

Allergologie - immunologie

RAPPORT D'ÉLABORATION

Haute Autorité de santé

Service communication - information

5, avenue du Stade de France – F 93218 Saint-Denis La Plaine Cedex

Tél. : +33 (0)1 55 93 70 00 – Fax : +33 (0)1 55 93 74 00

Sommaire

1. Introduction	4
1.1. Objectifs du projet	4
1.2. Méthode de travail	4
2. Messages sélectionnés	4
2.1. Dans l'évaluation de l'allergie, il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques n'ayant pas fait preuve de leur efficacité, comme le dosage d'immunoglobuline G (IgG) ou celui des immunoglobulines E (IgE) totales	4
2.2. Il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques d'allergie chez les patients présentant une urticaire chronique	4
2.3. Les antihistaminiques ne sont pas le traitement de première intention des réactions allergiques sévères (anaphylaxie)	4
2.4. La spirométrie est nécessaire pour le diagnostic et la prise en charge de l'asthme	5
2.5. Il n'y a pas lieu de prescrire de tomodensitométrie des sinus en cas de sinusite aiguë non compliquée	5
3. Recommandations internationales et nationales sur lesquelles s'appuient les messages	5
3.1. Message sur l'allergie	5
3.2. Message sur l'urticaire chronique	6
3.3. Message sur l'anaphylaxie	6
3.4. Message sur l'asthme	6
3.5. Message sur la sinusite aiguë non compliquée	7
4. Avis des parties prenantes	7
4.1. Parties prenantes sollicitées	7
4.2. Document adressé aux parties prenantes	8
4.3. Réponses des parties prenantes	10
Références bibliographiques	14

1. Introduction

La HAS souhaite poursuivre le travail mené sur le thème de la pertinence des soins avec les professionnels de santé, entamé en 2010 sous l'impulsion du ministère de la Santé.

À ce titre, la HAS conduit un travail avec les organismes professionnels via les conseils nationaux professionnels afin d'identifier des messages courts permettant d'améliorer les pratiques professionnelles.

1.1. Objectifs du projet

Les objectifs de ce projet sont :

- d'élaborer des messages courts à destination des médecins sur la pertinence des soins en allergologie et immunologie ;
- d'améliorer les pratiques des professionnels par la diffusion et la communication de ces messages si aggravation.

1.2. Méthode de travail

Ce travail a été conduit conjointement par la HAS et le Conseil national professionnel d'allergologie et d'immunologie (CNPAI). Les messages correspondent à des thématiques choisies par le CNPAI et ayant fait l'objet de précédentes recommandations et de travaux listés dans les références bibliographiques.

2. Messages sélectionnés

2.1. Dans l'évaluation de l'allergie, il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques n'ayant pas fait preuve de leur efficacité, comme le dosage d'immunoglobuline G (IgG) ou celui des immunoglobulines E (IgE) totales

Le diagnostic et le traitement appropriés des allergies nécessitent des tests cutanés et/ou une recherche d'IgE spécifiques en fonction de l'histoire clinique du patient. Les autres tests ou méthodes utilisés n'ont pas fait la preuve de leur efficacité et peuvent conduire à un diagnostic et un traitement inappropriés.

2.2. Il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques d'allergie chez les patients présentant une urticaire chronique

L'urticaire chronique n'est pas une maladie allergique. Dans la majorité des cas, la recherche d'une étiologie est vaine. Exceptionnellement, des tests ciblés en fonction d'hypothèses cliniques peuvent être nécessaires. La recherche d'IgE spécifiques d'allergènes inhalés ou alimentaires, par tests cutanés ou sanguins, n'est pas indiquée dans l'urticaire chronique.

2.3. Les antihistaminiques ne sont pas le traitement de première intention des réactions allergiques sévères (anaphylaxie)

L'adrénaline est le traitement de première intention de l'anaphylaxie. Les antihistaminiques sont trop souvent utilisés comme traitement de première ligne. L'anaphylaxie correspond à des manifestations cardio-vasculaires et respiratoires qui nécessitent un traitement par adrénaline. L'administration d'antihistaminiques en 1^{ère} intention, sans effet sur ces manifestations cardio-vasculaires ou respiratoires, peut retarder l'injection d'adrénaline et son efficacité sur la réaction.

L'adrénaline doit être administrée en situation d'urgence dès que le diagnostic d'anaphylaxie est suspecté. Les antihistaminiques sont le traitement des symptômes allergiques ne mettant pas en jeu la vie du patient. Les décès par anaphylaxie sont associés à un retard d'administration de l'adrénaline.

2.4. La spirométrie est nécessaire pour le diagnostic et la prise en charge de l'asthme

Les cliniciens prennent souvent en compte uniquement les symptômes pour diagnostiquer ou prendre en charge l'asthme, mais ces symptômes peuvent être trompeurs et dus à une autre cause. La spirométrie est essentielle pour confirmer le diagnostic d'asthme, évaluer la sévérité de la maladie et contrôler son suivi. L'histoire de la maladie et l'examen clinique seuls peuvent sous ou surestimer le contrôle de l'asthme. Ne pas diagnostiquer l'asthme entraîne un retard à la mise en œuvre d'un traitement adapté.

2.5. Il n'y a pas lieu de prescrire de tomodensitométrie des sinus en cas de sinusite aiguë non compliquée

Le diagnostic des sinusites aiguës est généralement clinique, ne requérant pas la réalisation d'une imagerie. La plupart d'entre elles guérissent spontanément en moins de 2 semaines. Elles sont en majorité d'origine virale et 0,5 à 2 % seulement se compliquent de surinfection bactérienne.

3. Recommandations internationales et nationales sur lesquelles s'appuient les messages

Les messages sélectionnés sont issus de recommandations internationales et nationales existantes et correspondent aux thématiques prioritaires pour le CNPAI.

3.1. Message sur l'allergie

3.1.1 Recommandation du *National Institute for Health and Care Excellence* sur l'allergie alimentaire

Dans la partie « Allergie alimentaire médiée par les IgE »

- Sur la base de l'histoire clinique de l'allergie, si une allergie médiée par les IgE est soupçonnée, proposer à l'enfant ou au jeune adulte des tests cutanés et/ou des analyses de sang pour des anticorps spécifiques d'IgE contre les aliments suspects et les co-allergènes probables.
- Les tests ne devraient être effectués que par les professionnels de la santé ayant les compétences appropriées pour les sélectionner, les réaliser et les interpréter.
- Les tests cutanés ne devraient être entrepris que s'il existe le matériel pour traiter une réaction anaphylactique.
- Choisir entre un test cutané et un test de sang d'anticorps IgE spécifiques sur :
 - les résultats de l'histoire clinique axée sur l'allergie, et
 - si le test est adapté, sûr et acceptable pour l'enfant ou l'adolescent (ou leurs parents ou soignant), et les compétences disponibles du professionnel de la santé, entreprendre le test et interpréter les résultats.

3.1.2 Utilité et indications de la détermination des anticorps IgE et IgG spécifiques dans le diagnostic de l'allergie

La détermination du taux d'IgE sériques totales est rarement utile, car la sensibilité et la spécificité du test sont insuffisantes en ce qui concerne le terrain allergique. Ces examens ne permettent par ailleurs pas de déterminer l'allergène en cause.

3.2. Message sur l'urticaire chronique

3.2.1 Conférence de consensus ANAES/Société française de dermatologie sur la prise en charge de l'urticaire chronique (2003)

Patient présentant une urticaire chronique banale isolée sans signes cliniques d'orientation étiologique : le jury propose de n'effectuer aucun examen complémentaire systématique d'emblée.

En matière d'urticaire chronique, les étiologies allergiques sont largement surestimées. Le jury considère que la place des investigations allergologiques est réduite. Leur réalisation repose sur une démarche rigoureuse.

3.2.2 Recommandation de l'European Academy of Allergy & Clinical Immunology sur l'urticaire chronique

Nous recommandons des tests diagnostiques de routine très limités dans l'urticaire spontanée chronique.

3.3. Message sur l'anaphylaxie

3.3.1 Recommandations de la Société française de médecine d'urgence en partenariat avec la Société française d'allergologie et le Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques et le soutien de la Société pédiatrique de pneumologie et d'allergologie - Prise en charge de l'anaphylaxie en médecine d'urgence

Devant un tableau évoquant une anaphylaxie, la priorité doit être donnée à la prise en charge de la détresse. Il faut insister sur l'intérêt de l'administration précoce et intramusculaire (IM) d'adrénaline. Il n'existe aucune contre-indication absolue à l'utilisation de l'adrénaline en cas d'anaphylaxie.

En cas d'anaphylaxie, les antihistaminiques H1 sont classiquement utilisés, mais leur efficacité n'a jamais été démontrée. Ils ne sont efficaces que sur les symptômes cutanéomuqueux. L'injection rapide par voie IV d'antihistaminiques peut provoquer une hypotension. La voie orale peut être utilisée.

3.3.2 Recommandations de l'European Academy of Allergy & Clinical Immunology (2014)

L'adrénaline doit être administrée immédiatement pour des symptômes cardio-vasculaires et/ou des symptômes respiratoires tels que la voix altérée, le stridor ou le bronchospasme, induits par une allergie alimentaire.

3.4. Message sur l'asthme

3.4.1 HAS - APALD 14 asthme persistant sévère : épreuves fonctionnelles respiratoires (2016)

Tous les patients :

- tous les 3 à 6 mois selon le niveau de contrôle de l'asthme ;
- en cas de modification thérapeutique, au mieux dans les 1 à 3 mois qui suivent la modification ;
- si corticothérapie orale de courte durée : 1 semaine et 1 mois après l'arrêt ;
- si aggravation ;
- au décours d'une hospitalisation ;
- avant et après programme de réhabilitation respiratoire.

3.4.2 Recommandations pour la pratique clinique concernant les explorations fonctionnelles respiratoires (2008-2010) Société de pneumologie de langue française

- Place des explorations fonctionnelles respiratoires (EFR) dans le diagnostic

Faut-il réaliser une spirométrie pour confirmer le diagnostic d'asthme ? Il faut faire une spirométrie chez tous les patients chez lesquels on suspecte un asthme avant de confirmer le diagnostic.

- Place des EFR dans le suivi de l'asthmatique

Faut-il mesurer le débit expiratoire de pointe (DEP) ou le volume expiré maximal pendant la première seconde au cours du suivi chez l'asthmatique ? Nous recommandons d'évaluer l'obstruction bronchique chez l'asthmatique par la spirométrie, la mesure du DEP peut être utile à certains patients pour le suivi et l'adaptation du traitement au domicile ;

3.4.3 SIGN (2016) Recommandations sur la prise en charge de l'asthme

Effectuer une spirométrie de qualité en utilisant la limite inférieure de la normale pour démontrer l'obstruction des voies aériennes et fournir une base pour évaluer la réponse à l'instauration du traitement et exclure les diagnostics différentiels.

- ✓ Une spirométrie obstructive avec un test de réversibilité au bronchodilatateur positif augmente la probabilité d'asthme.
- ✓ Une spirométrie normale chez un patient asymptomatique n'exclut pas le diagnostic d'asthme.

3.5. Message sur la sinusite aiguë non compliquée

3.5.1 Recommandations de la Société de pathologie infectieuse de langue française - Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant (2011)

Le diagnostic est essentiellement clinique. La difficulté est d'éviter de porter le diagnostic de sinusite par excès devant une rhinopharyngite. (...)

En première intention ni l'imagerie ni les prélèvements bactériologiques ne sont indiqués.

3.5.2 Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale (2013) – Société française de radiologie

Le diagnostic de sinusite aiguë bactérienne est clinique, parfois confirmé par l'endoscopie nasale. L'imagerie n'est indiquée qu'en cas de présentation atypique, d'échec thérapeutique ou de complications.

4. Avis des parties prenantes

4.1. Parties prenantes sollicitées

- Collège de la médecine générale
- Société française de dermatologie
- Conseil national professionnel d'ORL
- Fédération française de pneumologie

4.2. Document adressé aux parties prenantes



PERTINENCE DES SOINS

Allergologie & Immunologie

Mars 2017

5 messages pour améliorer votre pratique

ALLERGIE

Dans l'évaluation de l'allergie, il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques n'ayant pas fait preuve de leur efficacité, comme le dosage d'immunoglobuline G (IgG) ou celui des immunoglobulines E (IgE) totales.

Le diagnostic et le traitement appropriés des allergies nécessitent des tests cutanés et/ou une recherche d'IgE spécifiques en fonction de l'histoire clinique du patient. Les autres tests ou méthodes utilisés n'ont pas fait la preuve de leur efficacité et peuvent conduire à un diagnostic et un traitement inappropriés.

URTICAIRE CHRONIQUE

Il n'y a pas lieu de réaliser de tests diagnostiques d'allergie chez les patients présentant une urticaire chronique.

L'urticaire chronique n'est pas une maladie allergique. Dans la majorité des cas, la recherche d'une étiologie est vaine. Exceptionnellement, des tests ciblés en fonction d'hypothèses cliniques peuvent être nécessaires.

La recherche d'IgE spécifiques d'allergènes inhalés ou alimentaires, par tests cutanés ou sanguins, n'est pas indiquée dans l'urticaire chronique.

ANAPHYLAXIE

Les anti-histaminiques ne sont pas le traitement de première intention des réactions allergiques sévères (anaphylaxie).

L'adrénaline est le traitement de première intention de l'anaphylaxie. Les anti-histaminiques sont trop souvent utilisés comme traitement de première ligne. L'anaphylaxie correspond à des manifestations cardio-vasculaires et respiratoires qui nécessitent un traitement par adrénaline. L'administration d'anti-histaminiques en première intention, sans effet sur ces manifestations cardio-vasculaires ou respiratoires, peut retarder l'injection d'adrénaline et son efficacité sur la réaction.

L'adrénaline doit être administrée en situation d'urgence dès que le diagnostic d'anaphylaxie est suspecté. Les anti-histaminiques sont le traitement des symptômes allergiques ne mettant pas en jeu la vie du patient. Les décès par anaphylaxie sont associés à un retard d'administration de l'adrénaline.

ASTHME

La spirométrie est nécessaire pour le diagnostic et la prise en charge de l'asthme.

Les cliniciens prennent souvent en compte uniquement les symptômes pour diagnostiquer ou prendre en charge l'asthme, mais ces symptômes peuvent être trompeurs et dus à une autre cause.

La spirométrie est essentielle pour confirmer le diagnostic d'asthme, évaluer la sévérité de la maladie et contrôler son suivi. L'histoire de la maladie et l'examen clinique seuls peuvent sous ou surestimer le contrôle de l'asthme.

Ne pas diagnostiquer l'asthme entraîne un retard à la mise en œuvre d'un traitement adapté et une augmentation des surcoûts de prise en charge.

SINUSITE AIGÜE

Il n'y a pas lieu de prescrire de tomodensitométrie des sinus en cas de sinusite aiguë non compliquée.

Le diagnostic des sinusites aiguës est généralement clinique, ne requérant pas la réalisation d'une imagerie.

La plupart d'entre elles guérissent spontanément en moins de 2 semaines. Elles sont en majorité d'origine virale et 0,5 à 2 % seulement se compliquent de surinfection bactérienne.



Toutes les publications de la HAS sont téléchargeables sur www.has-sante.fr

4.3. Réponses des parties prenantes

COMMENTAIRES FORME

Éléments (+)

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	Messages clairs Intérêt des paragraphes d'explications en-dessous Présentation facile à lire
Société française de dermatologie	-
Conseil national professionnel d'ORL	-
Fédération française de pneumologie	-

Éléments (-)

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<ul style="list-style-type: none"> - Manque de lien vers les références ou au moins le rapport d'élaboration - En dehors du message sur l'asthme, tous les messages sont négatifs et ressemblent beaucoup à la formulation des RMO qui ont rapidement été abandonnées
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	
Fédération française de pneumologie	

COMMENTAIRES « MESSAGE 1 - ALLERGIE »

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<p>Message clair mais qui laisse le MG sur sa faim</p> <p>Le rapport d'élaboration préconise la prescription de ces tests uniquement par des allergologues. Malheureusement dans certains territoires, ces derniers sont soit inaccessibles soit en termes de délai, soit géographiquement, soit financièrement. Un lien vers une liste des tests disponibles (notamment pour les IgE spécifiques) aurait été le bienvenu</p> <p>Message rédigé sous forme négative</p>
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	Pas de remarque
Fédération française de pneumologie	

COMMENTAIRES « MESSAGE 2 - URTICAIRE CHRONIQUE »

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	Pas de remarque particulière en dehors de l'aspect négatif
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	
Fédération française de pneumologie	

COMMENTAIRES « MESSAGE 3 - ANAPHYLAXIE »

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<p>Message clair mais peu adapté à la pratique de médecine générale où l'anaphylaxie n'existe, pour ainsi dire, pas</p> <p>La formulation négative est, là encore, délétère. On préférerait : « L'adrénaline est le traitement de première intention des réactions allergiques sévères ».</p> <p>Un rappel sur l'intérêt de prescription d'adrénaline auto-injectable chez les patients à risque anaphylactique aurait été pertinent.</p>
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	
Fédération française de pneumologie	

COMMENTAIRES « MESSAGE 4 – ASTHME »

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<p>Le meilleur de tous les messages, positif et adapté à la médecine générale</p> <p>Reste que, dans le rapport d'élaboration, le rythme recommandé de réalisation de la spirométrie est d'un niveau de preuve assez obscur</p>
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	
Fédération française de pneumologie	<p>Il faudrait préciser asthme allergique puisque seul le CNP Immuno-Allergo a été à l'origine de ces recommandations</p> <p>Concernant l'asthme il est étonnant que le CNP de Pneumologie qui met en place un registre asthme sévère ne soit que partie prenante. Pourquoi partie prenante ? Conflits d'intérêt des pneumologues sur l'asthme ?</p>

COMMENTAIRES « MESSAGE 5 - SINUSITE AIGUË »

Partie prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<p>On ne comprend pas ce que ce message vient faire là : il ne s'agit pas d'une pathologie immuno-allergologique !</p> <p>Par ailleurs, le rapport entre le contenu du message (sur la tomodensitométrie) et l'argumentaire (sur l'antibiothérapie) est nébuleux</p> <p>À mon sens, ce message n'a pas sa place dans la thématique « immunologie et allergologie »</p> <p>S'il était maintenu, on lui préfèrerait : « La conduite à tenir de première intention, devant la sinusite aiguë, est uniquement la prescription d'antalgiques »</p>
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	pas de remarque
Fédération française de pneumologie	

AUTRES COMMENTAIRES

Partie Prenante	Avis
Collège de la médecine générale	<p>Domage que les généralistes ne soient conviés qu'à relire et non à construire !</p> <p>Une communication en direction du grand public est-elle prévue ?</p> <p>Il serait pertinent que ces messages soient diffusés à l'ensemble des praticiens concernés (généralistes, urgentistes, pédiatres, pneumologues, allergologues, etc.)</p>
Société française de dermatologie	
Conseil national professionnel d'ORL	
Fédération française de pneumologie	

Références bibliographiques

Message sur l'allergie

Bernstein I, Li J, Bernstein D, *et al.* Allergy diagnostic testing: an updated practice parameter. *Ann All Asthma Immunol* 2008;100:s1-148.

National Institute for Health and Care Excellence. Food allergy in under 19s: assessment and diagnosis (CG116) – 2011. <https://www.nice.org.uk/guidance/cg116/resources/food-allergy-in-under-19s-assessment-and-diagnosis-35109392795845>

National Institute for Health and Care Excellence. Drug allergy: diagnosis and management (CG183) - 2014 téléchargeable en ligne : <https://www.nice.org.uk/guidance/cg183/resources/drug-allergy-diagnosis-and-management-35109811022821>

Bircher A J, Hauser C, Pichler W, Wüthrich B et la Commission de spécialistes de la SSAI*. Utilité et indications de la détermination des anticorps IgE et IgG spécifiques dans le diagnostic de l'allergie. *Bull Med Suisse*, 2001;82: Nr 29/30.

Message sur l'urticaire chronique

Zuberbier T, Aberer W, Asero R, Bindslev-Jensen C, Brzoza Z, Canonica GW, Church MK, Ensina LF, Gimenez-Arnau A, Godse K, Goncalo M, Grattan C, Hebert J, Hide M, Kaplan A, Kapp A, Abdul Latiff AH, Mathelier-Fusade P, Metz M, Nast A, Saini SS, Sanchez-Borges M, Schmid-Grendelmeier P, Simons FER, Staubach P, Sussman G, Toubi E, Vena GA, Wedi B, Zhu XJ, Maurer M. The EAACI/GA2LEN/EDF/WAO Guideline for the definition, classification, diagnosis, and management of urticaria: the 2013 revision and update. *Allergy* 2014; DOI: 10.1111/all.12313.

ANAES/Société française de dermatologie - Conférence de consensus sur la prise en charge de l'urticaire chronique (2003).

Message sur l'anaphylaxie

Lieberman P, Nicklas RA, Randolph C, Oppenheimer J, Bernstein D, Bernstein J, Ellis A, Golden DB, Greenberger P, Kemp S, Khan D, Ledford D, Lieberman J, Metcalfe D, Nowak-Wegrzyn A, Sicherer S, Wallace D, Blessing-Moore J, Lang D, Portnoy JM, Schuller D, Spector S, Tilles SA. Anaphylaxis practice parameter update 2015. *Ann Allergy Asthma Immunol* 2015 115 341e384.

Société française d'anesthésie réanimation (2010) - Prise en charge d'un choc anaphylactique <http://sfar.org/espace-professionnel/outils-professionnels/fiches-urgences/choc-anaphylactique/>

Sheikh A, Shehata YA, Brown SGA, Simons FER. Adrenaline for the treatment of anaphylaxis: cochrane systematic review. *Allergy* 2009 ; 64:204-12.

Pouessel G, Deschildre A, Beaudoin E, *et al.* A qui prescrire un dispositif auto-injectable d'adrénaline ? Position des groupes de travail « Anaphylaxie », « Allergie alimentaire », « Insectes piqueurs » sous l'égide de la Société Française d'Allergologie. *Rev Fr Allergol* 2016;56:477-86.

Prise en charge de l'anaphylaxie en médecine d'urgence. Recommandations de la Société française de médecine d'urgence (SFMU) en partenariat avec la Société française d'allergologie (SFA) et le Groupe francophone de réanimation et d'urgences pédiatriques (GFRUP), et le soutien de la Société pédiatrique de pneumologie et d'allergologie (SP2A)*. *Ann; Fr; Med; Urgence* 2016; 6:342-364.

Muraro A, Werfel T, Hoffmann-Sommergruber K, Roberts G, Beyer K, Bindslev-Jensen C, Cardona V, Dubois A, duToit G, Eigenmann P, Fernandez Rivas M, Halken S, Hickstein L, Høst A, Knol E, Lack G, Marchisotto MJ, Niggemann B, Nwaru BI, Papadopoulos NG, Poulsen LK, Santos AF, Skypala I, Schoepfer A, Van Ree R, Venter

C, Worm M, Vlieg-Boerstra B, Panesar S, de Silva D, Soares-Weiser K, Sheikh A, Ballmer-Weber BK, Nilsson C, de Jong NW, Akdis CA on behalf of the EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines Group. EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines. Diagnosis and management of food allergy. *Allergy* 2014;69:1008-1025.

Message sur la spirométrie

SPILF Recommandations pour la pratique clinique concernant les explorations fonctionnelles respiratoires 2008-2010. *Revue des maladies respiratoires* 2011 28; 118-1192.

HAS. Actes et prestations – Affection de longue durée. Asthme persistant sévère ALD 14 Insuffisance respiratoire chronique grave. Janvier 2016.

Scottish Intercollegiate Guidelines Network – Recommandations sur la prise en charge de l'asthme (2016).

Message sur la sinusite aiguë non compliquée

Extrait du Guide du bon usage des examens d'imagerie médicale. ORL – sinusite aiguë (2013)
<http://gbu.radiologie.fr/>.

Recommandations de la Société de pathologie infectieuse de langue française - Antibiothérapie par voie générale en pratique courante dans les infections respiratoires hautes de l'adulte et l'enfant (2011).

Recommandation de la Société française d'ORL et CCF (SFORL) - Les rhino-sinusites aiguës - Texte long et court (2009).