

Approche pour l'évaluation et la gestion des patients adultes atteints de dermatite atopique : un document consensuel.

Section V : Déclarations consensuelles sur l'évaluation et la gestion des patients adultes atteints de dermatite atopique modérée à grave

Journal of Cutaneous Medicine and Surgery
2018, vol. 22(1S) 30S–35S
© Le(s) auteur(s) 2018
Directives sur la réutilisation :
sagepub.com/journals-permissions
DOI : 10.1177/1203475418803625
journals.sagepub.com/home/jcms



Chih-ho Hong^{1,2*}, Melinda J. Gooderham^{2,3*}, Lorne Albrecht^{2,4}, Robert Bissonnette⁵ , Gurbir Dhadwal^{2,6}, Robert Gniadecki⁷, Parbeer Grewal^{2,7,8}, Mark G. Kirchhof⁹, Ian Landells¹⁰, Perla Lansang^{11,12}, Chuck W. Lynde^{2,13}, Kim A. Papp^{2,14}, Yves Poulin¹⁵, Gordon Sussman¹⁶, Irina Turchin¹⁷, Marni Wiseman¹⁸ et Jensen Yeung^{2,11,12,19}

Résumé

Ce document est un guide pratique actuel et concis à l'attention des dermatologues et d'autres fournisseurs de soins de santé qui traitent des patients adultes présentant une dermatite atopique (DA) de modérée à grave. Les recommandations présentées ici sont basées sur un consensus de spécialistes ayant une grande expérience dans le traitement de patients atteints de DA. Les sujets examinés dans cette publication comprennent la physiopathologie, l'évaluation, les comorbidités et les options de traitement de la DA.

Mots clés

dermatite atopique, dermatite atopique chez l'adulte, déclaration consensuelle, gestion

Ce document est destiné à servir de guide pratique actuel et concis à l'attention des dermatologues et d'autres fournisseurs de soins de santé qui traitent des patients adultes présentant une dermatite atopique (DA) modérée à grave. Les recommandations présentées ici représentent les opinions d'experts cliniques ayant une grande expérience dans le traitement de patients atteints de DA et représentent les quatre sujets examinés dans cette publication. Un résumé des déclarations et des résultats est fourni dans le tableau 1.

Méthodes

Une description complète des méthodes figure dans l'introduction de ce document. Dans le cadre d'un développement de contenu et d'une recherche documentaire structurés, le groupe d'experts composé de 17 dermatologues et allergologues canadiens ont délibéré et voté à propos de 15 déclarations consensuelles initiales. Les déclarations ont été revues, discutées et corrigées au besoin. Les votes sur les déclarations consensuelles ont été recueillis de façon anonyme sur une échelle de Likert à cinq points contenant des réponses variant de fortement d'accord à fortement en désaccord. Le vote a été effectué en employant une technique de consensus de modèle Delphi modifié avec un seuil d'accord de 75 % d'accord ou fortement d'accord déterminé au préalable. Un résultat définitif des 11 déclarations consensuelles a été présenté par le groupe d'experts. Les résultats de vote pour tous les traitements où un consensus n'a pas été atteint sont présentés dans le tableau du supplément S1.

¹Dr. Chih-ho Hong Medical, Inc, Surrey, BC, Canada

²Probit Medical Research, Waterloo, ON, Canada

³SKiN Centre for Dermatology, Peterborough, ON, Canada

⁴Enverus Medical, Surrey, BC, Canada

⁵Innovaderm Research, Montréal, QC, Canada

⁶Dr. Gurbir Dhadwal, MD, Inc, Vancouver, BC, Canada

⁷Division of Dermatology, Department of Medicine, Faculty of Medicine and Dentistry, University of Alberta, Edmonton, AB, Canada

⁸Stratix Medical Centre for Dermatology, Edmonton, AB, Canada

⁹Division of Dermatology, Department of Medicine, University of Ottawa et The Ottawa Hospital, Ottawa, ON, Canada

¹⁰Nexus Clinical Research, Saint-Jean de Terre-Neuve, NL, Canada

¹¹Division of Dermatology, Sunnybrook Health Sciences Centre, Toronto, ON, Canada

¹²Division of Dermatology, Faculty of Medicine, University of Toronto, Toronto, ON, Canada

¹³Lynde Institute for Dermatology, Markham, ON, Canada

¹⁴K Papp Clinical Research, Waterloo, ON, Canada

¹⁵Centre de Recherche Dermatologique du Québec métropolitain, Québec, QC, Canada

¹⁶Sussman Allergy, Toronto, ON, Canada

¹⁷Brunswick Dermatology Centre, Fredericton, NB, Canada

¹⁸Skinwise Dermatology, Winnipeg, MB, Canada

¹⁹Division of Dermatology, Women's College Hospital, Toronto, ON, Canada

*Les auteurs ont contribué à parts égales à cette publication.

Auteur correspondant :

Chih-ho Hong, Dr Chih-ho Hong Medical, Inc, 20-15300 105e avenue, Vancouver, BC V3R 6A7, Canada.

Courriel : chihho@mail.ubc.ca

Tableau I. Déclarations consensuelles définitives et résultats de vote.^a

Section	Déclarations consensuelles	
	Résultat de vote (Fortement d'accord/D'accord/Ni d'accord, ni en désaccord/En désaccord/Fortement en désaccord)	
Section I : Physiopathologie	1. La DA est une maladie inflammatoire chronique de la peau à périodes récidivantes et rémittentes associée à une importante diminution de la qualité de vie. Résultat de vote : 9, 8, 0, 0, 0	
	2. La physiopathologie de la DA est complexe et comprend génétique, dysrégulation immunitaire, inflammation, perturbation de la barrière épithéliale, éléments déclencheurs environnementaux, perturbations du microbiome et prurit. Résultat de vote : 14, 2, 1, 0, 0	
Section II : Évaluation	3. Les outils EASI et SCORAD sont validés pour les essais cliniques, mais peu pratiques et non validés pour un usage courant en milieu clinique. Ce groupe recommande l'usage de la PGA et de la BSA en clinique. Selon les outils du médecin, une maladie modérée à grave peut être définie par un score PGA ≥ 3 ou BSA ≥ 10 %. La récurrence et la persistance de la maladie, ainsi que son emplacement (ex. : visage, mains, parties génitales), doivent être pris en considération au moment de déterminer la maladie modérée à grave. Résultat de vote : 8, 7, 1, 0, 0	
	4. Les résultats rapportés par le patient aident à évaluer son bien-être, la gravité de la maladie et l'efficacité du traitement n'ayant pas été évalués par la PGA ou la BSA, notamment le prurit et les troubles du sommeil. Une maladie modérée à grave peut être définie par un score POEM ≥ 8 , un score DLQI ≥ 10 ou une NRS du prurit ≥ 4 . Résultat de vote : 11, 5, 1, 0, 0	
Section III : Comorbidités	5. Les comorbidités atopiques comprennent asthme, rhinite allergique, allergie alimentaire et troubles oculaires. La dépression et l'anxiété sont aussi plus courantes chez les patients atteints de DA. Les fournisseurs de soins de santé doivent être au courant de ces comorbidités et orienter les patients de façon appropriée. Résultat de vote : 13, 4, 0, 0, 0	
Section IV : Options de traitement	6. Les objectifs de la thérapie sont de réduire l'inflammation cutanée et le prurit, de restaurer la fonction de barrière naturelle de la peau et d'améliorer la qualité de vie. Résultat de vote : 8, 6, 2, 1, 0	
	7. Il a été démontré que les hydratants, corticostéroïdes topiques et inhibiteurs topiques de la calcineurine réduisent de façon importante les signes et symptômes de DA; ce sont des traitements de première intention. Résultat de vote : 11, 6, 0, 0, 0	
	8. Une photothérapie aux UVB pourrait être bénéfique pour les patients atteints de DA modérée à grave, lorsqu'elle est accessible. Résultat de vote : 6, 8, 1, 1, 1	
	9. Les thérapies systémiques indiquées pour le traitement de la DA modérée à grave doivent être employées pour les patients qui ne répondent pas au traitement de première intention. Actuellement, dans de nombreux pays, le dupilumab est la seule thérapie systémique indiquée pour le traitement à long terme de la DA modérée à grave. Résultat de vote : 8, 7, 2, 0, 0	
	10. Lorsque les médicaments indiqués pour le traitement de la DA ne sont pas disponibles, les thérapies systémiques conventionnelles peuvent être employées hors indication. Le MTX peut être envisagé pour une maladie modérée à grave stable. La CsA peut être envisagée à court terme pour maîtriser rapidement les crises aiguës ou une maladie instable chez les patients. Résultat de vote : 7, 9, 0, 1, 0	
	11. Envisagez les corticostéroïdes systémiques uniquement pour de courtes durées comme traitement de secours. Résultat de vote : 4, 13, 0, 0, 0	

Abréviations : DA, dermatite atopique; BSA, surface corporelle atteinte; CsA, cyclosporine A; DLQI, indice dermatologique de la qualité de vie; EASI, indice d'étendue et de gravité de l'eczéma; MTX, méthotrexate; NRS, échelle d'évaluation numérique; PGA, évaluation globale par le médecin; POEM, mesure de l'eczéma axée sur le patient; SCORAD, score de gravité de la dermatite atopique; UVB, ultraviolets B.

^aLes résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.

Physiopathologie

- 1. La DA est une maladie inflammatoire chronique de la peau à périodes récidivantes et rémittentes associée à une importante diminution de la qualité de vie.**

Consensus : 100 % (résultat de vote* : 9, 8, 0, 0, 0)

*Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.

Ce groupe a convenu de l'importance de mettre l'accent sur la nature inflammatoire chronique de la DA, en dépit d'une présence souvent épisodique, en tant qu'élément de conseil pour les patients cherchant à traiter leur maladie. De plus,

l'incidence considérable sur la qualité de vie et les activités quotidiennes a été considérée comme importante pour souligner la nécessité d'améliorer le traitement et les soins.

Les patients devraient comprendre que leur maladie est causée par une inflammation aberrante et doivent être conseillés quant à la nécessité continue d'une thérapie, y compris une thérapie d'entretien, afin de minimiser l'activité de la maladie et d'empêcher les crises.

2. La physiopathologie de la DA est complexe et comprend génétique, dérèglement immunitaire, inflammation, perturbation de la barrière épithéliale, éléments déclencheurs environnementaux, perturbations du microbiome et prurit.

Consensus : 94 % (résultat de vote* : 14, 2, 1, 0, 0)

*Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.

De nombreux facteurs se recoupant contribuent à la physiopathologie de la DA chez les adultes. Bien qu'aucun élément déclencheur environnemental ou génétique ne soit responsable de la formation de la maladie chez un individu, il est important de communiquer le rôle majeur du dérèglement immunitaire et de la perturbation de la barrière épithéliale, qui ont une incidence sur plusieurs étapes de la pathogénèse de la maladie.

Les conseils aux patients doivent mettre l'accent sur l'importance de la minimisation de l'inflammation cutanée et du maintien ou de la restauration de la fonction de barrière de la peau afin d'exercer un effet positif sur le microbiome de la peau, de réduire l'effet des éléments déclencheurs environnementaux ou allergiques sur la peau et de diminuer le prurit, qui peut aggraver plus encore la maladie.

Évaluation

3. Les outils EASI et SCORAD sont validés pour les essais cliniques, mais peu pratiques et non validés pour un usage courant en milieu clinique. Ce groupe recommande l'usage de la PGA et de la BSA en clinique. Selon les outils du médecin, une maladie modérée à grave peut être définie par un score PGA ≥ 3 ou un score BSA ≥ 10 %. La récurrence et la persistance de la maladie, ainsi que son emplacement (ex. : visage, mains, parties génitales), doivent être pris en considération au moment de déterminer la maladie modérée à grave.

Consensus : 94 % (résultat de vote* : 8, 7, 1, 0, 0)

*Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.

Aucun unique outil ne suffit à représenter la gravité et l'incidence générale de la DA. De plus, il existe des variations importantes par rapport à la validité et à l'utilité clinique des outils d'évaluation proposés. La PGA et la BSA cernent efficacement les mesures objectives principales des effets de la maladie : l'étendue et la gravité des lésions.

De plus, un jugement clinique est nécessaire pour effectuer une évaluation générale de la gravité de la maladie. La récurrence, les crises et la persistance de la maladie surtout sont des éléments importants à prendre en considération pour évaluer l'incidence générale de la maladie chez les patients présentant une DA. De plus, les zones très visibles ou ayant une fonction importante qui sont touchées, dont le visage, les mains ou les parties génitales, ont des répercussions importantes sur la qualité de vie et les activités quotidiennes.

4. Les résultats rapportés par le patient aident à évaluer son bien-être, la gravité de la maladie et l'efficacité du traitement n'ayant pas été évalués par la PGA ou la BSA, notamment le prurit et les troubles du sommeil. Une maladie modérée à grave peut être définie par un score POEM ≥ 8 , un score DLQI ≥ 10 ou une NRS du prurit ≥ 4 .

Consensus : 94 % (résultat de vote* : 11, 5, 1, 0, 0)

*Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.

Tous les patients doivent être évalués, de façon officielle ou non, pour déterminer la présence de prurit et de troubles du sommeil, étant donné que ce sont des indicateurs importants de la qualité de vie qui ne sont pas abordés par les évaluations objectives. La POEM est la meilleure évaluation officielle validée des résultats rapportés par le patient, peut facilement être mis en œuvre en clinique et permet de recueillir ces deux mesures importantes de la qualité de vie. Comme autres options, le DLQI ou la NRS du prurit sont pratiques pour une utilisation clinique, mais il est à noter qu'aucun des deux ne prend le sommeil en compte comme critère d'évaluation.

Comorbidités

5. Les comorbidités atopiques comprennent asthme, rhinite allergique, allergie alimentaire et troubles oculaires. La dépression et l'anxiété sont aussi plus courantes chez les patients atteints de DA. Les fournisseurs de soins de santé doivent être

au courant de ces comorbidités et orienter les patients de façon appropriée.

Consensus : 100 % (résultat de vote* : 13, 4, 0, 0, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

L'évaluation des comorbidités atopiques doit être envisagée, le cas échéant, y compris l'évaluation approfondie de l'asthme, ainsi que le test des allergies aux produits inhalés chez les patients ayant des antécédents pertinents. Il n'est pas nécessaire d'effectuer un test des allergènes alimentaires de routine chez les patients qui n'ont aucun antécédent de symptômes de type immédiat.

Les troubles oculaires, dont la kératoconjonctivite atopique, doivent être considérés comme des comorbidités courantes chez les patients souffrant de DA. Les fournisseurs de soins de santé doivent être au courant de ces comorbidités et les traiter ou orienter les patients de façon pertinente.

Un dépistage officiel de la dépression et de l'anxiété doit être envisagé, le cas échéant.

Options de traitement

- 6. Les objectifs de la thérapie sont de réduire l'inflammation cutanée et le prurit, de restaurer la fonction de barrière naturelle de la peau et d'améliorer la qualité de vie.**

Consensus : 82 % (résultat de vote* : 8, 6, 2, 1, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

Le groupe reconnaît qu'étant donné la complexité de la physiopathologie de la maladie et son incidence sur la qualité de vie des patients, les thérapies doivent viser à améliorer les caractéristiques de la maladie énumérées ci-dessus. Cela comprend les soins de base comme les émollients, l'hydratation de la peau par des bains et l'évitement des irritants, ainsi que les thérapies aussi bien générales que ciblées.

- 7. Il a été démontré que les hydratants, corticostéroïdes topiques et inhibiteurs topiques de la calcineurine réduisent de façon importante les signes et symptômes de DA; ce sont des traitements de première intention.**

Consensus : 100 % (résultat de vote* : 11, 6, 0, 0, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

Il faut indiquer aux patients qu'en raison de la nature chronique de leur maladie, des soins de base continus, dont les hydratants, sont importants pour contrôler la maladie et prévenir les crises, même en l'absence d'activité de la maladie.

Les corticostéroïdes topiques (TCS) doivent être utilisés comme traitement de première intention et le choix des médicaments doit tenir compte de la puissance, de la formule, de l'âge du patient et de la zone à traiter. Les TCS puissants doivent être évités pour les zones comme le visage, le cou, les plis cutanés ou les parties génitales.

Les inhibiteurs topiques de la calcineurine (TCI) doivent être utilisés chez les patients dont la réponse aux TCS est inadéquate et ceux chez qui la récurrence de la maladie est fréquente. Il faut indiquer aux patients que malgré une mise en garde encadrée, le risque de lymphome associé à l'usage des TCI n'est pas étayé par des données cliniques.

Crisaborole, un inhibiteur de la phosphodiesterase E4, a récemment été approuvé dans certains pays pour le traitement de la DA et peut aussi être utilisé pour contrôler la maladie.

- 8. Une photothérapie aux ultraviolets B (UVB) pourrait être bénéfique pour les patients atteints de DA modérée à grave, lorsqu'elle est accessible.**

Consensus : 82 % (résultat de vote* : 6, 8, 1, 1, 1)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

La photothérapie est relativement sûre, peut être une option thérapeutique efficace ayant un effet d'épargne des stéroïdes prouvé et peut être utilisée conjointement à des soins de base et des thérapies topiques. La disponibilité et l'accès à la photothérapie varie selon les régions, mais doit être envisagée, le cas échéant.

- 9. Les thérapies systémiques indiquées pour le traitement de la DA modérée à grave doivent être employées pour les patients qui ne répondent pas au traitement de première intention. Actuellement, dans de nombreux pays, le dupilumab est la seule thérapie systémique indiquée pour le traitement à long terme de la DA modérée à grave.**

Consensus : 88 % (résultat de vote* : 8, 7, 2, 0, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

Les thérapies systémiques doivent être envisagées pour les patients qui ne répondent pas aux traitements topiques de première intention ou ceux pour qui les traitements de première intention ne sont pas adéquats. L'échec du traitement peut être envisagé dans le cas d'une réponse inadéquate après huit semaines de thérapie topique de puissance modérée (TCS/TCI) au minimum ou si une poussée de la maladie survient dans la semaine suivant l'arrêt du traitement.

Actuellement, dans de nombreux pays, le dupilumab est la seule thérapie systémique indiquée pour le traitement à long terme de la DA modérée à grave, car les autres thérapies sont limitées par la toxicité.

10. Lorsque les médicaments indiqués pour le traitement de la DA ne sont pas disponibles, les thérapies systémiques conventionnelles peuvent être employées hors indication. Le méthotrexate (MTX) peut être envisagé pour une maladie modérée à grave stable. La cyclosporine A (CsA) peut être envisagée à court terme pour maîtriser rapidement les crises aiguës ou une maladie instable chez les patients.

Consensus : 94 % (résultat de vote* : 7, 9, 0, 1, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

Lorsque cela est indiqué et que les thérapies approuvées ne sont pas disponibles ou adéquates, les thérapies systémiques conventionnelles peuvent être envisagées pour des groupes de patients déterminés. Parmi les immunosuppresseurs systémiques utilisés hors indication pour traiter la DA modérée à grave, le MTX peut être envisagé en première intention pour une maladie stable en raison de son innocuité et de son faible coût. La CsA peut aussi être envisagée pour maîtriser rapidement la maladie, mais ne doit pas être utilisée comme thérapie à long terme. L'usage de la CsA est approuvé pour le traitement de la DA dans certains pays. La surveillance en laboratoire pour ces agents doit être notée et évaluée au besoin.

11. Envisagez les corticostéroïdes systémiques uniquement pour de courtes durées comme traitement de secours.

Consensus : 100 % (résultat de vote* : 4, 13, 0, 0, 0)

**Les résultats de vote représentent le nombre d'auteurs ayant voté fortement d'accord, d'accord, ni d'accord, ni en désaccord, en désaccord ou fortement en désaccord, respectivement.*

L'usage de corticostéroïdes systémiques doit être évité chez les patients atteints de DA. Les corticostéroïdes systémiques doivent être réservés aux circonstances inhabituelles comme les crises graves avant d'entreprendre une autre thérapie systémique et ne doivent être administrés que sur une courte durée en raison de préoccupations liées à la toxicité et aux effets secondaires à long terme. Ces médicaments doivent être réduits peu à peu afin de diminuer les poussées de la maladie au moment de l'arrêt de la thérapie.

Remerciements

Tracy Chew, PhD, de FUSE Health a prodigué des services de rédaction médicale professionnelle et un soutien organisationnel pour ce document.

Déclaration de conflits d'intérêts

Le(s) auteur(s) ont déclaré les conflits d'intérêts potentiels suivants par rapport à la recherche, à la paternité ou à la publication de cet article : LA a été conseiller/consultant pour, a reçu des subventions/honoraires de, et a été porte-parole pour Abbvie, Celgene, DS Biopharma, Eli Lilly, Galderma, Janssen, LEO Pharma, Novartis, Sanofi Genzyme, Regeneron et Valeant. RB est un investigateur, consultant, membre du comité consultatif, porte-parole pour ou a reçu des honoraires de : Aquinox Pharma, Antiobix, Asana, Astellas, Brickell Biotech, Dermavant, Dermira, Dignity Sciences, Eli Lilly, Galderma, Glenmark, GSK-Stiefel, Hoffman-LaRoche Ltd, Kiniksa, Leo Pharma, Neokera, Pfizer, Regeneron, Sienna et Vitae. RB est aussi actionnaire d'Innovaderm Research. GD a été investigateur, porte-parole, conseiller ou consultant pour AbbVie, Amgen, Actelion, Akros, Boehringer Ingelheim, Bristol Meyers Squibb, Celgene, Eli Lilly, Galderma, GSK, Incyte, Janssen, Leo Pharma, Medimmune, Merck, Novartis, Pfizer, Roche, Roivant Sciences, Regeneron, Sanofi Genzyme, UCB et Valeant. RG a été conseiller/consultant pour Abbvie, Amgen, Celgene, Eli Lilly, Janssen, Mallinckrodt, Novartis, Sanofi et Leo Pharma. Il a reçu des honoraires de Sanofi et a été porte-parole pour Abbvie, Janssen, Leo Pharma, Mallinckrodt et Novartis. MJG a été investigatrice, porte-parole, conseillère ou consultante pour AbbVie, Amgen, Actelion, Akros, Boehringer Ingelheim, BMS, Celgene, Coherus, Dermira, Eli Lilly, Galderma, Glenmark, GSK, Incyte, Janssen, Kyowa Kirin, Leo Pharma, Medimmune, Merck, Novartis, Pfizer, Roche, Regeneron, Sanofi Genzyme, UCB et Valeant. PG a été conseiller/consultant pour, a reçu des subventions/honoraires de, et a été porte-parole pour Abbvie, Actelion, Amgen, Aralez, Boehringer Ingelheim, Celgene, Cipher, Dermira, Eli Lilly, Galderma, Janssen, Leo Pharma, Novartis, Pfizer, Regeneron, Sanofi, Valeant et Vitae. C-HH a

été investigateur, porte-parole, conseiller ou consultant pour AbbVie, Amgen, Actelion, Akros, Boehringer Ingelheim, Bristol Meyers Squibb, Celgene, Eli Lilly, Galderma, GSK, Incyte, Janssen, Leo Pharma, Medimmune, Merck, Novartis, Pfizer, Roche, Roivant Sciences, Regeneron, Sanofi Genzyme, UCB et Valeant. MGK a été conseiller/consultant pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour AbbVie, Actelion, Amgen, Aralez, Celgene, Eli Lilly, Janssen, Novartis et Sanofi Genzyme. IL a été consultant, a mené une étude de recherche ou a reçu des honoraires d'AbbVie, Amgen, Boehringer Ingelheim, Celgene, Eli Lilly, Galderma, GSK-Stiefel, Janssen, Leo Pharma, Merck, Novartis, Pfizer, Sanofi Genzyme et Valeant. PL a été conseillère/consultante pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour AbbVie, Amgen, Astellas, Boehringer Ingelheim, Celgene, Eli Lilly, Galderma, Janssen, Leo, Novartis, Pfizer, Sanofi Genzyme et Valeant. CWL a été conseiller/consultant et porte-parole pour AbbVie, Galderma, Leo Pharma, Pfizer, Regeneron et Sanofi Genzyme. KAP a été conseiller/consultant pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour AbbVie, Akros, Allergan, Amgen, Anacor, Arcutis, Astellas, AstraZeneca, Baxalta, Baxter, Boehringer Ingelheim, Bristol-Myers Squibb, CanFite, Celgene, Coherus, Dermira, Dow Pharma, Eli Lilly, Forward Pharma, Galderma, Genentech, Gilead, GlaxoSmithKline, InflaRx GmbH, Janssen, Kyowa Hakko Kirin, Leo Pharma, Medimmune, Meiji Seika Pharma, Merck (MSD), Merck-Serono, Mitsubishi Pharma, Moberg Pharma, Novartis, Pfizer, PRCL Research Regeneron, Roche, Sanofi-aventis, Sanofi Genzyme, Takeda, UCB et Valeant/Bausch Health. YP a reçu des subventions/honoraires de : AbbVie, Amgen, Aquinox, Aralez, Baxalta, Biogen, Boehringer Ingelheim, Bristol Myers Squibb, Celgene, Dermira, DS Biopharma, Eli Lilly, EMD Serono, Galderma, GlaxoSmithKline, Janssen, Leo Pharma, MedImmune, Merck, Novartis, Pfizer, Regeneron, Takeda, UCB Pharma et Valeant. GS a été conseiller/consultant pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour Aimmune, Aralez, AstraZeneca, Biocryst, CSL Behring, DBV Technologies, Dyax, Genentech, GlaxoSmithKline, Green Cross, Kendrion, Leo Pharma, Merck, Novartis, Pediapharm, Pfizer, Regeneron, Sanofi Genzyme, Shire et Stallergenes. IT a été conseillère/consultante pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour AbbVie, Amgen, Cipher, Eli Lilly, Galderma, GlaxoSmithKline, Janssen, Leo Pharma, Merck, Novartis, Sanofi et Valeant. MW a

été conseillère/consultante pour, a reçu des subventions/honoraires de, ou a été porte-parole pour AbbVie, Amgen, Celgene, Eli Lilly, Galderma, Janssen, Leo Pharma, Novartis, Pfizer, Roche, Sanofi et Valeant. JY a été porte-parole, consultant et investigateur pour AbbVie, Allergan, Amgen, Astellas, Boehringer Ingelheim, Celgene, Centocor, Coherus, Dermira, Eli Lilly, Forward, Galderma, GlaxoSmithKline, Janssen, Leo, Medimmune, Merck, Novartis, Pfizer, Regeneron, Roche, Sanofi Genzyme, Takeda, UCB, Valeant et Xenon.

Financement

Le(s) auteur(s) ont divulgué le reçu du soutien financier suivant pour la recherche, la paternité ou la publication de cet article : Les auteurs ont reçu un financement de Sanofi Genzyme pour assister à une réunion d'examen sommaire. L'aide à la rédaction et à la recherche a été fournie par Tracy Chew et financée par Sanofi Genzyme.

ORCID iD

Robert Bissonnette  <https://orcid.org/0000-0001-5927-6587>

Bien que tous les efforts aient été déployés pour assurer que le contenu de cette publication soit conforme aux faits, par la présente et dans le cadre permis par la loi applicable, l'éditeur et les auteurs se dégagent de toute responsabilité pour tout dommage découlant du contenu publié dans cet Article, y compris, sans restriction, de toute erreur, omission ou inexactitude dans la version originale ou la traduction, ou des conséquences pouvant en dériver. Rien dans cet avis ne doit exclure leur responsabilité dans les cas où elle ne peut l'être en vertu de la loi. Les renseignements sur les produits approuvés doivent être consultés avant la prescription.

© SAGE, 2018

While every effort has been made to ensure that the contents of this publication are factually correct, neither the authors nor the publisher accepts, and they hereby expressly exclude to the fullest extent permissible under applicable law, any and all liability arising from the contents published in this Article, including, without limitation, from any errors, omissions, inaccuracies in original or following translation, or for any consequences arising therefrom. Nothing in this notice shall exclude liability which may not be excluded by law. Approved product information should be reviewed before prescribing.