

## Nussallergie eine häufige Nahrungsmittelallergie



Nahrungsmittelallergien treten bei 0,3 bis 2,4 Prozent der Erwachsenen und bei 1,3 bis 8,0 Prozent der Kinder auf. In Deutschland gelten Nüsse als häufigste Allergieauslöser unter den Nahrungsmitteln. Im Vordergrund stehen Allergien gegen Erdnüsse, Walnüsse und Haselnüsse. Aber auch andere Nuss-Sorten (Mandeln, Pecannüsse, Paranüsse, Cashewnüsse und Pistazien) erfreuen sich großer Beliebtheit bei den Verbrauchern und haben ein beachtliches allergenes Potenzial.

### Nüsse versteckt in Nahrungsmitteln

Nussallergene sind hitzestabil. Aufgrund des vermehrten Einsatzes neuer Technologien in der Lebensmittelindustrie steigt die Anzahl von Nussallergikern in Deutschland an. Denn Nüsse werden den unterschiedlichsten Lebensmitteln beigegeben, und Spuren von Nüssen können zudem über Produktionsanlagen unbeabsichtigt in Lebensmittel gelangen, die eigentlich nussfrei sein sollten.



### Symptomatik nach Verzehr

Schleimhautschwellungen im gesamten Mund- und Rachenraum, Juckreiz und Anschwellen von Zunge und Lippen, Luftnot, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall, Kreislaufbeschwerden bis hin zur anaphylaktischen Reaktion werden bei echten Nussallergien beobachtet.

### Diagnostik

Der systemischen allergischen Reaktion liegt ein IgE-vermittelter Mechanismus zu Grunde, (Allergie vom Soforttyp). Der Nachweis der auslösenden spezifischen IgE im Blut ist seit vielen Jahren zuverlässig möglich, die Interpretation der Ergebnisse wurde aber oft durch Kreuzreaktionen zwischen Nüssen, anderen Nahrungsmitteln (Milch, Fisch etc.), Inhalationsallergenen (Baum- und Gräserpollen etc.) und Naturlatex erschwert. Die Fortschritte in der „molekularen IgE- Allergiediagnostik“ ermöglichen heute auch die Differentialdiagnose.

**Erdnuss:** Spezifisches IgE gegen Ara h 1, Ara h 2 und Ara h 3 zeigt eine „echte“ Erdnussallergie an. Das Risiko schwerer Reaktionen ist am höchsten, wenn eine Sensibilisierung gegen alle drei hitze- und verdauungsresistenten Komponenten vorliegt. Ara h 8 ist mit Allergien gegen Birken- und andere Baumpollen assoziiert, und Ara h 9 mit Allergien gegen Pfirsich und verwandte Früchte. Patienten mit einer ausschließlichen Sensibilisierung gegen Ara h 8 tolerieren aufgrund der Hitzelabilität dieses Allergens häufig geröstete oder erhitzte Erdnüsse.

**Haselnuss:** Spezifisches IgE gegen Cor a 9 und Cor a 14 weist auf eine „echte“ Haselnuss-Allergie hin und ist mit systemischen Reaktionen assoziiert. Cor a 1 ist mit Allergien gegen Birkenpollen assoziiert (Homolog

des Birkenpollen-Hauptallergens Bet v 1), Cor a 8 mit Allergien gegen Pfirsich, Apfel, Kirsche, Walnuss und Erdnuss. Patienten mit einer ausschließlichen Sensibilisierung gegen Cor a 1 tolerieren aufgrund der Hitzelabilität dieses Allergens häufig geröstete oder erhitzte Haselnüsse.

**Walnuss:** Spezifisches IgE gegen Jug r 1 weist auf eine primäre Walnuss-Allergie hin und ist mit systemischen Reaktionen assoziiert. IgE-Antikörper gegen Jug r 3 weisen auf eine Kreuzreaktivität mit anderen Nahrungsmitteln (Pfirsich, Apfel, Traube, andere Nüsse) hin. Ausgeprägte Kreuzreaktivität mit der botanisch eng verwandten Pecannuss. Die Allergene Jug r 1 und Jug r 3 sind Hitze- und Verdauungsresistent.

**Cashewnuss:** Ausgeprägte Kreuzreaktivität mit der botanisch eng verwandten Pistazie. Spezifisches IgE gegen Ana o 3 (Majorallergen der Cashewnuss) weist auf eine primäre Cashewnuss-Allergie hin und ist mit systemischen Reaktionen (Risiko schwerer allergischer Reaktionen noch höher als bei Erdnuss-Allergie) assoziiert. Das Allergen ist stabil gegen Hitze und Verdauung.

**Paranuss:** Spezifisches IgE gegen Ber e 1 (Majorallergen der Paranuss) weist auf eine primäre Paranuss-Allergie hin und ist mit systemischen Reaktionen assoziiert. Das Allergen ist stabil gegen Hitze und Verdauung.

## Prophylaxe

Die konsequente Meidung der Nussallergene gestaltet sich wegen der Verbreitung industriell verarbeiteter Nahrungsmittel oft schwierig, weil selbst Spuren von Nüssen schwere Reaktionen auslösen können.

## Therapie

Bestätigt sich der Verdacht, dass es sich um eine Nussallergie handelt, sollten diese Patienten beim Allergologen oder in der Klinik weiterbehandelt werden. Die spezifische Immuntherapie (SIT), auch „Hyposensibilisierung“ genannt, ist derzeit die einzige kausale Therapie einer Nussallergie.

Code	Allergen	Allergen-Komponenten
f202	Cashewnuss	
f443	rAna o 3	Speicherprotein
f13	Erdnuss	
f422	rAra h 1	Speicherprotein
f423	rAra h 2	Speicherprotein
f424	rAra h 3	Speicherprotein
f352	rAra h 8	PR-10 Protein
f427	rAra h 9	nsLipid-Transfer-Protein
f299	Esskastanie	
f17	Haselnuss	
f428	rCor a 1	PR-10 Protein
f425	rCor a 8	nsLipid-Transfer-Protein
f440	rCor a 9	Speicherprotein
f439	rCor a 14	Speicherprotein
f36	Kokosnuss	
f345	Macadamianuss	
f20	Mandel	
f18	Paranuss	
f354	rBer e 1	Speicherprotein
f201	Pecannuss	
f253	Pinienkerne	
f203	Pistazie	
f256	Walnuss	
f441	rJug r 1	Speicherprotein
f442	fJug r 3	nsLipid-Transfer-Protein

Steigendes Risiko schwerer Reaktionen

### PR-10 Protein

- Meist empfindlich gegen Hitze und Verdauung: häufige Verträglichkeit von gekochten Nahrungsmitteln.
- Meist mit lokalen Symptomen wie dem oralen Allergiesyndrom verbunden.

### nsLipid-Transfer-Protein

- Hitzestabile und gegen Verdauung resistente Proteine; Reaktionen auf gekochte Nahrungsmittel sind möglich.
- Neben dem oralen Allergiesyndrom häufig mit systemischen und schweren Reaktionen assoziiert.

### Speicherprotein

- Hitzestabile und gegen Verdauung resistente Proteine; Reaktionen auf gekochte Nahrungsmittel sind möglich.
- Neben dem oralen Allergiesyndrom häufig mit systemischen und schweren Reaktionen assoziiert.

Material: 2ml Serum

#### Abrechnung

	EBM		GOÄ *		IGeL
	EBM	€	Ziffern	€ (1,15-fach)	€ (1,15-fach)
je spezifisches IgE	32427	7,10	3891	16,76	16,76

\* Hinweis auf Höchstwert: Bis zu zehn Einzelallergene, je Allergen € 16,76 (1,15) fach

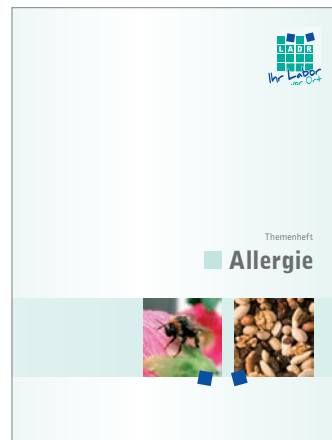
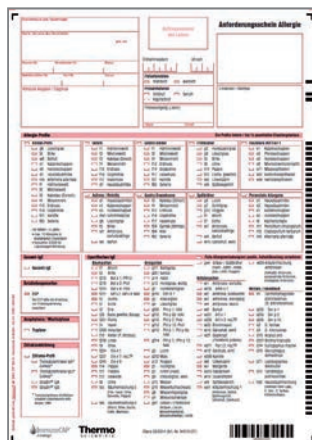
#### Wichtig: Höchstwert- regelung spezif. IgE

32427 Untersuchung auf **allergenspezifische Immunglobuline in Einzelansätzen** (Allergene oder Allergengemische), je Ansatz € 7,10

1) Der Höchstwert für die Untersuchungen der Gebührenordnungspositionen 32426 Quantitative Bestimmung von **Gesamt-IgE** und 32427 beträgt **im Behandlungsfall € 65,-**

2) Der Höchstwert für die Untersuchungen der Gebührenordnungspositionen 32426 und 32427 beträgt in begründeten Einzelfällen **bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern** bis zum vollendeten 6. Lebensjahr **im Behandlungsfall € 111,-**

**Fax-Anforderung 04152 803-446**



Bitte übersenden Sie mir:

- LADR Themenheft Allergie Art.-Nr. 111840
- Broschüre ImmunoCAP® Allergenkomponenten
- Broschüre ImmunoCAP® Allergie-Profile
- Anforderungsbogen „Allergie-Profile“ Art.-Nr. 110188
- Anforderungsbogen „Allergieabklärung“ Art.-Nr. 111416

Praxisstempel



**Haben Sie Fragen zu diesem Thema? Ihr LADR-Labor berät Sie gern.**

	<b>LADR-Labor</b>	<b>Telefon</b>
■ Baden-Baden	Dr. Grunwald, Dr. Löbel	07221 2117-0
■ Berlin	Dr. Caspari	030 301187-0
■ Braunschweig	Dr. Splettstößer, Dr. Dr. Wolff	0531 31076-100
■ Bremen	Prof. Dr. Klouche, Dr. Kunz, Dr. Sandkamp	0421 4307-300
■ Büdelsdorf	Dr. Schindewolf, Dr. Wrigge	04331 70820-20
■ Geesthacht	Dr. Kramer & Kollegen	04152 803-0
■ Hannover	Dr. Sloot, W. Ziegler	0511 90136-11
■ Köln	Dr. Boogen	0221 935556-0
■ Leer	Dr. Schott	0491 454590
■ Münster	Dr. Dr. Belkien	0251 48267-0
■ Neuruppin	Dr. Jung, Dr. Thomé	03391 3501-201
■ Plön	Dr. Schulze, Dr. Krenz-Weinreich	04522 504-0
■ Recklinghausen	Dr. Bachg, Prof. Dr. Gödde, Dr. Haselhorst, Dr. Matten	02361 3000-0
■ Schüttorf	Dr. Barlage, Dr. Matten	05923 9887-100

Laborärztliche Arbeitsgemeinschaft für Diagnostik und Rationalisierung e. V.  
 Lauenburger Straße 67 • 21502 Geesthacht • Telefon 04152 803-0 • Telefax 04152 803-446  
 E-Mail: marketing@ladr.de • Internet: www.ladr.de