

# Wie verursachen Pollen eine Nahrungsmittel-Allergie?

## Das orale Allergiesyndrom – eine Begleiterscheinung von Pollen-Allergien

### Wie erkennt man eine pollenassoziierte Nahrungsmittel-Allergie?

Pollenassoziierte Nahrungsmittel-Allergien treten häufig bei pollensensibilisierten Patienten beim Verzehr bestimmter Nahrungsmittel auf. Sie lösen meist ein orales Allergiesyndrom (OAS) mit Schwellungen, Juckreiz und Kribbeln im Mund- und Rachenraum aus.

Etwa 60 % aller Nahrungsmittel-Allergien bei älteren Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen sind mit einer Pollen-Allergie assoziiert.<sup>1</sup>

Pollenassoziierte Nahrungsmittel-Allergien (sogenannte sekundäre Nahrungsmittel-Allergien) unterscheiden sich von primären Nahrungsmittel-Allergien. Auslöser sind meist rohe Früchte, Gemüse, Nüsse und Gewürze. Einige Proteine in Nahrungsmitteln sind mit den Proteinen in Pollen verwandt. Die durch diese Verwandtschaft hervorgerufene Kreuzreaktivität vermittelt eine allergische Reaktion bei Patienten. Die Primärsensibilisierung richtet sich dabei gegen Pollen, die oftmals der Auslöser für saisonales Asthma oder Rhinitis sind.<sup>1</sup> Die Symptome des oralen Allergiesyndroms treten oft innerhalb von wenigen Minuten nach dem Verzehr des Nahrungsmittels auf und können für mehrere Stunden anhalten. Durch Erhitzen der entsprechenden Nahrungsmittel werden viele Allergene denaturiert.<sup>2</sup> Allerdings weisen 2–10 % aller betroffenen Patienten auch nach dem Erhitzen der Nahrung systemische Symptome auf.<sup>3,4</sup>

### Wie können betroffene Patienten identifiziert werden?

Die Diagnose einer pollenassoziierten Nahrungsmittel-Allergie beruht auf den klassischen Bausteinen:<sup>3,4</sup>

- Anamnese
- Nachweis oder Ausschluss von Sensibilisierungen mittels Hauttest und spezifischer IgE-Testung
- Orale Provokationstestung

ImmunoCAP™ Tests zur Bestimmung von spezifischem IgE erfolgen aus einer normalen Blutprobe. Sie werden in Ihrem Einsendelabor für Sie durchgeführt. Es reicht eine Probe von 2,5 ml Vollblut/1 ml Serum aus, um auf bis zu 15 verschiedene Allergene zu testen. Ein Resultat  $\geq 0,1$  kU/l zeigt eine Sensibilisierung an. Nur bei klinischen Reaktionen des Patienten auf das Allergen ist die Sensibilisierung relevant und eine Allergie vorhanden.<sup>5</sup>

Jetzt mehr erfahren unter [thermoscientific.com/phadia/de](https://thermoscientific.com/phadia/de)

© 2019 Thermo Fisher Scientific Inc. Alle Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind das Eigentum von Thermo Fisher Scientific und seiner Tochtergesellschaften, falls nicht anders angegeben. Rechtmäßiger Hersteller: Phadia AB, Uppsala, Schweden

Thermo Fisher Diagnostics GmbH, Munzinger Str. 7, D-79111 Freiburg, Tel. +49 761 47 805 0, Fax +49 761 47 805 338

Thermo Fisher Diagnostics Austria GmbH, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 20 20, Fax +43 1 270 20 20

Thermo Fisher Diagnostics AG, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 40 50, Fax +41 43 343 40 51

### Auf welche Allergene soll getestet werden?

Sehr viele Nahrungsmittel können pollenassoziierte Nahrungsmittel-Allergien auslösen. Zur Bestätigung des Verdachts einer Sensibilisierung genügt der Nachweis spezifischer IgE gegen die Leitpollen<sup>6</sup>, also z. B. gegen das Birkenpollen-Hauptallergen Bet v 1 bei Reaktionen auf Kern- und Steinobst. Die häufigsten Allergene, die ein orales Allergiesyndrom hervorrufen, sind Apfel, Haselnuss und Karotte.

### Kreuzreaktivität von Pollen und Nahrungsmitteln<sup>1,3</sup>

Allergien	Kreuzreaktivität mit
Birkenpollen	Apfel, Aprikose, Birne, Dattel, Erdnuss, Feige, Fenchel, Haselnuss, Karotte, Kartoffel, Kirsche, Kiwi, Mandel, Melone, Nektarine, Pastinake, Pfirsich, Pflaume, Sellerie, Walnuss, Wassermelone, Weintraube
Graspollen	Mehl, Kleie, Tomate, Leguminosen
Beifusspollen	Gewürze, Karotte, Mango, Sellerie, Sonnenblumenkerne
Ambrosiapollen	Melone, Zucchini, Gurke, Banane

### Empfehlung zur Patientenbehandlung

Durch Kreuzreaktionen ausgelöste Nahrungsmittel-Allergien verursachen in den meisten Fällen milde allergische Symptome, selten (z. B. bei der Aufnahme großer Proteinmengen) kann es jedoch zu schweren systemischen Reaktionen kommen. Eine Elimination des Lebensmittels sollte auch bei einer Nahrungsmittel-Allergie infolge einer primären Sensibilisierung gegen inhalative Allergene nur dann empfohlen werden, wenn eine klinisch relevante Reaktion des Patienten vorliegt. Eventuell ist der Verzehr des Nahrungsmittels gekocht oder außerhalb der Pollensaison möglich oder es sind Augmentationsfaktoren wie körperliche Anstrengung zu berücksichtigen. Im Zweifelsfall sollte eine Überweisung an einen Allergologen in Erwägung gezogen werden. Dieser kann mit weiterführenden Tests das Risiko für das Auftreten schwerer allergischer Reaktionen abschätzen und gegebenenfalls ein Notfallset verschreiben.<sup>3,7</sup>

### Referenzen:

1. Worm et al. Food allergies resulting from immunological cross-reactivity with inhalant allergens. *Allergo J Int* 2014; 23:1-16.
2. Price A, et al. *Dermatitis* 2015; 26: 78-88.
3. Worm et al. Guidelines on the management of IgE-mediated food allergies. *Allergo J Int* 2015; 24:256-93.
4. Niggemann et al. Standardisierung von oralen Provokationstests bei Verdacht auf Nahrungsmittelallergie. *Allergo J* 2011; 20: 149–60.
5. Matricardi et al. EAACI Molecular Allergology User's Guide. *Pediatric allergy and immunology: official publication of the European Society of Pediatric Allergy and Immunology*. 2016;27 Suppl 23:1-250.
6. Biedermann T et al. Birch pollen allergy in Europe. *Allergy* 2019 Mar 4. Doi: 10.1111/all.13758
7. Lepp et al. Therapiemöglichkeiten bei der IgE-vermittelten Nahrungsmittelallergie. *Allergo J* 2010; 3: 187–95.