

## **Les résultats positifs de phase III concernant Dupixent® (dupilumab) montrent une amélioration significative de plusieurs mesures de la sévérité de la maladie chez des adolescents atteints de dermatite atopique modérée à sévère**

- \* Les résultats relatifs à la cicatrisation des lésions cutanées, aux démangeaisons et à certaines mesures de la qualité de vie ont été présentés aujourd'hui dans le cadre d'une communication orale de dernière minute au 27<sup>ème</sup> Congrès de l'EADV.

**Paris et Tarrytown (New York) – Le 15 septembre 2018** – Les résultats détaillés d'un essai clinique pivot de phase III montrent que Dupixent® (dupilumab) en monothérapie a permis d'obtenir une amélioration significative des signes et symptômes de la dermatite atopique, ainsi que de certaines mesures de la qualité de vie, chez des adolescents (âgés de 12 à 17 ans) atteints de dermatite atopique modérée à sévère inadéquatement contrôlés par des traitements topiques ou auxquels ces traitements étaient déconseillés. Ces données ont été présentées aujourd'hui au 27<sup>ème</sup> Congrès de l'Académie européenne de dermatologie et de vénéréologie (EADV) qui se tient à Paris, en France.

Les besoins non satisfaits des adolescents souffrant de dermatite atopique modérée à sévère qui ne peut être contrôlée par des traitements topiques restent significatifs, d'autant plus qu'il n'existe à l'heure actuelle aucun traitement biologique systémique approuvé pour cette catégorie de patients. Dupixent est actuellement approuvé dans plusieurs pays pour le traitement de certaines catégories d'adultes atteints de dermatite atopique modérée à sévère comme les États-Unis, les pays de l'Union européenne, le Canada et le Japon. Les résultats de cet essai clinique chez l'adolescent serviront de base aux demandes d'approbation réglementaire de Dupixent chez les patients âgés de 12 à 17 ans.

*« Les options thérapeutiques étant limitées, les adolescents atteints de dermatite atopique modérée à sévère sont confrontés à des démangeaisons intenses et persistantes et à des lésions cutanées », explique le docteur Amy S. Paller, Directrice du Centre de recherche sur les maladies dermatologiques de la Northwestern University et investigateur principal de l'essai. « Les résultats que nous présentons aujourd'hui illustrent le potentiel de Dupixent chez les adolescents, non seulement en termes de cicatrisation de la peau et de réduction*

*des démangeaisons, mais aussi en termes d'amélioration de certains aspects de leur qualité de vie face à des symptômes insupportables. »*

### **Les données suivantes ont été présentées au Congrès de l'EADV :**

Le co-critère d'évaluation principal de l'essai, en dehors des États-Unis, était la proportion de patients ayant obtenu un score EASI-75 (amélioration d'au moins 75 % du score EASI par rapport au départ) après 16 semaines de traitement. Aux États-Unis, le critère d'évaluation principal était la proportion de patients ayant obtenu un score IGA de 0 (disparition complète des lésions) ou de 1 (disparition presque complète des lésions).

- 41,5 % des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et 38 % des patients traités par Dupixent toutes les quatre semaines ont obtenu une amélioration de 75 % de leur score EASI (EASI-75, indice d'étendue et de gravité de l'eczéma), comparativement à 8 % des patients traités par placebo ( $p < 0,001$ ).
- 24 % des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines à une dose calculée en fonction de leur poids (200 mg ou 300 mg) et 18 % des patients traités par une dose fixe de Dupixent toutes les quatre semaines (300 mg) ont atteint le critère d'évaluation principal – cicatrisation complète ou quasi-complète de la peau (IGA ; score de 0 ou de 1) – contre 2 % des patients traités par placebo ( $p < 0,001$ ).
- Le score EASI des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et toutes les quatre semaines s'est amélioré en moyenne de respectivement 66 % et 65 % par rapport au score de départ, comparativement à une amélioration de 24 % dans le groupe placebo ( $p < 0,001$ ).
- Le score NRS-prurit (échelle d'évaluation numérique du prurit) des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et toutes les quatre semaines s'est amélioré en moyenne de respectivement 48 % et de 45,5 %, comparativement à une amélioration de 19 % dans le groupe placebo ( $p < 0,001$ ).

Les résultats concernant les critères d'évaluation secondaires à 16 semaines étaient les suivants :

- La majorité des patients traités par Dupixent (61 % des patients traités toutes les deux semaines et 55 % de ceux traités toutes les quatre semaines) ont obtenu une amélioration d'au moins 50 % de leur score EASI par rapport au départ (EASI-50), contre 13 % des patients traités par placebo ( $p < 0,001$ ).
- Chez les patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et toutes les quatre semaines, la variation moyenne en pourcentage du score SCORAD (SCORing Atopic Dermatitis) par rapport au départ s'est améliorée de respectivement 52 % et 47,5 %, comparativement à 18 % dans le groupe placebo ( $p < 0,001$ ). Le SCORAD est une mesure combinée de l'étendue et de la sévérité de la dermatite atopique, ainsi que des symptômes de démangeaisons et d'insomnie rapportés par les patients.

### **Prurit (Démangeaisons)**

- 49 % des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et 39 % de ceux traités par Dupixent toutes les quatre semaines ont obtenu une amélioration d'au moins 3 points de leur score sur l'échelle d'évaluation numérique du prurit (pp-NRS), comparativement à 9 % des patients traités par placebo ( $p < 0,001$ ). Au début de l'essai, les patients avaient rapportés un score moyen de prurit de 7,6 sur l'échelle pp-NRS en 10 points.

### **Qualité de vie et symptômes rapportés par les patients**

- La qualité de vie des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines ou toutes les quatre semaines, mesurée au moyen des questionnaires CDLQI (*Children's Dermatology Life Quality Index* ou Indice de qualité de vie des enfants présentant des maladies cutanées) et POEM (*Patient-Oriented Eczema Measure* ou auto-mesure de l'eczéma), s'est améliorée par rapport à celle des patients traités par placebo ( $p < 0,001$ ).

De plus, dans le cadre de cet essai de 16 semaines, 59 % des patients traités par placebo ont eu recours à des médicaments de secours, contre 21 % des patients traités par Dupixent toutes les deux semaines et 32,5 % des patients traités par Dupixent toutes les quatre semaines.

Les taux globaux d'événements indésirables se sont établis à 72 % pour Dupixent toutes les deux semaines, 64 % pour Dupixent toutes les quatre semaines et 69 % pour le placebo.

Les événements indésirables observés plus fréquemment chez les patients traités par Dupixent ont été les réactions au point d'injection (8,5 % pour Dupixent toutes les deux semaines, 6 % pour Dupixent toutes les quatre semaines, contre 3,5 % pour le placebo) et les conjonctivites (10 % pour Dupixent toutes les deux semaines, 11 % pour Dupixent toutes les quatre semaines, contre 5 % pour le placebo). Les infections cutanées ont été numériquement moins nombreuses dans les groupes Dupixent (11 % pour Dupixent toutes les deux semaines et 13 % pour Dupixent toutes les quatre semaines, contre 20 % dans le groupe placebo).

Aucun organisme de réglementation n'a encore pleinement évalué la tolérance et l'efficacité du Dupixent chez les adolescents atteints de dermatite atopique.

### **À propos de l'essai de Dupixent chez l'adolescent**

L'essai pivot de phase III ayant évalué la tolérance et l'efficacité du Dupixent en monothérapie chez des patients adolescents atteints de dermatite atopique modérée à sévère est le premier essai de phase III consacré à un médicament biologique dans cette catégorie de patients. Au total, 251 patients âgés de 12 à 17 ans atteints de dermatite atopique modérée à sévère inadéquatement contrôlée par des médicaments topiques ou auxquels ces traitements étaient déconseillés ont été recrutés dans l'essai.

Les patients ont été randomisés dans l'un des trois groupes de traitement pendant la période contrôlée de 16 semaines : le premier groupe a été traité par Dupixent 200 mg ou 300 mg par injection sous-cutanée toutes les deux semaines, la dose étant fonction du poids (après une dose initiale de respectivement 400 mg ou 600 mg). Le deuxième groupe a été traité par 300 mg de Dupixent toutes les quatre semaines (après une dose initiale de 600 mg) et le troisième groupe, par placebo toutes les deux semaines. Les corticoïdes topiques n'étaient pas autorisés pendant l'essai sauf si le patient présentait une poussée sévère et avait besoin d'un médicament de secours.

Le co-critère d'évaluation principal hors États-Unis et critère d'évaluation important aux États-Unis était la proportion de patients ayant obtenu un score EASI-75 (amélioration d'au moins 75 % du score EASI par rapport au départ), après 16 semaines de traitement. L'EASI (*Eczema Area and Severity Index / Indice d'étendue et de gravité de l'eczéma*) est un outil qui permet de mesurer l'étendue et la sévérité de la maladie. Aux États-Unis, le critère d'évaluation principal de l'essai était la proportion de patients ayant obtenu un score IGA de 0 ou 1 après 16 semaines de traitement. L'échelle IGA comporte 5 points allant de 0 (disparition des lésions) à 4 (lésions sévères) et mesure la sévérité globale des lésions cutanées.

Parmi les patients recrutés dans l'essai, 92 % d'entre eux présentaient au moins une autre maladie atopique ou allergique, dont 66 % une rhinite allergique, 54 % de l'asthme, 29 % de l'urticaire et 23 % une conjonctivite allergique.

### À propos de la dermatite atopique modérée à sévère

La dermatite atopique est une forme d'eczéma. Il s'agit d'une maladie inflammatoire chronique accompagnée de symptômes qui se manifestent souvent sous la forme d'éruptions cutanées<sup>1,2,3,4</sup>. La dermatite atopique modérée à sévère se caractérise par des éruptions cutanées sur presque toute la surface du corps et peut s'accompagner de démangeaisons intenses et persistantes, et d'une peau sèche, craquelée, rouge et couverte de croûtes qui finissent par suinter<sup>5</sup>. Les démangeaisons sont parmi les symptômes les plus pénibles pour les patients et peuvent être particulièrement invalidantes<sup>6</sup>.

### À propos du Dupixent® (dupilumab)

Dupixent agit en inhibant l'interleukine-4 et l'interleukine-13 (IL-4 et IL-13), deux protéines importantes qui contribuent à l'inflammation de type 2, une réponse allergique systémique connue pour jouer un rôle dans la dermatite atopique modérée à sévère.

En 2016, la Food and Drug Administration (FDA) des États-Unis a accordé le statut de « Découverte capitale » (*Breakthrough Therapy*) au Dupixent dans le traitement de la dermatite atopique modérée à sévère de l'adolescent (de 12 à 17 ans) et sévère de l'enfant (de 6 mois à 11 ans) non contrôlée par des médicaments topiques soumis à prescription médicale.

Dupixent est actuellement approuvé aux États-Unis dans le traitement de la dermatite atopique modérée à sévère de l'adulte insuffisamment contrôlée par des traitements topiques soumis à prescription médicale ou chez lequel ces traitements sont déconseillés. Dupixent est approuvé dans l'Union européenne dans le traitement de la dermatite atopique modérée à sévère de l'adulte non candidat à un traitement systémique. Il est également approuvé dans le traitement de la dermatite atopique modérée à sévère de certaines catégories de patients dans un certain nombre d'autres pays, dont le Canada et le Japon. À ce jour, Dupixent a été prescrit à plus de 50 000 adultes atteints de dermatite atopique.

## À propos de l'inflammation de type 2 dans la dermatite atopique

Grâce aux progrès scientifiques réalisés dans la connaissance de la biologie des maladies à caractère immunitaire, nous savons aujourd'hui qu'un type d'inflammation bien particulier ou inflammation de type 2, est mis en cause dans la dermatite atopique<sup>7</sup>. Le système immunitaire se compose de différentes cellules et protéines de signalisation, dont les interleukines. L'interleukine-4 (IL-4) et l'interleukine-13 (IL-13) jouent un rôle central dans l'inflammation de type 2 caractéristique de la dermatite atopique et de plusieurs autres maladies allergiques ou atopiques<sup>7</sup>.

## Programme de développement du dupilumab

Sanofi et Regeneron consacrent un large éventail de programmes de développement clinique au dupilumab et l'étudient dans le traitement de maladies modulées par une inflammation de type 2, comme l'asthme (phase III), la dermatite atopique de l'enfant (phase III, de six mois à 11 ans), la polypose nasale (phase III), l'œsophagite à éosinophiles (phase III à visée d'enregistrement) et l'allergie aux graminées (phase II). Des essais cliniques sont prévus dans la bronchopneumopathie chronique obstructive et les allergies alimentaires (dont l'allergie aux arachides). Ces indications potentielles sont expérimentales et aucun organisme de réglementation n'a encore évalué les profils de sécurité et d'efficacité du dupilumab dans ces indications. Le dupilumab est développé conjointement par Sanofi et Regeneron dans le cadre d'un accord de collaboration global.

## INDICATION

Dupixent est indiqué dans le traitement de la dermatite atopique (eczéma) modérée à sévère de l'adulte non contrôlée par des traitements topiques soumis à prescription médicale ou auquel ces traitements ne conviennent pas. Dupixent peut être utilisé avec ou sans dermocorticoïdes. Sa sécurité d'emploi et son efficacité chez l'enfant n'ont pas été établies.

## À propos de Regeneron

Regeneron (NASDAQ : REGN) est une grande société de biotechnologie qui invente des médicaments aptes à transformer la vie des personnes atteintes de maladies graves. Fondée et dirigée par des

médecins-chercheurs depuis 30 ans, l'entreprise possède la capacité unique de transformer ses recherches en médicaments, dont sept ont été approuvés par la FDA. Plusieurs produits-candidats issus de ses activités de recherche interne sont en développement dans ses laboratoires. Ses médicaments et son portefeuille de développement sont destinés au traitement de maladies oculaires, de maladies allergiques et inflammatoires, du cancer, de maladies cardiovasculaires et métaboliques et de maladies infectieuses et rares

Regeneron accélère et améliore le processus de développement traditionnel des médicaments grâce à *VelociSuite*<sup>®</sup>, une suite unique de technologies dont fait partie *VelocImmune*<sup>®</sup>, pour le développement optimal d'anticorps entièrement humanisés, ainsi qu'à des initiatives ambitieuses comme le Regeneron Genetics Center, l'un des plus grands centres de séquençage génétique du monde.

Pour plus d'informations sur Regeneron, voir le site [www.regeneron.com](http://www.regeneron.com) ou suivre @Regeneron sur Twitter.

## À propos de Sanofi

La vocation de Sanofi est d'accompagner celles et ceux confrontés à des difficultés de santé. Entreprise biopharmaceutique mondiale spécialisée dans la santé humaine, nous prévenons les maladies avec nos vaccins et proposons des traitements innovants. Nous accompagnons tant ceux qui sont atteints de maladies rares, que les millions de personnes souffrant d'une maladie chronique.

Sanofi et ses plus de 100 000 collaborateurs dans 100 pays transforment l'innovation scientifique en solutions de santé partout dans le monde.

Sanofi, Empowering Life, donner toute sa force à la vie.

### Relations Presse Sanofi

Ashleigh Koss  
Tél. : +1 908-981-8745  
[Ashleigh.Koss@sanofi.com](mailto:Ashleigh.Koss@sanofi.com)

### Relations Investisseurs Sanofi

George Grofik  
Tél. : +33 (0)1 53 77 45 45  
[ir@sanofi.com](mailto:ir@sanofi.com)

### Relations Presse Regeneron

Sharon Chen  
Tél. : +1 914-847-1546  
[Sharon.Chen@regeneron.com](mailto:Sharon.Chen@regeneron.com)

### Relations Investisseurs Regeneron

Manisha Narasimhan, Ph.D.  
Tél. : +1 914-847-5126  
[Manisha.Narasimhan@regeneron.com](mailto:Manisha.Narasimhan@regeneron.com)

### **Déclarations prospectives - Sanofi**

*Ce communiqué contient des déclarations prospectives. Ces déclarations ne constituent pas des faits historiques. Ces déclarations comprennent des projections et des estimations ainsi que les hypothèses sur lesquelles celles-ci reposent, des déclarations portant sur des projets, des objectifs, des intentions et des attentes concernant des résultats financiers, des événements, des opérations, des services futurs, le développement de produits et leur potentiel ou les performances futures. Ces déclarations prospectives peuvent souvent être identifiées par les mots « s'attendre à », « anticiper », « croire », « avoir l'intention de », « estimer » ou « planifier », ainsi que par d'autres termes similaires. Bien que la direction de Sanofi estime que ces déclarations prospectives sont raisonnables, les investisseurs sont alertés sur le fait que ces déclarations prospectives sont soumises à de nombreux risques et incertitudes, difficilement prévisibles et généralement en dehors du contrôle de Sanofi, qui peuvent impliquer que les résultats et événements effectifs réalisés diffèrent significativement de ceux qui sont exprimés, induits ou prévus dans les informations et déclarations prospectives. Ces risques et incertitudes comprennent notamment les incertitudes inhérentes à la recherche et développement, les futures données cliniques et analyses, y compris postérieures à la mise sur le marché, les décisions des autorités réglementaires, telles que la FDA ou l'EMA, d'approbation ou non, et à quelle date, de la demande de dépôt d'un médicament, d'un procédé ou d'un produit biologique pour l'un de ces produits candidats, ainsi que leurs décisions relatives à l'étiquetage et d'autres facteurs qui peuvent affecter la disponibilité ou le potentiel commercial de ces produits candidats, l'absence de garantie que les produits candidats s'ils sont approuvés seront un succès commercial, l'approbation future et le succès commercial d'alternatives*



thérapeutiques, les risques associés à la propriété intellectuelle et les litiges en cours ou futurs y relatifs ainsi que leur issue, l'évolution des cours de change et des taux d'intérêt, l'impact des initiatives de maîtrise des coûts et leur évolution, ainsi que ceux qui sont développés ou identifiés dans les documents publics déposés par Sanofi auprès de l'AMF et de la SEC, y compris ceux énumérés dans les rubriques « Facteurs de risque » et « Déclarations prospectives » du document de référence 2017 de Sanofi, qui a été déposé auprès de l'AMF ainsi que dans les rubriques « Risk Factors » et « Cautionary Statement Concerning Forward-Looking Statements » du rapport annuel 2017 sur Form 20-F de Sanofi, qui a été déposé auprès de la SEC. Sanofi ne prend aucun engagement de mettre à jour les informations et déclarations prospectives sous réserve de la réglementation applicable notamment les articles 223-1 et suivants du règlement général de l'Autorité des marchés financiers.

#### **Déclarations prospectives et utilisation des médias numériques - Regeneron**

Ce communiqué contient des déclarations prospectives qui comportent des risques et incertitudes liés à des événements futurs et aux résultats futurs de Regeneron Pharmaceuticals, Inc. (« Regeneron » ou la « Société »). Les événements ou résultats avérés pourront différer significativement de ceux décrits dans ces déclarations prospectives. Les termes « s'attendre à », « anticiper », « avoir l'intention de », « planifier », « croire », « rechercher à » ou « estimer », des variantes de ces mots ou d'autres expressions similaires, sont utilisés pour identifier de telles déclarations prospectives, même si toutes les déclarations prospectives ne contiennent pas ces termes explicites. Elles concernent, entre autres, un certain nombre de risques et incertitudes au nombre desquels figurent les risques liés à la nature, aux délais, au succès et aux applications thérapeutiques possibles des produits et produits-candidats de Regeneron, de ses programmes de développement précliniques et cliniques en cours ou prévus, y compris mais non exclusivement ceux applicables à Dupixent® (dupilumab), solution injectable ; la probabilité, les délais et l'étendue d'une éventuelle approbation réglementaire et du lancement commercial des produits-candidats à un stade avancé de développement et de nouvelles indications pour les produits déjà commercialisés, comme le dupilumab dans le traitement de la dermatite atopique modérée à sévère de l'adolescent, de la dermatite atopique de l'enfant, de l'asthme, de la polypose nasale, de l'œsophagite à éosinophiles, de l'allergie aux graminées, de la bronchopneumopathie chronique obstructive, des allergies alimentaires (y compris aux arachides) ainsi que dans d'autres indications éventuelles ; les questions de sécurité imprévues résultant de l'administration de produits et produits-candidats (comme le dupilumab) aux patients, y compris les complications ou effets secondaires graves liés à l'utilisation des produits et produits-candidats de Regeneron dans le cadre d'essais cliniques ; la probabilité de réplication des résultats des programmes de recherche et développement menés par Regeneron ou ses collaborateurs dans le cadre d'études ultérieures et la probabilité qu'ils débouchent sur d'autres indications potentielles ; les obligations réglementaires et mesures de contrôle en vigueur pour avoir un effet sur les produits commercialisés de Regeneron (comme Dupixent), ses programmes de recherche et cliniques et ses activités, y compris en ce qui concerne la vie privée des patients ; les décisions des autorités gouvernementales réglementaires et administratives qui peuvent retarder ou restreindre la capacité de Regeneron de continuer à développer ou à commercialiser ses produits et produits-candidats, y compris mais pas exclusivement le dupilumab ; la possibilité que des médicaments ou candidats-médicaments concurrents soient supérieurs aux produits et produits-candidats de Regeneron ; les incertitudes entourant l'acceptation de ses produits et candidats-médicaments sur le marché et leur succès commercial et l'impact des études (qu'elles soient menées par Regeneron ou d'autres, sponsorisées ou volontaires) sur le succès commercial des produits et produits-candidats de Regeneron ; l'aptitude de Regeneron à fabriquer de multiples produits et produits-candidats et à gérer ses chaînes d'approvisionnement ; la capacité des collaborateurs, fournisseurs ou autres tiers de Regeneron de s'acquitter des opérations de remplissage, finition, conditionnement, étiquetage et distribution et autres activités liées aux produits et produits-candidats de Regeneron ; les décisions en matière de couverture et de remboursement des produits de Regeneron (comme Dupixent) de la part des tiers payeurs, HMO, organismes de gestion des soins et régimes publics, y compris Medicare et Medicaid ; les décisions en matière de prise en charge et de remboursement par ces tiers payeurs et les nouvelles politiques et procédures qu'ils sont susceptibles d'adopter ; les dépenses imprévues ; les coûts de développement, de production et de vente des produits ; la capacité de Regeneron à concrétiser toute projection de vente ou toute projection financière ou ses orientations ainsi que les modifications des hypothèses de base de ces projections ou orientations ; la possibilité que tout contrat de licence ou de collaboration, y compris les accords de Regeneron avec Sanofi, Bayer et Teva Pharmaceutical Industries Ltd. (ou leurs entreprises affiliées respectives, selon le cas) soit annulé ou résilié en cas de non-succès de tout produit ; et les risques liés à la propriété intellectuelle des autres parties et aux litiges et futurs litiges, y compris mais pas exclusivement au litige pour contrefaçon de brevet concernant EYLEA® (afibercept) solution injectable, Dupixent® et Praluent® (alirocumab) en solution injectable, à l'issue définitive de ces procès et à l'impact de tout ce qui précède sur les activités de Regeneron, ses orientations, ses résultats d'exploitation et sa situation financière. Une description plus complète de ces risques et d'autres risques matériels peut être consultée dans les documents déposés par Regeneron auprès de la Securities and Exchange Commission [commission de réglementation et de contrôle des marchés financiers] des États-Unis, y compris son formulaire 10-K pour le trimestre clos le 30 juin 2018. Toutes les déclarations prospectives sont fondées sur les convictions et le jugement actuels de la direction et le lecteur est prié de ne pas se fier aux déclarations prospectives formulées par Regeneron. Regeneron ne prend aucun engagement de mettre à jour de façon publique

*les déclarations prospectives, y compris, sans s'y limiter, toute projection ou tout conseil financier, que ce soit en raison de nouveaux renseignements, d'événements futurs ou autres.*

*Regeneron utilise son site web dédié aux relations avec les investisseurs et aux relations presse ainsi que ses réseaux sociaux pour publier des informations importantes sur la Société, y compris des informations qui peuvent être considérées comme importantes pour les investisseurs. Les informations financières et autres concernant Regeneron sont régulièrement publiées et accessibles sur son site web dédié aux relations avec les investisseurs et aux relations presse (<http://newsroom.regeneron.com>) et sur Twitter (<http://twitter.com/regeneron>).*

---

1 Eichenfield et al. Guidelines of Care for Atopic Dermatitis. AAD 2014, pp. 118.

2 Guideline to treatment, European Dermatology Forum. <http://www.euroderm.org/edf/index.php/edf-guidelines/category/5-guidelines-miscellaneous?download=36:guideline-treatment-of-atopic-eczema-atopic-dermatitis>. Accessed December 23, 2016.

3 Gelmetti and Wolleberg, BJD 2014, Atopic dermatitis- all you can do from the outside. Page 19.

4 National Institutes of Health (NIH). Handout on Health: Atopic Dermatitis (A type of eczema) 2013. [http://www.niams.nih.gov/Health\\_Info/Atopic\\_Dermatitis/default.asp](http://www.niams.nih.gov/Health_Info/Atopic_Dermatitis/default.asp). Accessed October 31, 2016.

5 Mount Sinai. Patient Care Atopic Dermatitis. Available at: <http://www.mountsinai.org/patient-care/health-library/diseases-and-conditions/atopic-dermatitis#risk>. Accessed August 2017.

6 Zuberbier T et al. Patient perspectives on the management of atopic dermatitis. J Allergy Clin Immunol vol. 118, pp. 226-232, 2006.

<sup>7</sup> Gandhi NA, BL Bennett, NM Graham, et al. Targeting key proximal drivers of type 2 inflammation in disease. Nat Rev Drug Discov 2016;15(1):35-50.