]. *Arch Pediatr* 2013;20:1273–5.
- [53] Hollier LM, Workowski K. Treatment of sexually transmitted diseases in women. *Obstet Gynecol Clin North Am* 2003;30:751–75 [vii–viii].
- [54] La Vincente S, Kearns T, Connors C, et al. Community management of endemic scabies in remote aboriginal communities of northern Australia: low treatment uptake and high ongoing acquisition. *PLoS Negl Trop Dis* 2009;3:e444.
- [55] Gilmore SJ. Control strategies for endemic childhood scabies. *PLoS One* 2011;6:e15990.
- [56] Marotta M, Toni F, Dallolio L, et al. Management of a family outbreak of scabies with high risk of spread to other community and hospital facilities. *Am J Infect Control* 2018;46:808–13.
- [57] Kaburi BB, Ameme DK, Adu-Asumah G, et al. Outbreak of scabies among preschool children, Accra, Ghana, 2017. *BMC Public Health* 2019;19:746.
- [58] Vijayan V, Marrero E, Gaspar A, et al. Outbreak of scabies in a neonatal intensive care unit. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2019;40:613–4.
- [59] Sargent SJ, Martin JT. Scabies outbreak in a day-care center. *Pediatrics* 1994;94:1012–3.
- [60] Buehlmann M, Beltraminelli H, Strub C, et al. Scabies outbreak in an intensive care unit with 1,659 exposed individuals—key factors for controlling the outbreak. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2009;30:354–60.
- [61] HCSP. Survenue de un ou plusieurs cas de gale. Conduite à tenir [Internet]. *Rapp. HCSP. Paris: Haut Conseil de la Santé publique*; 2012 [cited 2025 February 4]. Available from: <https://www.hcsp.fr/explore.cgi/avisrapportsdomaine?clefr=312>.