

# Allergie

## Maladie complexe des temps modernes

Une personne sur trois est génétiquement prédisposée aux allergies et près d'un quart de la population suisse souffre de symptômes allergiques. L'allergie, souvent sous-estimée, est une maladie de civilisation aux multiples facettes.

Jürg Lendenmann

Démangeaisons, picotements, éternuements, eczéma, diarrhées, fatigue : la liste des symptômes évocateurs d'une allergie est longue. « Les principales cibles de l'allergie sont la peau et les yeux ainsi que les muqueuses respiratoires et gastro-intestinales », explique le Dr Georg Schäppi, Directeur de la Fondation aha!. Et de rappeler les formes d'allergies les plus courantes avec leurs symptômes. L'allergie au pollen (rhume des foins), par exemple, qui touche les yeux et, en premier lieu, les voies respiratoires supérieures. Le Dr Schäppi parle du risque de voir l'inflammation des voies respiratoires supérieures s'étendre aux voies respiratoires inférieures (poumons), extension que l'on appelle un « changement d'étage ». Chez les sujets atteints de dermatite atopique, une maladie de la peau, les allergies peuvent déclencher des poussées. Enfin, une réaction allergique d'origine alimentaire peut se manifester au niveau du tube digestif par des crampes abdominales, des vomissements et des diarrhées. Attention toutefois car ces symptômes ne cachent pas toujours une allergie alimentaire ; ils peuvent être le signe d'une intolérance alimentaire.

### Cent fois plus d'allergies en cent ans

« Près de 35% des suisses sont génétiquement prédisposés aux allergies, 20 à 25% d'entre eux présentent des symptômes », déclare le Dr Schäppi. Les chiffres

exactes des allergies au pollen sont connus puisqu'ils sont recensés à Genève depuis cent ans selon la même méthodologie. « Il y a 80 ans, moins d'un habitant sur cent souffrait d'une pollinose, aujourd'hui un suisse sur cinq présente une réaction allergique au pollen », résume le scientifique. Et parmi les allergies, les pollinoses se taillent la part du lion, souvent associées d'ailleurs à une ou plusieurs allergies alimentaires qui touchent, quant à elles, 2 à 4% d'adultes et 8 à 10% d'enfants.

### Hygiène excessive et pollution atmosphérique

Les motifs de cette recrudescence des allergies ne sont pas encore élucidés mais différentes pistes sont explorées. De nombreux indices concourent à accuser en premier lieu le mode de vie occidental et l'une de ses principales conquêtes : l'hygiène. Selon le Dr Schäppi : « Auparavant, le système immunitaire de l'être humain devait se défendre vigoureusement contre les parasites. De nos jours, les parasites n'existent quasiment plus dans les pays industrialisés. Résultat : le système immunitaire cible d'autres substances, totalement inoffensives en réalité, telles que les protéines contenues dans le pollen ou dans certains aliments. Cette hypothèse dite hygiéniste s'appuie sur la constatation que les habitants des pays dont les conditions d'hygiène sont mauvaises

présentent moins d'allergies. » Par ailleurs, nous vivons et travaillons aujourd'hui dans des pièces fermées, constamment chauffées et souvent insuffisamment aérées. Toutes les conditions sont donc réunies pour que prolifèrent de nouvelles sources d'allergènes (acariens et moisissures par exemple). Enfin, pour les personnes allergiques au pollen, la saison commence plus tôt à cause des hivers plus doux et dure aussi plus longtemps en raison des plantes importées comme l'ambrosie. Depuis 1990, la saison pollinique s'est allongée de plus de deux semaines !

Suite en page 26



### Sommaire du dossier

p. 25 – 27

#### Allergie

Maladie complexe des temps modernes

p. 28 – 30

#### Rhume des foins

Trop souvent banalisé

p. 32 – 35

#### Allergie alimentaire

De plus en plus fréquente

p. 36 – 37

#### Acariens

Des hôtes indésirables

p. 38 – 39

#### En savoir plus

sur les allergies



**Georg Schächli** (42), Dr sc. nat. ETH. Depuis début 2006, Directeur de la Fondation aha! Centre suisse pour l'allergie, la peau et l'asthme.

Suite de la page 25

L'augmentation croissante de la pollution atmosphérique est également évoquée comme un facteur susceptible de favoriser les allergies. Autre sujet de discussion : sous l'action des polluants atmosphériques, l'enveloppe des pollens pourrait s'altérer et émettre ainsi davantage de substances allergènes. Selon une autre hypothèse, les plantes poussant dans des zones polluées fabriqueraient des pollens plus agressifs.

#### **Pas bon pour la santé... publique**

Selon des estimations prudentes qui ne prennent en compte que les médicaments prescrits, le coût annuel de l'allergie par patient non asthmatique se situe entre 100 et 200 francs et à près de 1000 francs par patient asthmatique (communication orale du priv. doc. Dr Peter Schmid-Grendelmeier). A quoi s'ajoutent le coût des immunothérapies spécifiques (ITS) compris entre 500 et 1000 francs par patient ainsi que les dépenses dues aux médicaments onéreux utilisés dans les maladies dermatologiques d'origine allergique. On arrive ainsi à un total de 100 millions de francs de dépenses annuelles, 1 milliard si l'on compte encore les journées de travail perdues et les maladies secondaires.

#### **Les allergies ne sont pas héréditaires, mais...**

Si les allergies ne sont pas héréditaires, c'est en revanche le cas de l'atopie, c'est-à-dire la prédisposition génétique aux allergies. « En Europe de l'Ouest, plus de 30% de la population présente une prédisposition à réagir de manière allergique à certaines substances appelées les allergènes. Pourtant l'atopie ne se remarque chez son porteur que lorsque cette personne entre en contact

répété avec une substance à laquelle le système immunitaire réagit mal. Heureusement l'allergie ne se développe pas chez toutes les personnes atopiques », nous dit Dr Schächli et il explique ce mécanisme avec la pollinose : « La réaction allergique au pollen se déroule en deux étapes. Certaines protéines issues du pollen de plantes se fixent sur les muqueuses du nez, des yeux et des voies respiratoires. Le système immunitaire prend, à tort, ces intrus pour des agents pathogènes dangereux et fabrique des anticorps pour les combattre. Ce processus est appelé sensibilisation. Lorsque le pollen entre une deuxième fois en contact avec l'organisme, les anticorps sont prêts et activent les mastocytes pour qu'ils libèrent des substances pro-inflammatoires telles que l'histamine. Cette hormone est responsable des symptômes comme les démangeaisons et les éternuements. »

#### **Le rôle du mental**

« Certes, l'allergie n'est pas psychologique mais des contraintes comme un gros stress, des soucis ou d'autres charges émotionnelles peuvent avoir une répercussion sur les symptômes de l'allergie », explique le Dr Schächli. Car le système immunitaire et le système nerveux ont la faculté d'interagir mutuellement via différents mécanismes qui créent des ponts entre les deux systèmes. Ainsi, dans le traitement de la dermatite atopique, qui touche 15 à 30% des enfants et 2 à 10% des adultes en Suisse, les composantes psychosociales jouent un rôle non négligeable. Dans le traitement des enfants malades, il s'est avéré utile d'éduquer les parents souvent dépassés.

#### **Que faire si l'on pense être allergique ?**

« Quiconque pense être allergique, doit bien observer et noter ses symptômes.

aha! met gratuitement à disposition des malades et des médecins un questionnaire avec un journal des symptômes (d'autres informations telles que des formations et des cours pour les malades sont consultables à la rubrique « En savoir plus » et sur [www.ahaswiss.ch](http://www.ahaswiss.ch)). » « Pour autant », précise le Dr Schächli, « une check list ne peut et ne doit en aucun cas remplacer une consultation médicale. » En cas de suspicion d'allergie, le docteur ou la doctoresse établit d'abord précisément l'historique de la maladie (anamnèse) avant d'établir le type d'allergie soit à l'aide de tests cutanés (Prick test), soit par la détermination d'immunoglobulines sériques spécifiques (IgE). Dans des cas isolés, des tests de provocation peuvent également être conduits afin de corroborer un doute.

#### **Pseudo-allergies**

« Contrairement aux vraies allergies, les pseudo-allergies ne passent pas par une étape de sensibilisation. Les réactions pseudo-allergiques, contrairement aux véritables allergies alimentaires, se manifestent souvent en relation avec la quantité d'allergène ingérée via l'alimentation », explique le Dr Schächli. Ces allergènes peuvent se trouver dans les adjuvants alimentaires les plus divers tels que les colorants (en particulier les composés azo), les arômes et les conservateurs (acides benzoïques, sulfites, acide acétylsalicylique et autres salicylates naturels). Les salicylates se trouvent en grandes quantités dans les baies, l'orange, l'abricot, l'ananas, le concombre, les olives, le raisin, le vin et surtout les épices.

#### **Prévenir et traiter les allergies**

Les mesures de prévention sont surtout importantes chez les enfants « à risque », dont les parents et la fratrie présentent des allergies. Il faut éviter dans la me-

sure du possible toute sensibilisation (prévention primaire). Parmi les moyens à mettre en œuvre : allaiter pendant au moins quatre à six mois, commencer la diversification alimentaire entre le 5<sup>ème</sup> et le 6<sup>ème</sup> mois, éviter les polluants comme la fumée de tabac, renoncer aux animaux domestiques à poils ou à plumes, utiliser des soins doux pour la peau. Les personnes déjà sensibilisées doivent s'abstenir de tout contact avec des allergènes ou des polluants comme la fumée de tabac afin d'éviter que la maladie se déclare (prévention secondaire).

Le traitement de l'allergie repose sur l'éviction de l'allergène : les malades doivent éviter autant que possible tout contact avec l'allergène incriminé. « Pour que cela marche, un bon diagnostic est important. » Il existe à l'heure actuelle de bonnes options en matière de traitement : ainsi, l'immunothérapie spécifique (ITS), souvent appelée hyposensibilisation, peut avoir des répercussions positives sur une allergie, voire éradiquer complètement les symptômes.

#### Quatre types d'allergies

On distingue quatre types d'allergies :

##### Type I – la réaction allergique de type immédiate

Dans la plupart des allergies, l'organisme réagit quelques minutes seulement après le contact avec l'allergène : le nez coule, les bronches se resserrent, la peau démange. Les déclencheurs se nomment généralement : pollen, acariens des poussières, allergènes d'animaux et aliments.

##### Types II et III – les réactions semi-retardées

Dans l'allergie de type II et III, les symptômes allergiques apparaissent de manière différée, deux à quatre heures après le contact pour le type II. Les réactions de type II sont relativement rares et apparaissent suite à certaines intolérances médicamenteuses par exemple. Les réactions de type III se caractérisent par une « phase précoce » telle que toux et éternuements. Quatre à six heures plus tard, des troubles analogues à ceux de la grippe apparaissent : fatigue, douleurs articulaires, tensions dans la poitrine et fièvre. Les spores de moisissures sont des déclencheurs classiques de réponses de type III.

##### Type IV – la réaction allergique de type retardée

Dans l'allergie de type IV, les troubles apparaissent très tardivement, de 24 à 72 heures après le contact avec l'allergène. Les allergènes déclencheurs sont souvent très petits et pénètrent dans l'organisme à travers la peau. Les eczémas de contact sont généralement des réactions de type IV.

# Rhume des foins

## Trop souvent banalisé

Bouleau, frêne, graminées, armoise : 15% des suisses sont allergiques à leurs pollens. Pourtant, un « banal » rhume des foins mal soigné ou qui a trop duré peut donner lieu à des complications.

Jürg Lendenmann

Photos : mise à disposition



### Interview de :

**Prof. Dr med. Arthur Helbling**, médecin chef de la Policlinique d'Allergologie et d'Immunologie de Hôpital de l'île à Berne et Directeur du Centre d'allergie de l'Hôpital Ziegler du réseau hospitalier bernois.

### A quel âge le rhume des foins apparaît-il ?

Ce que l'on appelle communément « rhume des foins » se déclare généralement pour la première fois à l'âge où les enfants entrent à l'école. L'allergie au pollen – ou pollinose – atteint alors son apogée autour de la puberté puis décline progressivement jusqu'à l'âge de 25 ans. Mais elle peut aussi apparaître pour la première fois après 50 ans. Lorsqu'elle est à son apogée, la pollinose touche près de 20% des enfants et des adolescents. Sa prévalence dans l'ensemble de la population se situe entre 12 et 20% depuis plus de dix ans. Chez près d'un sujet sur deux, la rhinite allergique est croisée avec une allergie alimentaire. Cette forme d'all-

ergie se distingue de celle qui apparaît chez les nourrissons, car elle est due à des anticorps croisés qui se sont formés lors de l'inhalation de pollens (voir page 33, réactions croisées). Elle se manifeste pendant l'ingestion d'un aliment – une pomme par exemple – par un prurit ou un œdème palatin, labial ou laryngé qui apparaît dès la première bouchée. Heureusement, cette forme d'allergie est généralement modérée car les sujets apprennent à éviter le fruit ou le légume incriminé.

### Quelle est l'influence du climat sur l'allergie au pollen ?

Le climat, le vent, la pluie et le froid influencent le transport des grains de pollen dans l'air. Les plantes impliquées

dans la rhinite allergique sont dites anémophiles ; leurs pollens se dispersent particulièrement bien par temps sec et venteux. Sur les 3500 espèces de plantes que l'on trouve en Suisse, six à sept sont incriminées dans l'allergie au pollen. Par temps doux, le noisetier et l'aune commencent à fleurir dès le mois de janvier. Le bouleau et le frêne bourgeonnent à Pâques. Vers la Pentecôte apparaissent de nombreuses graminées et à fin juillet c'est l'armoise qui fleurit. L'ambrosie, qui a gagné beaucoup de terrain en Suisse ces dernières années, ne fait pas encore beaucoup parler d'elle. A retenir : toutes les plantes colorées ou attirantes, telles que le forsythia, le magnolia, la glycine, le marronnier d'Inde, le pissenlit ou les fleurs, sont pollinisées par des insectes (abeilles, fourmis, coccinelles par ex.) et ne sont généralement pas impliquées dans le rhume des foins.

### A quoi reconnaître le rhume des foins ?

Dans le rhume des foins, les mêmes symptômes muco-cutanés apparaissent chaque année à la même époque. Contrairement aux réactions dues aux allergènes classiques de l'habitat ou aux acariens des poussières, les symptômes de la pollinose – rhume, éternuements en salve, toux ou prurit oculaire – apparaissent brusquement et violemment du jour au lendemain. A peine



Le prick test est la méthode la plus simple et la plus économique pour diagnostiquer une pollinose.

a-t-on mis le nez dehors que déjà l'on éternue, le nez coule, les yeux picotent et sont tuméfiés ; puis, le nez est de plus en plus encombré, la respiration devient difficile. Il faut un à deux heures pour récupérer. Et ça recommence chaque jour, dès que l'on sort ou que l'on ouvre une fenêtre. Autre symptôme caractéristique : le prurit laryngé. Parfois, une toux d'irritation s'en mêle, qui nous réveille au petit matin et nous donne l'impression d'avoir une bronchite. Et puis l'on peut aussi ressentir des picotements aux oreilles, sur la peau, dans le visage, sur les paupières. Enfin, il n'est pas rare que les grains de pollen qui se sont déposés sur la peau provoquent un eczéma.

#### Où trouver de l'aide ?

Les pharmacies sont habituellement le premier endroit où les personnes allergiques peuvent obtenir des conseils et des médicaments en vente libre. Parfois, les gens s'informent sur le net, tombent sur le site de l'organisation de patients aha!, Centre suisse pour l'allergie, la peau et l'asthme, et se font conseiller par téléphone.

#### Comment diagnostiquer plus précisément une allergie au pollen ?

Le prick test est la méthode la plus simple et la plus économique pour diagnostiquer une pollinose. Il consiste à piquer dans l'épiderme à travers une

goutte d'allergène afin que celui-ci entre en contact par ce canal avec les cellules responsables de la réponse allergique. La réaction, semblable à une piqûre de moustique, indique ou exclut une allergie au bout de vingt minutes à peine et disparaît après 45 minutes. Pour diagnostiquer une allergie, des tests sanguins peuvent également être utilisés. La cohérence entre les résultats obtenus et les indications du patient est ici cruciale et déterminante. Enfin, il peut s'avérer utile de consulter l'évolution de la situation pollinique locale ([www.meteoswiss.ch](http://www.meteoswiss.ch)).

#### Comment faut-il traiter les symptômes du rhume des foins ?

Parmi les médicaments qui existent, les antihistaminiques sont particulièrement efficaces dans les troubles aigus ; il faut cependant les prendre régulièrement pour assurer une bonne couverture des symptômes. Si vous présentez des troubles depuis un certain temps déjà, prenez de la cortisone en spray nasal. Suivant l'intensité de vos symptômes, il vous faudra peut-être prendre d'autres médicaments qui vous obligeront à consulter votre médecin. Et si vos troubles se prolongent ou que vous avez de l'asthme pendant la saison pollinique et que les médicaments n'ont pas



Le prick test est la méthode la plus simple et la plus économique pour diagnostiquer une pollinose.

a-t-on mis le nez dehors que déjà l'on éternue, le nez coule, les yeux picotent et sont tuméfiés ; puis, le nez est de plus en plus encombré, la respiration devient difficile. Il faut un à deux heures pour récupérer. Et ça recommence chaque jour, dès que l'on sort ou que l'on ouvre une fenêtre. Autre symptôme caractéristique : le prurit laryngé. Parfois, une toux d'irritation s'en mêle, qui nous réveille au petit matin et nous donne l'impression d'avoir une bronchite. Et puis l'on peut aussi ressentir des picotements aux oreilles, sur la peau, dans le visage, sur les paupières. Enfin, il n'est pas rare que les grains de pollen qui se sont déposés sur la peau provoquent un eczéma.

#### Où trouver de l'aide ?

Les pharmacies sont habituellement le premier endroit où les personnes allergiques peuvent obtenir des conseils et des médicaments en vente libre. Parfois, les gens s'informent sur le net, tombent sur le site de l'organisation de patients aha!, Centre suisse pour l'allergie, la peau et l'asthme, et se font conseiller par téléphone.

#### Comment diagnostiquer plus précisément une allergie au pollen ?

Le prick test est la méthode la plus simple et la plus économique pour diagnostiquer une pollinose. Il consiste à piquer dans l'épiderme à travers une

goutte d'allergène afin que celui-ci entre en contact par ce canal avec les cellules responsables de la réponse allergique. La réaction, semblable à une piqûre de moustique, indique ou exclut une allergie au bout de vingt minutes à peine et disparaît après 45 minutes. Pour diagnostiquer une allergie, des tests sanguins peuvent également être utilisés. La cohérence entre les résultats obtenus et les indications du patient est ici cruciale et déterminante. Enfin, il peut s'avérer utile de consulter l'évolution de la situation pollinique locale ([www.meteoswiss.ch](http://www.meteoswiss.ch)).

#### Comment faut-il traiter les symptômes du rhume des foins ?

Parmi les médicaments qui existent, les antihistaminiques sont particulièrement efficaces dans les troubles aigus ; il faut cependant les prendre régulièrement pour assurer une bonne couverture des symptômes. Si vous présentez des troubles depuis un certain temps déjà, prenez de la cortisone en spray nasal. Suivant l'intensité de vos symptômes, il vous faudra peut-être prendre d'autres médicaments qui vous obligeront à consulter votre médecin. Et si vos troubles se prolongent ou que vous avez de l'asthme pendant la saison pollinique et que les médicaments n'ont pas

Fortsetzung von Seite 29

eine Hyposensibilisierung, auch Desensibilisierung oder spezifische Immuntherapie (SIT) genannt, zur Behandlung der Pollenallergie an. Die Indikation zu dieser Therapie wird durch Allergologen gestellt.

#### Wie wird festgestellt, ob eine spezifische Immuntherapie Erfolg verspricht?

Entscheidet sich ein Patient für eine Hyposensibilisierung, ist eine Abklärung bei einem Allergologen nötig. In den letzten Jahren hat sich die Allergie-Diagnostik dank neuer Techniken und Bestimmungen von Allergenen, die Eingang in die Praxis gefunden haben, verbessert. Heute können die wichtigen Allergene aus Pollen und anderen Allergenquellen genau bestimmt werden. Diese erlauben es auch abzuschätzen, ob ein Betroffener eine eher günstige Chance hat, auf eine Immuntherapie mit Erfolg zu reagieren oder nicht. Je nach Pollenart oder Allergen kann der Heuschnupfen zu 80 Prozent oder auch mehr deutlich reduziert werden. Es gibt allerdings nur wenige Patienten, die vollständig symptomfrei sind. Meist benötigt man auch nach Abschluss einer Behandlung dann noch Medikamente, wenn man sich einer starken Pollenbelastung aussetzt. Dies ist meist zu Beginn einer Blühphase der Fall, wenn ich gerade dann durch blühende Felder spaziere oder jogge.

#### Gibt es Alternativen zur herkömmlichen Immuntherapie?

Seit Jahrzehnten hat sich die subkutane Immuntherapie bewährt. Bei dieser Therapieform werden die Wirkstoffe (Allergene) vom Arzt unter die Haut am Oberarm gespritzt. Die Standardbehandlung ist ganzjährig und wird normalerweise im Herbst begonnen. Daneben gibt es auch eine präseasonale Variante, die aus vier bis sieben Spritzen besteht, die kurz vor dem Blühbeginn injiziert werden.

Seit einigen Jahren ist auch eine sublinguale Form der Immuntherapie auf dem Markt, bei denen die Allergene in Form von Tröpfchen unter die Zunge



Blühende Felder: Nicht vor bunten Blumen, sondern vor unscheinbaren Gräsern müssen sich Pollenallergiker in Acht nehmen.

gebracht und dort für 1–2 Minuten belassen werden. Diese Therapie, ob schon attraktiv, ist für Kinder, vor allem wenn ein Asthma besteht, noch nicht sehr gut dokumentiert. Wichtig ist zu wissen, dass nicht alle Allergien so behandelt werden können.

Neu ist auch eine Tablette zur Behandlung der Gräserallergie verfügbar. Diese Tablette muss vier Monate vor der Gräserblüte – d. h. ab Mitte Januar – täglich eingenommen werden. Bei dieser Therapie bleibt die Dosierung stets gleich. Im Gegensatz dazu ist bei der Behandlung mit den Tröpfchen und den Spritzen ein Aufdosieren mit verschiedenen Konzentrationen bis zu einer Erhaltungsdosis nötig, die dann regelmäßig weiter verabreicht werden.

Auch wenn die sublingualen Formen zurzeit Aufschwung haben, ist die ganzjährige subkutane Therapie immer noch die wirksamste, und daher müssen sich die anderen an ihr messen. Wichtig ist, dass auch bei den nicht subkutanen Formen die Erstabgabe immer durch den Arzt erfolgt und kontrolliert wird. Der Patient muss wissen, welche Nebenwirkungen auftreten können und er muss instruiert werden, wie er sich in Notfällen zu verhalten hat.

#### Wird der Heuschnupfen zu wenig behandelt?

Der «Heuschnupfen» – korrekt: die Pollenallergie – wird noch immer als banale Erkrankung angesehen. Gewiss, der Leidensdruck kann von Patient zu Patient verschieden sein und manche möchten sich lieber durchquälen, als Medikamente nehmen. Doch diese Einstellung kann Folgen haben. Denn mit der Pollenallergie wird eine allergische Entzündungsreaktion in Gang gesetzt, die es zu unterbrechen gilt. Diese zeichnet sich nicht nur durch die erwähnten typischen Sofortsymptome aus, sondern durch den Ablauf der Allergie werden mittels freigesetzter Botenstoffe Zellen in Organe rekrutiert, die eine Entzündung aufrechterhalten und die Anlass zu «allergie-suggestiven» Symptomen geben, die aber nichts mehr mit der Allergie zu tun haben. Ein saisonales durch Pollen ausgelöstes Asthma kann chronisch werden. Zudem sind Pollenallergiker, die den «Heuschnupfen» nicht richtig behandeln, für neue Allergien empfänglicher. Eine Allergie ist eine Erkrankung des ganzen Organismus. Es lohnt sich daher, einen «banalen» Heuschnupfen nicht auf die leichte Schulter zu nehmen.

# Auf Food allergisch

## Lebensmittelallergien häufen sich

«Jedes Mal, wenn ich Erdbeeren esse, juckt es nachher im Mund.» Nicht immer liegt die Ursache einer Nahrungsmittelallergie so eindeutig auf der Hand. Die Diagnose kann schwierig sein, die Therapie langwierig.

Jürg Lendenmann



Kleinkinder können auf bestimmte Nahrungsmittel sehr stark reagieren – mit Erbrechen, Durchfällen, Nesselfieber und Ekzemen. Manchmal treten die Symptome unmittelbar nach der Nahrungsaufnahme auf, manchmal erst nach zwei Tagen. Deuten die Symptome auf eine Nahrungsmittelallergie hin?

### Allergie oder Anpassungsreaktion?

«Bei Kleinkindern bis zum Alter von vier oder fünf Jahren eine Nahrungsmittelallergie festzustellen, ist sehr schwierig», erklärt Dr. med. Simon Feldhaus, Facharzt für Allgemeinmedizin und Spezialist für Komplementärmedizin. «Tritt bei einem Kind erst zwei Tage nach dem Verzehr eines Nahrungsmittels eine Hautentzündung (Neurodermitis) auf,

ist es schwer herauszufinden, ob die Ursache ein Nahrungsmittel war oder allenfalls Stress. In diesem Alter versagen auch die entsprechenden Bluttests.» Als weiterer Faktor kommt hinzu, dass Kinder ihr Immunsystem erst aufbauen müssen. So gesehen kann eine Reaktion auf ein Nahrungsmittel physiologisch, das heisst natürlich sein. «Das Immunsystem lernt, dass ein fremder Stoff für den Körper keine schlimmen Folgen hat.» Bei schweren oder lang andauernden Symptomen gilt es abzuklären, ob es sich um eine Anpassungsreaktion des Körpers handelt oder um eine Allergie – eine Reaktion des Immunsystems auf ein bestimmtes Allergen. Einer solchen immunologischen Antwort geht stets eine Sensibilisierung voraus.



«Ähnliche Symptome wie jene bei allergischen Reaktionen», weist Dr. Feldhaus hin, «zeigen Nahrungsmittelintoleranzen. Bei diesen Unverträglichkeitsreaktionen ist das Immunsystem nicht beteiligt.»

### Nahrungsmittelintoleranzen ausschliessen

Rund jeder 20. ist von einer Nahrungsmittelintoleranz betroffen. Häufig reagieren Betroffene auf natürliche Lebensmittelbestandteile wie Lactose (Milchzucker), Gluten (Klebereiweiss) oder Fructose (Fruchtzucker). Weiterhin kann der Körper auf biogene Amine wie das Histamin reagieren, das sich in Nahrungsmitteln wie gereiften Käsesorten, Rotwein, Fischkonserven oder Sauerkraut findet. Schliesslich vermögen auch Nahrungsmittelzusatz-



rouge, les conserves de poisson ou la choucroute. Enfin, les toxines et les additifs alimentaires comme les colorants ou les conservateurs, peuvent déclencher des réactions d'intolérance.

**Les vraies allergies alimentaires**

Presque tous les aliments peuvent causer des réactions allergiques et peu nombreux sont ceux qui ne provoquent quasiment jamais d'allergies comme les artichauts, la laitue, les pommes de terre et le riz. Les enfants sont souvent allergiques au lait, aux œufs, au poisson, aux cacahuètes, au soja et au blé. Avant leur entrée à l'école, 50 à 80 pour cent d'entre eux ne présentent pas d'intolérance.

Les adultes réagissent le plus souvent aux pommes, aux noix, au céleri, aux carottes, au poisson, plus rarement aux cacahuètes, aux crustacés et au lait de vache. Les allergies en hausse concernent les arachides, les noisettes, le lupin (ersatz de soja, souvent présent dans les pizzas !) ainsi que les fruits exotiques comme le kiwi, la noix de pécan ou la noix de cajou. Les personnes allergiques aux pollens présentent très fréquemment une allergie à certains aliments (voir encadré sur les réactions croisées).

Suite en page 34

**Réactions croisées**

20 à 70 pour cent des personnes atteintes de rhinite allergique présentent des réactions croisées : elles réagissent à des pollens ou à des aliments présentant une analogie de structure. Les individus sujets aux allergies alimentaires – 500 000 personnes en Suisse – ont des réactions généralement anodines. Après l'ingestion de l'aliment incriminé, ils ont une sensation de bouche pâteuse au niveau des lèvres, de l'intérieur des joues et de la luette.

<b>Votre allergie</b>	<b>Aliments qui peuvent vous faire réagir</b>
Pollen de bouleau, d'aulne ou de noisetier	Fruits à coque (noisettes, noix, amandes), pommes, cerises, poires, pêches, abricots, kiwis, légumes (carottes, céleri, pommes de terre, etc.), soja
Pollen d'armoise	Céleri... carottes, fenouil, panais, anis, aneth, paprika, coriandre, cumin, camomille, graines de tournesol
Pollen de graminées	Tomates, melon, cacahuètes
Acariens des poussières	Crevettes, homard, crabes, langoustes, moules, escargots
Latex	Avocats, bananes, châtaignes, kiwis, papayes, figues, épinards, tomates, litchis
Plume d'oiseaux	Jaune d'œuf (œuf de poule)
Pollen (surtout astéracées)	Miel

Auf welche Nahrungsmittel eine Allergie entwickelt wird, hängt neben der genetischen Veranlagung auch von den Pflanzen in der Umgebung und von den Ernährungsgewohnheiten ab. So finden sich Allergien auf Sellerie vor allem in mitteleuropäischen Ländern, Erdnussallergien gehäuft in Nordamerika und Grossbritannien und Fischallergien in Spanien, Portugal, Italien und Skandinavien. Ebenso kann ein übermässiger Verzehr von bestimmten Lebensmitteln das Entstehen einer Allergie begünstigen. So kann beispielsweise bei entsprechender genetischer Veranlagung jemand, der extrem viele Eier isst, eine Allergie gegen Hühnererei entwickeln.

### Die Diagnose ist nicht immer einfach

Wie wird eine Nahrungsmittelallergie festgestellt? «Wird von der Grunddefinition ausgegangen, eine Nahrungsmittelallergie gründe auf die gleichen Mechanismen wie eine Birkenpollenallergie», erklärt Dr. Feldhaus, «kann mit einer gründlichen Anamnese in den meisten Fällen die Ursache aufgespürt werden. Dann etwa, wenn der Betroffene sagt: «Immer wenn ich ein bestimmtes Nahrungsmittel esse, bekomme ich ein bestimmtes Symptom.»

Zur Absicherung dieses Verdachts dienen bewährte Haut- und Bluttests. In der Regel sind die Resultate stimmig, die Diagnose relativ einfach.»

«Doch», gibt der Schul- und Komplementärmediziner zu bedenken, «sieht es in der Realität oft anders aus.» Denn der Allergie-Begriff kann weiter gefasst werden und auch jene immunologischen Reaktionen des Körpers mit einschliessen, die nicht IgE-bedingt sind. Im Gegensatz zu Allergien vom IgE-Typ, die fast unmittelbar nach dem Kontakt mit einem Nahrungsmittel zum Teil schwerste allergische Reaktionen auslösen, stehen die Allergien vom IgG-Typ. Bei diesen kommt es erst nach 6 bis 8 Stunden bis zu 2 Tage nach Kontakt zu Symptomen wie Ekzemen oder einer Verschlimmerung einer Krankheit des rheumatischen Formenkreises. «Im naturheilkundlichen Bereich sind bei 30 bis 40 Prozent der Menschen mit chronischen Krankheiten, Entzündungen und Zivilisationskrankheiten Nahrungsmittel ein Teil des Problems», erklärt der



Krebstiere sind bekannte Allergie-Auslöser.

Arzt. IgG-bedingte Allergien seien schwieriger zu diagnostizieren: «Es gibt zwar eine Vielzahl von neuen diagnostischen Verfahren, doch die sind extrem schwierig anzuwenden», sagt Dr. Feldhaus und nennt als naturheilkundliche Basisdiagnostik die von der Schulmedizin nicht anerkannten IgG-Blutuntersuchungen sowie die ergänzenden diagnostischen Methoden der Kinesiologie und der Bioresonanz.

### Allergie – was tun?

Bei einer Allergie gilt die Verhaltensregel: Das, worauf man reagiert, wird vermieden. «Schulmedizinisch gibt es nicht viel anderes», erklärt Dr. Feldhaus. Zwar könne eine allergische Reaktion präventiv mit Substanzen wie Cromoglicinsäure abgemildert und einem Antihistaminikum – es ist wie ein Kortisonpräparat und eventuell eine Adrenalininjektion Bestandteil eines Notfallsets – blockiert werden. «Geheilt wird die Allergie aber nicht.»

Im Gegensatz zur Schulmedizin werde in der Naturheilkunde die Auslassdiät therapeutisch angewendet. Dr. Feldhaus: «Wenn ein bestimmtes Lebensmittel während einer Zeit gemieden wird, kann es möglich sein, dass es nach einem Jahr wieder vertragen wird. Naturheilkundlich versuchen wir, dem

Körper die Immunfehlreaktionen auszutreiben.» Sehr häufig werden zwei, drei Verfahren wie die Bioresonanz-Therapie oder die Homöopathie miteinander kombiniert. Als wichtigsten Therapieaspekt nennt der Arzt die Behandlung über die Darmflora mithilfe von Bakterien: die mikrobiologische Therapie. Patienten werden im Rahmen einer Allergieberatung auch darüber aufgeklärt, ob die für sie kritischen Nahrungsmittel so zubereitet werden können, dass sie ihr allergenes Potenzial verlieren. Während die Allergene nahezu alle Obstsorten und der vieler Gemüsesorten durch dreiminütiges Kochen unschädlich gemacht werden können, sind die Hauptallergene vieler Nussarten und auch von Sellerie hitzestabil.

### IgG: Vorsicht vor unseriöser Auswertung

«Der IgG-Bluttest kann Hinweise geben auf Fehlreaktionen des Körpers auf Nahrungsmittel. Bis zu 300 Lebensmittel werden getestet, wobei der Test anzeigt, gegen welche Lebensmittel das Immunsystem reagiert hat. Aufgrund der Werte wird dann eine Auslassdiät durchgeführt. Oft sind aber 20 bis 30 Nahrungsmittel davon betroffen, darunter auch viele essenzielle.»



Unabdingbar sei, dass der Arzt mit dem Patienten das Ergebnis eines IgG-Tests eingehend bespricht. «Denn nicht alle Lebensmittel, die im Test kritische Werte erreicht haben, müssen zwanghaft weggelassen werden. Dies wäre absolut unseriös und gefährlich.» Das Gleiche gelte für Bioresonanztests, die zum Aufspüren von Nahrungsmittelallergien bei Kindern eingesetzt werden: Werden zu viele Nahrungsmittel weggelassen, könne der Ernährungsaufbau empfindlich darunter leiden.

#### **Deklaration: hilfreiches Kleingedrucktes**

Wenn Lebensmittelzutaten sowie die daraus hergestellten Erzeugnisse Allergien oder andere unerwünschte Reaktionen auslösen können, müssen sie auf der Packung angegeben werden:

- Glutenthaltiges Getreide (Weizen, Roggen, Gerste, Hafer, Dinkel, Kamut oder deren Hybridstämme; Hirse, Reis)
- Krebstiere (Crevetten, Scampi, Hummer, Langusten)
- Eier
- Fische
- Erdnüsse
- Sojabohnen
- Milch (ausser: Molke, Lactit)
- Nüsse: Mandeln, Haselnüsse, Walnüsse, Cashewnüsse, Pecannüsse, Paranüsse, Pistazien, Macadamianüsse, Queenslandnüsse
- Sellerie
- Senf
- Schwefeldioxid und Sulfite (>10 mg/kg oder 10 mg/l SO<sub>2</sub>)
- Lupinen
- Sesamsamen
- Weichtiere (Schnecken, Tintenfische)

#### **Tipp:**

Am häufigsten ereignen sich Vorfälle bei privaten Einladungen, in Kantinen, Restaurants. Erkundigen Sie sich, ob für Sie kritische Lebensmittel(-bestandteile) verwendet werden.

Verordnung des EDI über die Kennzeichnung und Anpreisung von Lebensmitteln (LKV) vom 23. November 2005 (Stand am 25. Mai 2009). 817.022.21

# Hausstaubmilben

## Unerwünschte Mitbewohner

Rund fünf Prozent der Schweizer sind auf Hausstaubmilbenkot allergisch. Gegen die winzigen Spinnentiere helfen wirksame Strategien. Könnten sich Milben eine Unterkunft aussuchen, würden sie keine Minergie-Häusern wählen.

Jürg Lendenmann

Bettsocken, Wärmeflaschen und Kirscheinsäcke waren vor hundert Jahren im Winterhalbjahr in Schlafzimmern willkommene Einschlafhilfen. Die Häuser waren damals schlecht isoliert, die Fenster undicht, die Zugluft kühl und trocken. Milben verkrochen sich tief in die Matratzen, ihr Stoffwechsel lief auf Sparflamme. Heute sind die Schlafzimmer im Winter so geheizt, dass manche nackt schlafen; die Fenster bleiben meist zu, die

Ritzen sind abgedichtet, ein Luftbefeuchter hält die Luft schön feucht. Dies behagt auch den Milben; im feuchtwarmen Klima können sie sich auch im Winter prächtig vermehren. Durchschnittlich 10 000 Stück hausen in einem Bett. Auch Teppiche und Polstermöbel, Plüschtiere und Vorhänge sind von ihnen besiedelt. Die kleinen Spinnentiere ernähren sich von menschlichen Hautschuppen, die von Schim-

melpilzen – die Milben tragen diese auch auf ihrem Körper – vorverdaut werden. Im Laufe ihres Lebens produziert eine Milbe das 200-fache ihres Körpergewichts an Exkrementen.

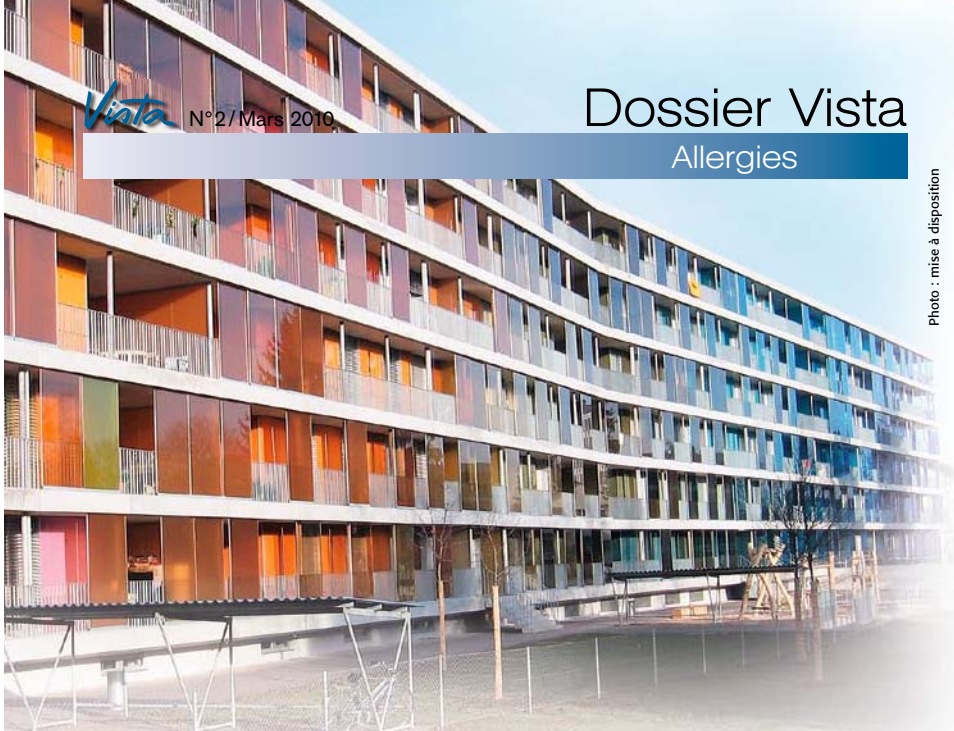
### Milbenkot als Hauptallergen

Milbenkot ist ein starkes Allergen. Bei Personen mit entsprechender Veranlagung können über direkten Hautkontakt oder beim Einatmen von aufgewirbel-

### Wie halte ich die Milben in Schach?

Milben lieben ein feucht-warmes Klima. Und sie verkriechen sich gerne in Textilien. Am wohlsten fühlen Sie sich darum im Bett. So machen Sie ihnen das Leben schwer:

- Überziehen Sie die Matratze mit milbenallergendichten Schutzhüllen (Encasings), die aber Wasserdampf durchlassen.
- Wechseln Sie die Bettwäsche wöchentlich und waschen Sie sie bei mind. 60 °C.
- Waschbare Kissen und Duvets verwenden oder diese auch mit milbendichten Überzügen versehen.
- Sorgen Sie für eher niederere Temperaturen, d.h. 20 bis 21 Grad in der Wohnung und 18 Grad im Schlafzimmer.
- Sorgen Sie für niedere Luftfeuchtigkeit (max. 50 Prozent): Lüften Sie ausreichend – mindestens drei Mal täglich für fünf Minuten und auch bei kaltem Wetter quer durch die ganze Wohnung. So wird die von Menschen (Ausatmen und Schwitzen) und Pflanzen (Transpiration) erzeugte Feuchtigkeit wegtransportiert.
- Hinterlassen Sie den Milben im Schlafzimmer wenig Nahrung. Schlafen Sie nicht nackt und ziehen Sie den Schlafanzug im Badezimmer aus.
- Gestalten Sie die Wohnung, v.a. das Schlafzimmer um: Entfernen Sie Teppiche, Vorhänge und Polstermöbel. Auch Bücher und Strohlumen können Staubfänger sein.
- Kuschtiere für 24 Stunden in das Gefrierfach legen; so sterben die Milben ab; danach gründliche waschen.
- Regelmässiges, häufiges Staubsaugen (vorzugsweise mit Geräten mit HEPA-Filter) ist empfehlenswert; dieses sollte von Personen übernommen werden, die an keiner Hausstaubmilbenallergie leiden. Alternative: Staubwischen mit einem feuchten Tuch.
- Verwenden Sie keine Geräte, die Staub aufwirbeln.
- Verzichten Sie auf Haustiere mit Fell oder Federn, da deren Hautschuppen den Milben auch als Nahrung dienen.
- Verzichten Sie auf Topfpflanzen oder Hydrokulturen im Schlafbereich.



La maison passive n'offre pas des conditions de vie idéales pour l'acarien des poussières.

tion de poussières en suspension dans l'air peut déclencher des réactions allergiques. L'allergie aux acariens des poussières est très répandue : rien qu'en Suisse, 300 000 à 350 000 personnes en sont atteintes. Au niveau dermatologique, les allergènes peuvent provoquer des prurits (démangeaisons) ou de l'eczéma. Les symptômes respiratoires – nez bouché, dyspnée, yeux rougis et larmoyants, ou encore nez qui coule, salves d'éternuements et toux – apparaissent surtout en se levant le matin ou en faisant le lit. Car les déjections d'acariens se trouvent dans la poussière qui vole lorsque le linge de lit est secoué.

#### Minergie : recommandé aux personnes allergiques

Ainsi que Roger Waeber du service Polluants de l'habitat de l'Office Fédéral de la Santé Publique OFSP s'en est expliqué dans une interview avec Vista, les maisons d'aujourd'hui, qu'elles soient neuves ou rénovées, sont non seulement mieux calfeutrées, mais sont également équipées d'une isolation thermique efficace. Par conséquent, grâce à cette meilleure isolation, les murs extérieurs présentent une température plus élevée sur leur face interne. Ainsi, même lorsqu'il fait froid, il n'y a pratiquement plus de condensation qui se forme, ce qui freine la reproduction des acariens et des moisissures. Selon Roger Waeber :

« Tandis qu'autrefois les maisons laissaient passer trop d'air et perdaient ainsi beaucoup d'énergie, elles sont aujourd'hui insuffisamment aérées. Malheureusement, de nombreux maîtres d'ouvrage négligent d'intégrer cet aspect au projet de construction. » Et le spécialiste rajoute : « avec une maison passive, conforme aux standards de la minergie, les maîtres d'ouvrage font d'une pierre deux coups. » Car les maisons qui appliquent le standard minergie, dont les premières réalisations remontent à 1994, sont non seulement économes en énergie grâce à un chauffage et à une isolation adaptés mais bénéficient également d'un système d'aération avec récupération d'air. Avec un renouvellement régulier de l'air et une faible humidité ambiante, les acariens prennent moins leurs aises. Il est aussi possible d'équiper son installation avec un filtre à pollen et à poussières fines, ce qui a des répercussions positives sur la santé des personnes allergiques et asthmatiques. Roger Waeber évoque encore un autre aspect important : « Il ne suffit pas de planifier et de mettre en œuvre un projet d'habitat passif. La qualité de l'air ambiant dépend de l'entretien régulier de l'installation par un professionnel. »

# Wo, wie, wann?

## Tipps für Allergie-Betroffene

Allergien können Betroffenen das Leben schwer machen. Wir zeigen Ihnen, wo Sie sich Rat und Informationen holen können, geben Tipps für Ferenziele, zu Berufswahl und Kinderlager und erklären die wichtigsten Allergie-Begriffe.

### Tipps

#### Ferien ohne Milben

Wer auf Hausstaubmilben allergisch ist, sollte als Reiseziel Länder mit trockenem Klima oder in Höhenlagen über 1200m ü.M. wählen. Fürs Ferienbett empfiehlt es sich, das eigene Kopfkissen und ein Encasing mitzunehmen.

Hausstaubmilben-Allergiker können in tropischen und subtropischen Gebieten nicht nur auf Küchenschaben und Kakerlaken allergische Symptome entwickeln, sondern auch auf Schalentiere.

#### Berufswahl

20 Prozent der Lehrlinge sind Allergiker. Die Veranlagung zu Berufsallergien muss individuell beurteilt werden. Zu den Berufen mit Risikopotenzial gehören vor allem Bäcker, Coiffeure, Floristen, Gartenbauer, Berufe mit Tierkontakt sowie Karosserie-lackierer. In den meisten Fällen kann mit geeigneten Präventions- und Schutzmassnahmen der Wunschberuf ergriffen werden.

#### Kinderlager

Seit Jahren organisiert aha! für Kinder im Alter von 8 bis 13 Jahren Ferienlager. Die Lager bieten, was spannende und unbeschwerte Camps auszeichnen: Sport, Spiel, Abenteuer und neue Freundschaften. Erfahrene Leiterteams sorgen für eine fachgerechte Betreuung und unterstützen die Kinder im eigenverantwortlichen und guten Umgang mit gesundheitsbedingten Einschränkungen.



### medinform AtemwegsApotheken

Die Beratung von Erkrankungen der Atemwege ist ein fachlicher Schwerpunkt aller Teams der medinform AtemwegsApotheken in der ganzen Schweiz. Auf diesem Gebiet bilden sich die Beratungs-Teams kontinuierlich und jährlich weiter. In 20 medinform AtemwegsApotheken in der ganzen Schweiz erhalten Kundinnen und Kunden

- eine fachgerechte Befragung zu Heuschnupfen, zu ganzjährigem Schnupfen und zu Asthma,
- eine Therapieempfehlung nach den neusten internationalen Richtlinien,
- eine Erklärung und Instruktion, wie z.B. Nasenspülungen und Inhalationsgeräte angewendet werden,
- Informationsmaterial.

Eine Liste der medinform AtemwegsApotheken finden Sie auf [www.medinform.ch/atem/liste/liste.html](http://www.medinform.ch/atem/liste/liste.html)

### Buchtipp

#### Allergien: Diagnose, Vorbeugung, Behandlung.

Ingrid Füller. Dieses Buch zeigt, wie Allergien entstehen und gibt praktische Tipps, wie Sie vorbeugen und selbst viel dazu beitragen können, dass die Symptome zurückgehen.

Stiftung Warentest, Februar 2007  
kartoniert, 250 Seiten,  
ISBN: 3937880445, CHF 32.90.



## Conseil de lecture

### Le guide suisse des allergies – édition 2009–2010.

par le Dr Michaël Hofer, avec la participation de plus de vingt spécialistes. Entièrement mis à jour chaque année, cet ouvrage d'information présente les différents allergènes, les maladies allergiques, leur prévention et leur traitement ainsi que les dernières avancées thérapeutiques.

Editions Mancassola,  
Guide 2009–2010, CHF 6.00



## Informations utiles

**aha! Centre suisse pour l'allergie, la peau et l'asthme**  
ahalinfoline (031 359 90 50) aide les malades rapidement et simplement.

aha! met gratuitement à disposition des malades 20 brochures et presque autant de feuillets d'information sur le thème de l'allergie. Ces publications peuvent être commandées auprès de aha! ou téléchargées au format PDF sur le site [www.ahaswiss.ch](http://www.ahaswiss.ch).

## Glossaire

Termes essentiels de l'allergologie expliqués en bref.

**Atopie** : tendance personnelle ou familiale à produire, après un contact avec de petites quantités d'allergènes, des anticorps. L'atopie n'est pas une maladie mais une prédisposition à développer des symptômes allergiques.

**Allergie** : réaction d'hypersensibilité déclenchée par des mécanismes immunologiques, dans la plupart des cas par les anticorps du type IgE. On dit alors que la personne atteinte souffre d'une allergie médiée par les IgE.

**Allergène** : se dit de toute substance (le plus souvent inoffensive), présente dans notre environnement, qui, chez les personnes sensibilisées, réagit avec les anticorps IgE et déclenche ainsi une réaction allergique. La plupart des allergènes sont des protéines.

**Maladies atopiques** : en font partie la dermatite atopique (névrodermite), l'asthme bronchique, le rhume des foins et la rhinite allergique périodique.

**Hyposensibilisation (désensibilisation, immunothérapie spécifique)** : à cet effet, des allergènes déclenchant la maladie sont injectés, à doses progressives, dans le tissu adipeux du bras. L'objectif de cette technique est de créer une protection immunologique qui prévient d'autres réactions allergiques après un contact avec l'allergène incriminé.

**Sensibilisation** : terme décrivant la mise en évidence d'anticorps IgE contre les allergènes individuels. Ceux-ci sont démontrés par un test cutané ou par une analyse de sang. La sensibilisation n'est pas identique à l'allergie car elle peut être asymptomatique.

Source : [www.ahaswiss.ch](http://www.ahaswiss.ch)

## Concours



### Dyson – l'aspirateur des allergiques Gagnez 1 des 6 aspirateurs Dyson DC26 allergy d'une valeur unitaire de CHF 549.–.

Tous les aspirateurs Dyson mettent en œuvre un système de nettoyage breveté, appelé Root Cyclone™ Technology. Celui-ci évite la perte de puissance d'aspiration et permet donc d'éliminer plus de poussière, de saletés et d'allergènes qu'un aspirateur conventionnel. Les aspirateurs Dyson disposent d'un filtre post-moteur HEPA. Leur capacité de filtration totale est de 99,9 pour cent. L'air rejeté contient jusqu'à 150 fois moins de bactéries et de spores de moisissures que l'air ambiant. Les aspirateurs Dyson sont les seuls dotés du label de qualité du Centre suisse pour l'allergie, la peau et l'asthme (aha!) et recommandés pour les allergiques.

### Quelle est la capacité de filtration totale des aspirateurs Dyson ?

**A** 88,8 pour cent    **B** 92,5 pour cent    **C** 99,9 pour cent

### Pour participer au tirage au sort :

Envoyez un SMS avec le texte suivant : **VISTA** (espace) **DYSON1** (espace) et la lettre correspondant à la bonne réponse (exemple : **VISTA DYSON1 B**) au **919** (CHF 1.50/SMS) ou composez le numéro de **téléphone 0901 333 155** et dites la lettre correspondant à la bonne réponse, vos nom, adresse et numéro de téléphone privé (CHF 1.50/appel), ou participez gratuitement via Wap : <http://win.wap.919.ch>  
**Date limite de participation : 31 mars 2010.**