

Franziska ist gegen  
Hausstaubmilben  
sensibilisiert. Kann  
ihr eine SIT helfen?

Hausstaub-  
milbe

**HAUSSTAUBMILBE**

Molekulare Allergiediagnostik

 **ImmunoCAP**<sup>®</sup>  
ALLERGEN COMPONENTS

Erkennen Sie den Zusammenhang

# Hausstaubmilben-Allergie und erfolgreiche SIT

Verbessern Sie die Diagnostik mit ImmunoCAP<sup>®</sup> Allergenkomponenten

**Thermo**  
SCIENTIFIC

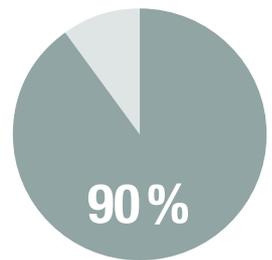
# Erweiterte Diagnostik der Hausstaubmilben-Allergie

Hausstaubmilben gehören zu den wichtigsten Allergenquellen weltweit, denn mehr als 50 % der allergischen Patienten sind gegen Milbenallergene sensibilisiert. In Europa werden in hohem Maße Milbensensibilisierungen mit den Milbenarten *Dermatophagoides pteronyssinus* und *D. farinae* erfasst. Für die Entwicklung von Asthma ist eine Hausstaubmilben-Allergie ein bedeutender Risikofaktor.

## Identifizieren Sie die relevanten Allergene

Der p 1 und Der p 2 sind die Majorallergene aus Hausstaubmilben, auf die bis zu 90 % der Milben-Allergiker in Europa sensibilisiert sind.<sup>1,2</sup>

- Spezifisches IgE gegen Der p 1 und/oder Der p 2 sind Marker für eine primäre Milbensensibilisierung. Der p 1 bzw. Der p 2 besitzen eine hohe Kreuzreaktivität mit den homologen Komponenten aus *D. farinae* Der f 1 bzw. Der f 2.<sup>2</sup>
- Das Tropomyosin Der p 10 ist für die Erfassung der Kreuzreaktivität zwischen Hausstaubmilben, Krustentieren (Shrimps, Hummer), Insekten (Küchenschabe) und Weichtieren (Muscheln, Schnecke, Tintenfisch) ein wichtiger diagnostischer Parameter.<sup>2</sup>

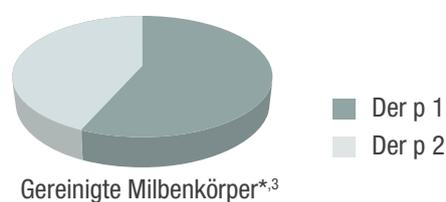
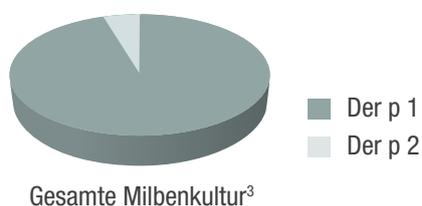


■ Diagnostische Sensitivität von Der p 1 und Der p 2 bei *D. pteronyssinus* allergischen Patienten<sup>1,2</sup>

► **ImmunoCAP Allergenkomponenten helfen Ihnen, Primärsensibilisierungen von Kreuzreaktionen zu unterscheiden.**

## Verbesserte Auswahl der Patienten für eine spezifische Immuntherapie (SIT)

Mindestens 2/3 der Hausstaubmilben-Allergiker sind gegen Der p 2 sensibilisiert, aber viele SIT-Extrakte enthalten variierende Mengen an Der p 2.<sup>3-8</sup>



► **ImmunoCAP Allergenkomponenten ermöglichen es Ihnen, zwischen Sensibilisierungen gegen Der p 1 und Der p 2 zu unterscheiden.**

\* Der Milbenkot aus der Kultur, der große Mengen an Der p 1 enthält, ist entfernt.

## Patientenfall: Diagnostik mit ImmunoCAP gibt Klarheit

### **Franziska, 24 Jahre — Fallgeschichte:**

- Franziska leidet seit vier Jahren an Rhinokonjunktivitis-Episoden im Frühling und Sommer.

### **Aktuelle Situation:**

- Im vergangenen Jahr verschlimmerten sich die Symptome und traten fast das ganze Jahr über auf.



**Franziskas Arzt fordert eine serologische Allergiediagnostik an, um die Allergieauslöser zu identifizieren.**

### Testergebnisse mit ImmunoCAP Gesamtextrakt

Allergen	slgE (kU <sub>A</sub> /l)
Lieschgras	18
Birke	24
Esche	14
Milbe	34

Die Testergebnisse zeigen Sensibilisierungen gegen mehrere Allergenquellen.

### Testergebnisse mit ImmunoCAP Allergenkomponenten

Allergen	Komponente	slgE (kU <sub>A</sub> /l)
Lieschgras	Phl p 1	0
	Phl p 5	0
	Phl p 7	0
	<b>Phl p 12</b>	<b>12</b>
Birke	<b>Bet v 1</b>	<b>16</b>
Esche/Olive	Ole e 1	0
Milbe	<b>Der p 1</b>	<b>24</b>
	<b>Der p 2</b>	<b>50</b>
	<b>Der p 10</b>	<b>4</b>

Die **spezifischen** Allergenkomponenten (Bet v 1; Der p 1/2) zeigen eine Sensibilisierung gegen Birke und Hausstaubmilbe.

**Marker für Kreuzreaktivität:**

- Profilin\* (Phl p 12) kreuzreaktiv innerhalb Pflanzen, klinisch meist nicht relevant
- Tropomyosin (Der p 10)

## Interpretation und Behandlung

- Franziska erhält die Diagnose einer Birkenpollen- und Hausstaubmilben-Allergie.
- Kreuzreaktionen von Profilin können für die positiven Extrakte von Esche und Lieschgras verantwortlich sein. Die spezifischen Komponenten für Esche (Ole e 1) und Lieschgras (Phl p 1, Phl p 5) waren negativ.
- Der Arzt empfiehlt, die Milbenexposition zu verringern. Aufgrund der positiven kreuzreaktiven Milbenkomponente Der p 10 sollte bei Verzehr von Shrimps und anderen Krustentieren auf allergische Symptome geachtet werden.
- Bei einem Folgebesuch nach sechs Monaten berichtet Franziska, dass sich ihre Symptome nicht wie erhofft verbessert haben.
- Der Arzt verordnet eine SIT mit Hausstaubmilbenextrakt.
- Die Nachfolge-Untersuchung zeigt eine Symptomverbesserung und sinkende IgE-Spiegel gegen Der p 1 und Der p 2.
- Die klinische Relevanz der Birkenpollensensibilisierung wird im Folgejahr während der Pollensaison geprüft.

\* Profilin kommt in allen Pollenarten in nahezu identischer Form vor.

## Empfohlenes Testprofil bei Verdacht auf Hausstaubmilben-Allergie

ImmunoCAP  
Gesamtextrakt

*Dermatophagoides pteronyssinus* (d1)  
*Dermatophagoides farinae* (d2)

ImmunoCAP  
Allergen-  
komponenten

**Der p 1** (d202)

**Der p 2** (d203)

- Spezifische Marker für eine Primärsensibilisierung<sup>1</sup>
- Patient geeignet für SIT bei entsprechender Symptomatik
- Majorallergene der Milben-Allergiker; Sensibilisierungsrate 80–90 %<sup>1,2</sup>
- Hohe Kreuzreaktivität zwischen Der p 1 und Der f 1 sowie Der p 2 und Der f 2 aus *D. farinae*<sup>2</sup>

**Der p 10** (d205)

- Marker für Kreuzreaktivität mit Tropomyosinen wirbelloser Tiere, wie Krustentiere, Weichtiere und Insekten<sup>2</sup>
- Minorallergen
- Bei starker Sensibilisierung schwere Reaktionen nach Verzehr u. a. von Shrimps und Muscheln möglich



**DER P 1  
DER P 2**

**INDIKATION  
FÜR SIT**

**ERHÖLTE  
LEBENS-  
QUALITÄT**

## ImmunoCAP ermöglicht Ihnen eine differenziertere Diagnostik

- **ImmunoCAP Allergenextrakte** identifizieren die Allergenquelle, gegen die Ihr Patient sensibilisiert ist und helfen, eine Allergie zu bestätigen oder auszuschließen.<sup>14-16</sup>
- **ImmunoCAP Allergenkomponenten** unterstützen Sie dabei, „echte“ Sensibilisierungen von Kreuzreaktionen zu unterscheiden.<sup>9-13</sup>
- **Der Erfolg einer SIT** ist bei Patienten, die gegen spezifische Allergenkomponenten sensibilisiert sind, wahrscheinlicher.<sup>9-11</sup>



**ImmunoCAP hilft Ihnen, die richtigen Empfehlungen auszusprechen und das optimale Behandlungskonzept zu entwickeln.**

**Literatur:** 1. Thomas WR. Human Vaccines & Immunotherapeutics 2012;8(10):1469-78. 2. Bessot JC and Pauli G. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2011;43:141-56. 3. Weber B, et al. Allergy. 1998;53(Suppl 43):25. 4. Zertifikat NIBSC, 1st International Standard For House Dust Mite Dermatophagoides Pteronyssinus (1984). 5. Poster zu: Frew A, et al. Allergy Clin Immunol Int. 2005;(Suppl 1):527. 6. Weber B, et al. Allergologie. 1998;21(3):116-24. 7. Brunetto R, et al. Allergy. 2010;65:184-90. 8. Casset A, et al. Int Arch Allergy Immunol. 2013;159:253-62. 9. Canonica GW, et al. World Allergy Organization Journal 2013;6(1):17. 10. Asero R. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2012;44(5):183-7. 11. Schmid-Grendelmeier P. Hautarzt 2010;61(11):946-53. 12. Ciprandi G, et al. Eur Ann Allergy Clin Immunol. 2008;40(3):77-83. 13. Petersson CJ, et al. Sensitization profile in undiagnosed children with skin and respiratory allergy-like symptoms in primary care. Abstract presented at WAO, Buenos Aires, Argentina 6-10 December 2009. 14. Duran-Tauleria E, et al. Allergy. 2004;59(Suppl 78):35-41. 15. Söderström L, et al. Allergy. 2003;58:921-8. 16. Sampson HA. J Allergy Clin Immunol. 2001;107:891-6.

[thermoscientific.com/phadia/de](http://thermoscientific.com/phadia/de)

© 2016 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

**Phadia GmbH**, Munzinger Str. 7, D-79111 Freiburg, Tel. +49 761 47 805 0, Fax +49 761 47 805 338  
**Phadia Austria GmbH**, Dresdner Str. 89, A-1200 Wien, Tel. +43 1 270 2020, Fax +43 1 270 2020 20  
**Phadia AG**, Sennweidstr. 46, CH-6312 Steinhausen, Tel. +41 43 343 40 50, Fax +41 43 343 40 51

**Thermo**  
SCIENTIFIC

A Thermo Fisher Scientific Brand