



# ADRENALIN-PEN ZUR SOFORTHILFE BEI ALLERGISCHEM REAKTIONEN

Anaphylaxie-Ratgeber





## ANAPHYLAXIE – EINE VERSTECKTE GEFAHR



Patienten mit Anaphylaxie-Risiko können nach Kontakt mit einem Allergen (=Allergieauslöser) innerhalb kurzer Zeit in eine lebensbedrohliche Situation geraten.



Anaphylaxie ist durch Symptome charakterisiert, die ganz plötzlich auftreten und schnell fortschreiten.



Bei einer schweren allergischen (anaphylaktischen) Reaktion hilft intramuskulär verabreichtes Adrenalin schnell.



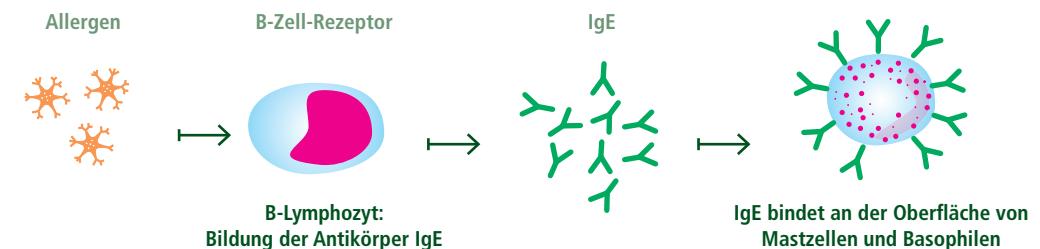
Je besser Sie als Patient informiert sind, desto sicherer sind Sie im Umgang mit der Soforthilfe, wenn eine anaphylaktische Reaktion auftreten sollte.

## WAS IST ANAPHYLAXIE?

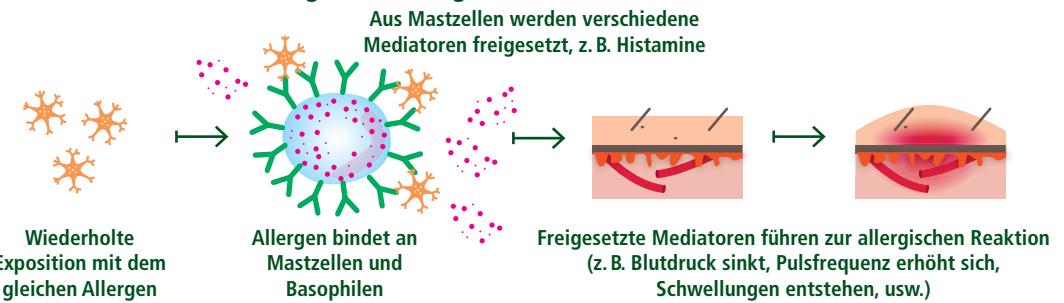
Unter Anaphylaxie verstehen Mediziner eine akute allergische Reaktion, die an verschiedenen Organsystemen gleichzeitig oder nacheinander Symptome hervorrufen kann, zum Beispiel an der Haut, den Atemwegen, im Verdauungstrakt und im Herz-Kreislauf-System.

Ein anaphylaktischer Schock (allergischer Schock) ist die schwerste Form einer allergischen Reaktion.

### 1. Erstkontakt mit dem Allergen und Sensibilisierung



### 2. Zweitkontakt mit dem Allergen und allergische Reaktion



### Erstkontakt mit dem Allergen

In den Körper eingedrungene Allergene (= Allergieauslöser) werden beim ersten Kontakt als Fremdstoffe erkannt und daraufhin Antikörper gebildet. Dieser Vorgang wird auch als Sensibilisierung bezeichnet.

### Zweitkontakt mit dem Allergen

Kommt es erneut zum Kontakt mit dem Allergen, werden die bereits gebildeten und auf Mastzellen gebundenen Antikörper durch das Antigen vernetzt. Durch die folgende Antigen-Antikörper-Reaktion werden Mediatoren freigesetzt (z. B. Histamin, Serotonin, Bradykinin, Prostaglandin), welche die typische Reaktion hervorrufen.



## AUSLÖSER ANAPHYLAKTISCHER REAKTIONEN

Zu den häufigsten Auslösern\* anaphylaktischer Reaktionen gehören Insektenstiche und Nahrungsmittel

### Häufige Anaphylaxie-Auslöser bei Erwachsenen

**Nahrungsmittel**  
Erdnüsse, Haselnüsse,  
Weizen, Shrimps

**Insektenstiche**  
Wespe, Biene

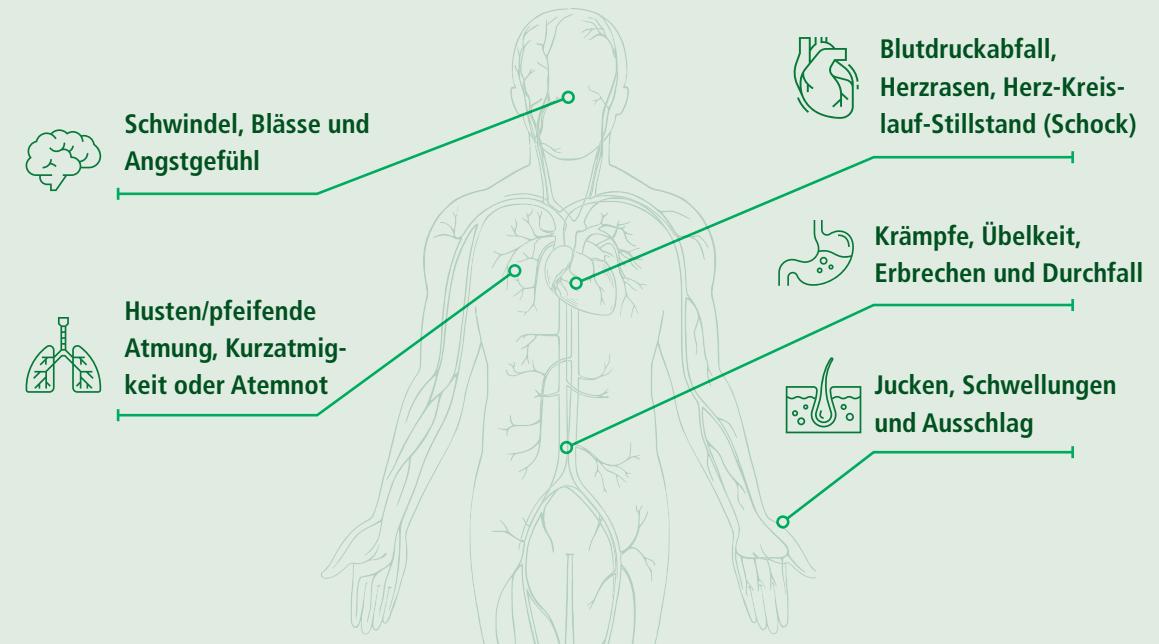
**Medikamente**  
Antibiotika, Schmerzmittel,  
Röntgenkontrastmittel

### Häufige Anaphylaxie-Auslöser bei Kindern

**Nahrungsmittel**  
Erdnüsse, Kuhmilch, Hühnerei,  
Haselnüsse, Cashew, Fisch

**Insektenstiche**  
Wespe, Biene

## ANAPHYLAXIE ERKENNEN



### Anzeichen beginnender Reaktion



Haut:

- Jucken (Handflächen / Fußsohlen / Genitalbereich)
- Quaddeln (Nesselausschlag) / Hautrötung
- Schwellung von Lippen und Gesicht

oder



Magen-Darm:

- Kribbeln in Mund und Rachen
- Übelkeit / Erbrechen / Krämpfe / Durchfall

oder

Sonstiges:

- Fließschnupfen / Unbestimmtes Angstgefühl / Schwindel

### Anzeichen schwerer Reaktion



Atemwege:

- plötzliche Heiserkeit / Husten / pfeifende Atmung / Atemnot



Herz-Kreislauf:

- Blutdruckabfall / Bewusstlosigkeit

Gleichzeitiges oder aufeinanderfolgendes Auftreten von Symptomen an unterschiedlichen Organen:

- Haut / Magen-Darm / Atemwege / Kreislauf

# IM NOTFALL RICHTIG HANDELN

Nach Kontaktstop mit dem Allergen:

1



Einsatz eines  
Adrenalin-Pens

2



Patientenlagerung

- Bei Atemnot: Hinsetzen



- „Schocklagerung“, d.h. Hinlegen und Beine hoch lagern



- Bei Bewusstlosigkeit:  
stabile Seitenlage

Bei Atemnot zusätzlich Asthma-Notfallspray anwenden.

3



Notruf absetzen: 112

Intramuskuläres Adrenalin dient der Akut-Behandlung von allergischen Notfallsituationen.



Hinweis: Medikamente zur Soforthilfe müssen immer mitgeführt werden.

## DIE MEDIKAMENTE ZUR SOFORTHILFE BEI ANAPHYLAKTISCHEN REAKTIONEN

### 1. Adrenalin

Herzstück des Medikamentensets zur Soforthilfe ist der Adrenalin-Pen. Es handelt sich um einen so genannten „Autoinjektor“, mit dessen Hilfe Patienten und medizinische Laien eine vordosierte Menge Adrenalin intramuskulär (= in den Muskel) verabreichen können. Es gibt verschiedene Dosen, die sich nach dem Gewicht des Patienten richten. Ein Autoinjektor enthält jeweils eine Dosis. Da verschiedene Fabrikate in Deutschland erhältlich sind, ist es wichtig, sich mit der Handhabung seines Autoinjektors vertraut zu machen und die Anwendung mit Hilfe eines Trainings-Pens (ohne Nadel und Medikament) einzuüben.

### 2. Antihistaminikum

Das Antiallergikum wirkt bei leichten allergischen Reaktionen gegen Juckreiz und Schwellungen, nicht jedoch bei Atemwegs- oder Herz-Kreislauf-Reaktionen. Es ist als Saft, Tropfen, Schmelztabletten oder Tabletten erhältlich. Seine Wirkung setzt nach ca. 30 Minuten ein.

### 3. Kortison

Im Notfallset ist Kortison je nach Alter des Patienten entweder als Zäpfchen (bei kleinen Kindern), als Saft (ab dem Kindergartenalter) oder ggf. auch als Tabletten (bei Jugendlichen oder Erwachsenen) vorhanden. Es wirkt entzündungshemmend und abschwellend. Seine Wirkung setzt nach ca. einer Stunde ein.

### 4. Asthma-Notfallspray

Patienten, die mit Atemwegsbeschwerden reagiert haben, erhalten zusätzlich zu den drei o.g. Medikamenten ein bronchienerweiterndes Spray (z.B. Salbutamol). Dieses wirkt wie das Adrenalin sehr schnell, innerhalb weniger Minuten, allerdings nur lokal auf die Atemwege.

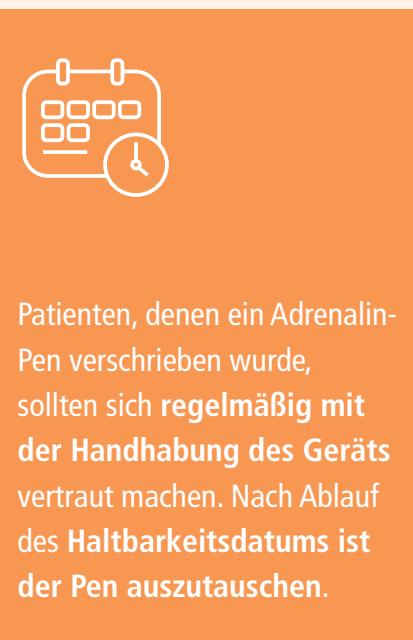
**Einziges Medikament, welches „systemisch“, d.h. auf alle betroffenen Organsysteme wirkt, ist das Adrenalin.**



## WARUM IST DAS MITFÜHREN VON 2 ADRENALIN-PENS SINNVOLL?

Ein zweiter Adrenalin-Pen kann notwendig sein:

- bei besonders schwerer anaphylaktischer Reaktion in der Vergangenheit
- bei ärztlicher Hilfe in weiter Entfernung
- bei höherem Körpergewicht
- bei biphasischer Anaphylaxie (ca. 20 % der anaphylaktischen Reaktionen flammen nach dem Abklingen erneut auf)
- in Quarantäne-Situation (z. B. COVID-19)
- als Reserve bei fehlerhafter oder versehentlicher Auslösung des ersten Adrenalin-Pens
- bei schlecht kontrolliertem Asthma
- bei besonders hohem Risiko für schwere Verläufe (z. B. bei Mastozytose).



## WIE WIRKT ADRENALIN IM KÖRPER?

Adrenalin (Synonym: Epinephrin) ist ein körpereigenes Hormon, das eine Wirkung auf viele Bereiche des Organismus ausüben kann:



Das Hormon bindet an Rezeptoren am Herzen und steigert so das Tempo des Herzschlags: Das Herz pumpt rascher und kräftiger.



Damit das Atmen leichter fällt, weiten sich die Bronchien.



Der Blutdruck steigt: Über das Gefäßsystem werden Organe wie Gehirn und Muskeln besser mit Blut versorgt.

Die Muskulatur des Magen-Darm-Trakts wird entspannt, sodass Krämpfe entgegengewirkt werden.



# SCHULUNG UND PATIENTENORGANISATIONEN

Patientenorganisationen kennen die Sorgen und Fragen von Patienten mit schweren Allergien. Sie erhalten dort wertvolle Tipps und sind nicht alleine.

Für Patienten ist die Vermeidung des Allergieauslösers zentral, was – insbesondere bei Lebensmittelallergien – schwierig sein kann und die Mithilfe einer allergologisch spezialisierten Ernährungsfachkraft erfordert: Ansprechpartner sowie viele weitere Hinweise für das Alltagsmanagement z.B. in Kita, Schule, auf Reisen, beim Einkauf erfragen Sie bei Ihrer Patientenorganisation.

Die Adrenalin-Notfalltherapie ist für jedes Familienmitglied geeignet.



Mitglieder einer Patientenorganisation erhalten spezielle Recherchelisten und aktuelle Informationen über Online-Seminare zum Notfallmanagement und anderen Anaphylaxie-Themen, Hilfsmittel und Formulare und persönliche Beratung zu individuellen Fragestellungen.

Darüber hinaus gibt es die Möglichkeit, an einer Anaphylaxieschulung teilzunehmen. Es sollte sich dabei um ein qualitätskontrolliertes Programm handeln, welches von speziell trainierten Experten deutschlandweit angeboten wird.

*Damit ein Anaphylaxie-Risiko keine Angst macht, sondern mit dem notwendigen Respekt behandelt wird.*



↗ Informieren Sie Kita/Tagesmutter, Schule oder Arbeitskollegen, sowie die Personen in Ihrem engen häuslichen Umfeld.

## GUT INFORMIERT SEIN

Informieren Sie Ihr unmittelbares Umfeld, welche Allergien Sie haben und was im Falle einer starken anaphylaktischen Reaktion zu tun ist.

Dazu zählt, wie Ihr Allergieauslöser bestmöglich gemieden werden kann und was im Falle eines Notfalls zu tun ist, d.h. der Umgang mit dem entsprechenden Autoinjektor, die Verabreichung der richtigen Medikation sowie das Holen von ärztlicher Hilfe.

Diese Patientenbroschüre erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern gibt lediglich einen Überblick über die wichtigsten Informationen rund um die Anaphylaxie.

Zu Risiken und Nebenwirkungen fragen Sie Ihren Arzt oder Apotheker.

1. Auflage | Redaktionsschluss: 04.2021. © 2021 Bioprojet Deutschland GmbH. Alle Rechte vorbehalten.



Bioprojet Deutschland GmbH, Bismarckstr. 63, 12169 Berlin

Tel.: +49 (0) 30 3465 5460-0

Fax: +49 (0) 30 3465 5460-9

[info@bioprojet.de](mailto:info@bioprojet.de) | [www.bioprojet.de](http://www.bioprojet.de)

Matr.Nr.ANA14

