



## Kreuzallergien

Identische allergene Eigenschaften von Pflanzen, Nahrungsmitteln oder Berührungsstoffen können dazu führen, dass Patienten aufgrund einer bestimmten Sensibilisierung gegen zahlreiche verwandte Auslöser eine Allergie entwickeln.

### Kreuzreaktionen bei Typ 1-Allergien

Ursächlich für das Auftreten von Typ 1-Kreuzallergien sind gemeinsame Antigene der Oberflächen (Epitope) oder des Gewebes. – Die nachstehende Tabelle zeigt typische mögliche (nicht zwingend auftretende) Kreuzallergien, ohne Anspruch auf Vollständigkeit:

Allergen	Kreuzreaktion: inhalativ	Kreuzreaktion: Nahrungsmittel
Birke	Erle, Hasel	Äpfel, Steinobst (Pfirsich, Marille, Kirsche), Erdnuss; Mandeln, Walnuss
Esche	Olive	Olive
Gräser		Tomaten, ev.: Melone, Melanzane, Pistazie, Erdnuss usw.
Beifuß	Ragweed	Sellerie; Karotte, Kümmel, Anis
Ragweed	Beifuß	Melone, Banane, Curry
Hausstaubmilben	D. pteronyssinus, D. farinae	Meeresfrüchte (Hummer, Languste, Garnele, Krebse, Muscheln, Shrimps)
Gummibaum		Feigen
Latex		Avocado, Maroni, Bananen u.a.

### Kreuzallergien bei Medikamenten

Im Falle der **Antibiotika** sind z.B. Kreuzallergien zwischen Penicillinen und bestimmten Cephalosporinen möglich.

### Profilin und Polcalcine

Viele Typ 1-Allergene sind einer typischen Quelle zuordenbar. Das trifft jedoch nicht auf Profilin und Polcalcine zu. Sie ähneln oder beinhalten häufig sog. Nebenallergene sonstiger Quellen.

#### *Profilin*

Verbreitetes Pan-Allergen der Tier- und Pflanzenwelt, verantwortlich für allergologische Kreuzreaktionen. Keine spezifische Hyposensibilisierung möglich. Typische Profilin sind: Bet v2 (Birke), Phl p12 (Lieschgras), Ole e2 (Olive), Amb a8 (Ambrosia), Hev b8 (Latex), Cor a2 (Nüsse), Mal d4 (Apfel), Mus a1 (Banane), Ara h5 (Erdnuss), Cap a2 (Paprika).

#### *Polcalcine*

Neben Parvalbumin (Haupt-Nahrungsmittelallergen der Fische, Gad c1; Ca-bindendes Protein der Muskelzelle) stellen Polcalcine die Mehrzahl der Ca-bindenden Proteine dar; allerdings werden sie tatsächlich nur von Pollen exprimiert. Das Protein ändert seine Konformation durch Bindung von Ca und wird dadurch stabiler. Typische Polcalcine sind: Phl p7 (Gräser), Bet v4 (Birke), Art v4 (Beifuß), Amb a9 und Amb a10 (Ambrosia), Ole e8 (Olive).

### Kreuzreaktionen bei Typ 4-Kontaktallergien

Mögliche Kreuzallergien finden sich z.B. zwischen diesen Substanzen:

- Nickel / Kobalt
- Kolophonium / Perubalsam / Duftstoffe
- Paraben (Konservierungsstoff) / andere Parastoffe

