

# Präzisere Diagnostik bei Walnuss- und Haselnussallergien

Die neuen Allergenkomponenten Jug r 2 und Jug r 6 (Walnuss) sowie Cor a 11 und Cor a 16 (Haselnuss) unterstützen eine differenziertere Allergiediagnostik.

## Nussallergien

Nussallergien sind komplex und oft unvorhersehbar. Die klinischen Reaktionen reichen von milden oralen Symptomen bis hin zur lebensbedrohlichen Anaphylaxie.<sup>1</sup>

In Europa zählt die Haselnussallergie zu den verbreitetsten Nussallergien. In den Vereinigten Staaten hingegen ist die Walnuss die am häufigsten mit Anaphylaxie in Verbindung gebrachte Nuss.<sup>2, 3, 4</sup>

Walnuss- und Haselnussallergien treten häufig gemeinsam auf und sind zusammen mit anderen Nüssen und Erdnüssen für einen großen Teil der nahrungsmittelbedingten Anaphylaxien verantwortlich.<sup>6, 7</sup>

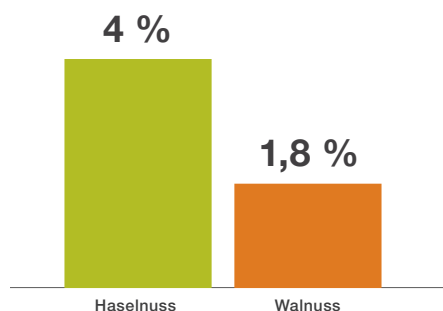


Abbildung 1. Prävalenz von Nussallergien in Europa.<sup>5</sup>

## Mehr Sicherheit in der Diagnostik von Nussallergien

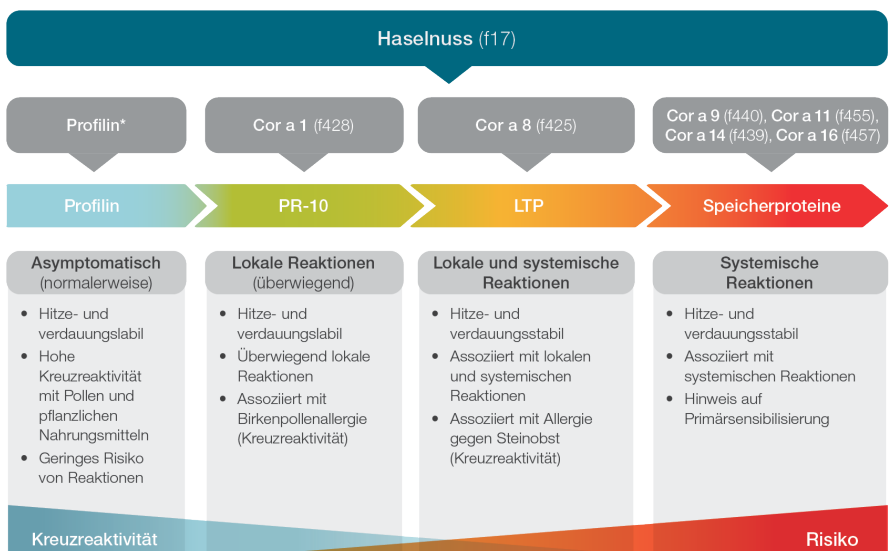
7S Globuline (Viciline) sind sehr hitze- und verdauungsstabile Samenspeicherproteine, die mit systemischen und potenziell schwerwiegenden allergischen Reaktionen assoziiert sein können.<sup>3, 9</sup>

Extrakt-basierte Tests liefern erste Erkenntnisse zur Sensibilisierung. Fortschritte in der komponentenbasierten molekularen Allergiediagnostik ergänzen diesen Ansatz und helfen, zwischen sensibilisierten und klinisch allergischen Patienten zu unterscheiden.<sup>1</sup>

Die vier Vicilin-Allergenkomponenten aus Walnuss (Jug r 2 und Jug r 6) und aus Haselnuss (Cor a 11 und Cor a 16) erhöhen die diagnostische Genauigkeit, indem sie Sensibilisierungen identifizieren, die durch bestehende Marker möglicherweise nicht erfasst werden. Dadurch erhalten Ärzte ein umfassenderes molekulares Bild der Nussallergie.<sup>1, 10, 11</sup>

## Haselnussallergie: Risikoeinschätzung einer systemischen Reaktion

Molekulare Allergologie für die tägliche Praxis

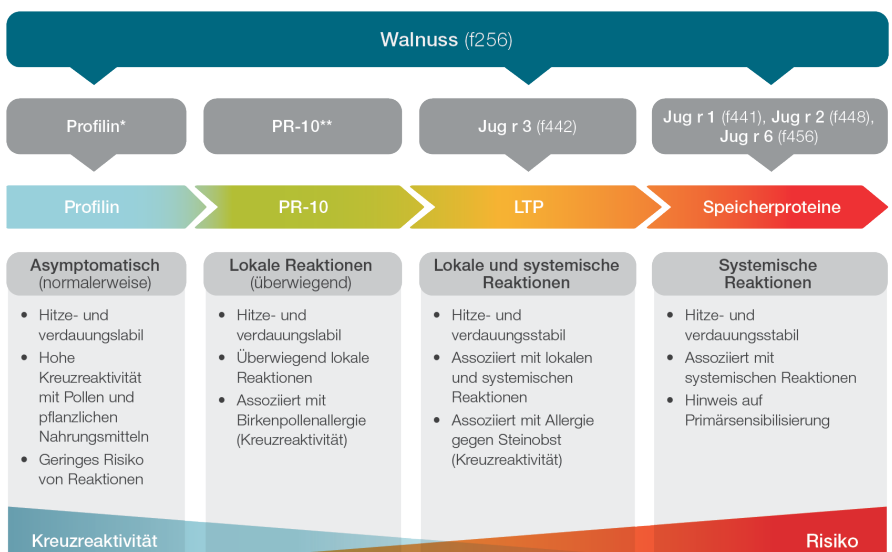


\* Alternative Marker für Profilin: Phl p 12, Bet v 2 oder Pru p 4

Mattsson L, et al. Clin Exp Allergy. 2022;52(10):1208–1212.<sup>8</sup>  
Dramburg S, et al. Pediatr Allergy Immunol. 2023;34 Suppl 28:e13854.<sup>9</sup>

## Walnussallergie: Risikoeinschätzung einer systemischen Reaktion

Molekulare Allergologie für die tägliche Praxis



\* Alternative Marker für Profilin: Phl p 12, Bet v 2 oder Pru p 4

\*\* Alternative Marker für PR-10: Bet v 1 oder Cor a 11<sup>2</sup>

Dramburg S, et al. Pediatr Allergy Immunol. 2023;34 Suppl 28:e13854.<sup>9</sup>

## Reaktivität auf andere Komponenten bei Patienten ohne Sensibilisierung auf Jug r 1 und Cor a 14

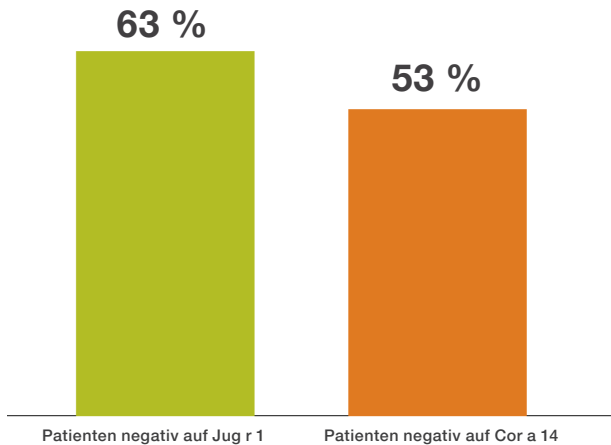


Abbildung 2. Reaktivität auf Vicilin-artige Speicherproteine bei Patienten ohne Sensibilisierung auf Jug r 1 und Cor a 14.<sup>11</sup>

Die Vicilin-Allergene Jug r 2 (Walnuss) und Cor a 11 (Haselnuss) sind auch als wichtige Marker für schwere oder systemische Allergien bekannt. Sie ergänzen die bestehenden Testverfahren und tragen zu einer umfassenderen Diagnostik bei.<sup>2, 12</sup>

## Personalisierte Behandlung von Patienten mit Nussallergien

Die Allergenkomponenten Jug r 2, Jug r 6, Cor a 11 und Cor a 16 erhöhen die Diagnosegenauigkeit,<sup>10</sup> unterstützen eine sichere orale Nahrungsmittelprovokationen,<sup>13</sup> helfen bei einer gezielten Vermeidungsstrategie und personalisiertem Allergiemanagement.<sup>9</sup> Im klinischen Alltag ermöglichen sie evidenzbasierte Entscheidungen und eine verbesserte Risikobeurteilung.

### Literatur

- Borres MP, et al. Recent advances in diagnosing and managing nut allergies with focus on hazelnuts, walnuts, and cashew nuts. *World Allergy Organ J.* 2022;15(4):100641.
- Burney PG, et al. The prevalence and distribution of food sensitization in European adults: The GA<sup>2</sup>LEN survey. *Allergy.* 2014;69:365-371.
- McWilliam VL, et al. Prevalence and natural history of tree nut allergy. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2020; 124(5):466-472.
- Costa J, et al. Walnut allergens: molecular characterization, detection and clinical relevance. *Clin Exp Allergy.* 2014;44(3):319-341.
- Spolidoro, GCI, et al. Prevalence of tree nut allergy in Europe: A systematic review and meta-analysis. *Allergy.* 2024;79(2):302-323.
- Brough HA, et al. Defining challenge-proven coexistent nut and sesame seed allergy: A prospective multicenter European study. *J Allergy Clin Immunol.* 2020;145(4):1231-1239.
- Grabenhenrich L, et al. Anaphylaxis in children and adolescents: The European Anaphylaxis Registry. *J Allergy Clin Immunol.* 2016;137(4):1128-1137.
- Mattsson L, et al. *Clin Exp Allergy.* 2022;52(10):1208-1212.
- Dramburg S, et al. EAACI Molecular Allergy User's Guide 2.0. *Pediatr Allergy Immunol.* 2023;34 Suppl 28:e13854.
- Elizur A, et al. Clinical and Molecular Characterization of Walnut and Pecan Allergy (NUT CRACKER Study). *J Allergy Clin Immunol Pract.* 2020;8(1):157-165.e2.
- Masthoff LJ, et al. Sensitization to Cor a 9 and Cor a 14 is highly specific for a hazelnut allergy with objective symptoms in Dutch children and adults. *J Allergy Clin Immunol.* 2013;132(2):393-399.
- Pastorello EA, et al. Lipid transfer protein and vicilin are important walnut allergens in patients not allergic to pollen. *J Allergy Clin Immunol.* 2004;114(4):908-914.
- Sampson HA, et al. Food allergy: A practice parameter update—2014. *J Allergy Clin Immunol.* 2014;134(5):1016-1025.



Mehr erfahren über den QR code oder [thermofisher.com/immunocap](https://thermofisher.com/immunocap)

## Evidenzbasierte Risikoeinschätzung von Patienten mit Nussallergien

Allergenkomponenten-Tests helfen:

- Kreuzreaktionen von einer Primärsensibilisierung zu unterscheiden<sup>9</sup>
- Das Risiko systemischer Reaktionen<sup>9</sup> einzuschätzen und über die Verschreibung eines Adrenalin-Autoinjektor zu entscheiden<sup>13</sup>
- Fundierte Entscheidungen zu oralen Nahrungsmittelprovokationen und Vermeidungsstrategien zu treffen<sup>9, 13</sup>

## Übersicht der Allergenkomponenten

Diese Allergenkomponenten ergänzen unsere bestehenden Allergenextrakt- und Allergenkomponenten-Tests für Patienten mit Verdacht auf Nussallergien.

Produktbeschreibung	Artikelnummer
ImmunoCAP™ Allergen f448, Allergenkomponente rJug r 2, Walnuss	14-6153-01*
ImmunoCAP™ Allergen f456, Allergenkomponente rJug r 6, Walnuss	14-6154-01*
ImmunoCAP™ Allergen f455, Allergenkomponente rCor a 11, Haselnuss	14-6155-01*
ImmunoCAP™ Allergen f457, Allergenkomponente rCor a 16, Haselnuss	14-6156-01*

\* Die Produktnamen lauten ImmunoCAP™ Allergen f448, Allergenkomponente rJug r 2, Walnuss, ImmunoCAP™ Allergen f456, Allergenkomponente rJug r 6, Walnuss, ImmunoCAP™ Allergen f455, Allergenkomponente rCor a 11, Haselnuss, und ImmunoCAP™ Allergen f457, Allergenkomponente rCor a 16, Haselnuss