

Allergische Kinder in der Schule

Allergologie



Darmstädter
Kinderkliniken
Prinzessin Margaret

Dr. Helen Straube

**Haben Sie Schüler:innen mit
Nahrungsmittel- / Insektengiftallergie
in ihrer Schule, die ein Notfallset
mitführen?**



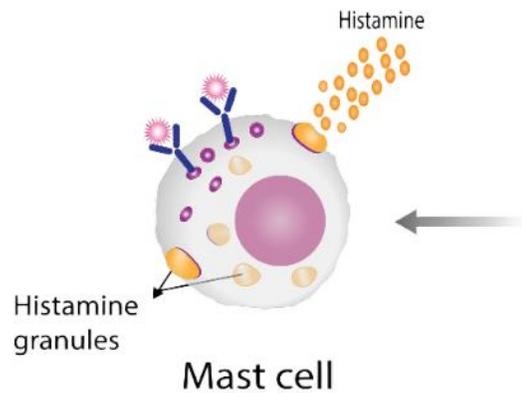
**Darmstädter
Kinderkliniken**
Prinzessin Margaret

Vortrag heute

- Was ist eine Allergie?
- Was ist eine Anaphylaxie?
- Welche Auslöser gibt es?
- Wann muss ich handeln?
- Wie sollte ich handeln?



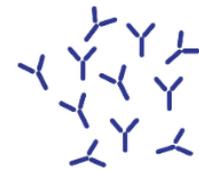
Definitionen - Allergie



Überschießende Abwehrreaktion des Immunsystems auf bestimmte und normalerweise harmlose Umweltstoffe („Allergene“)

Bildung von „Allergie-Antikörpern“ (IgE) gegen Allergene

Minimale Menge der Allergene kann ausreichen, um eine allergische Reaktion hervorzurufen



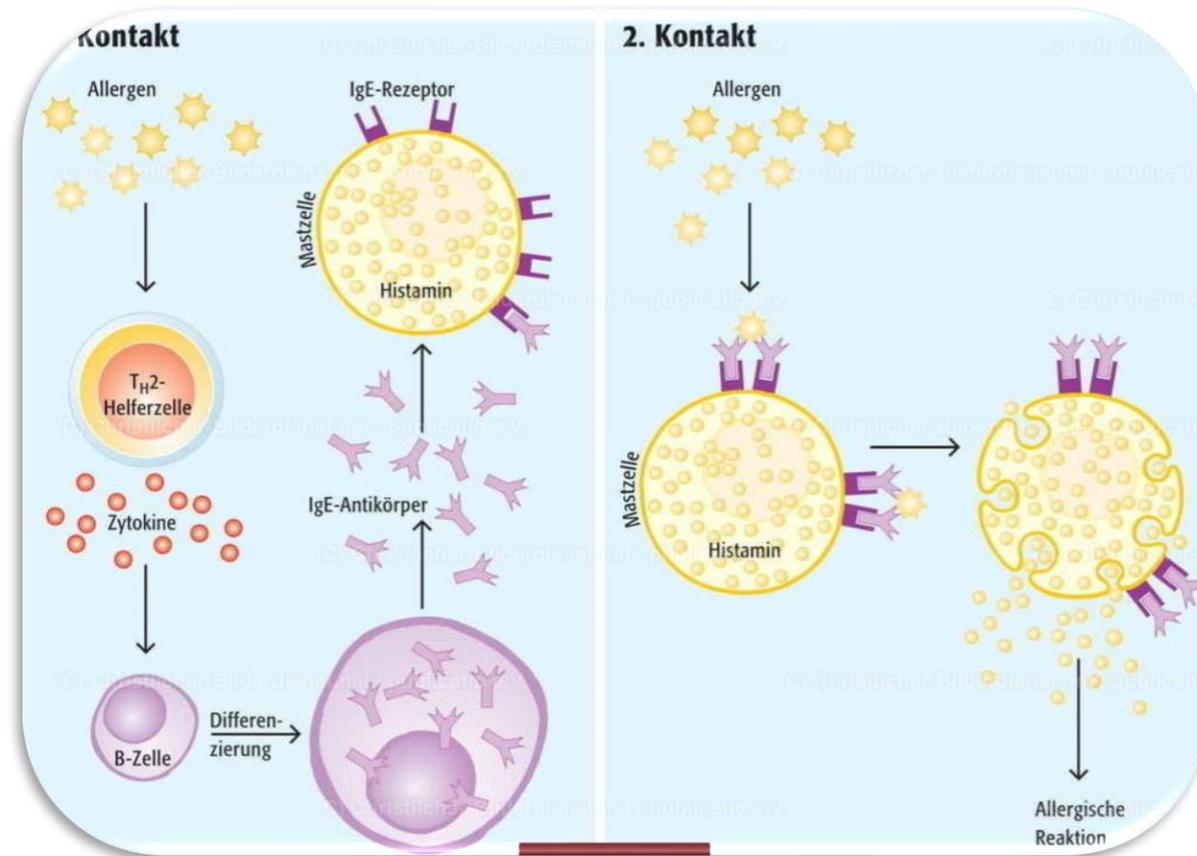
IgE



Antigen

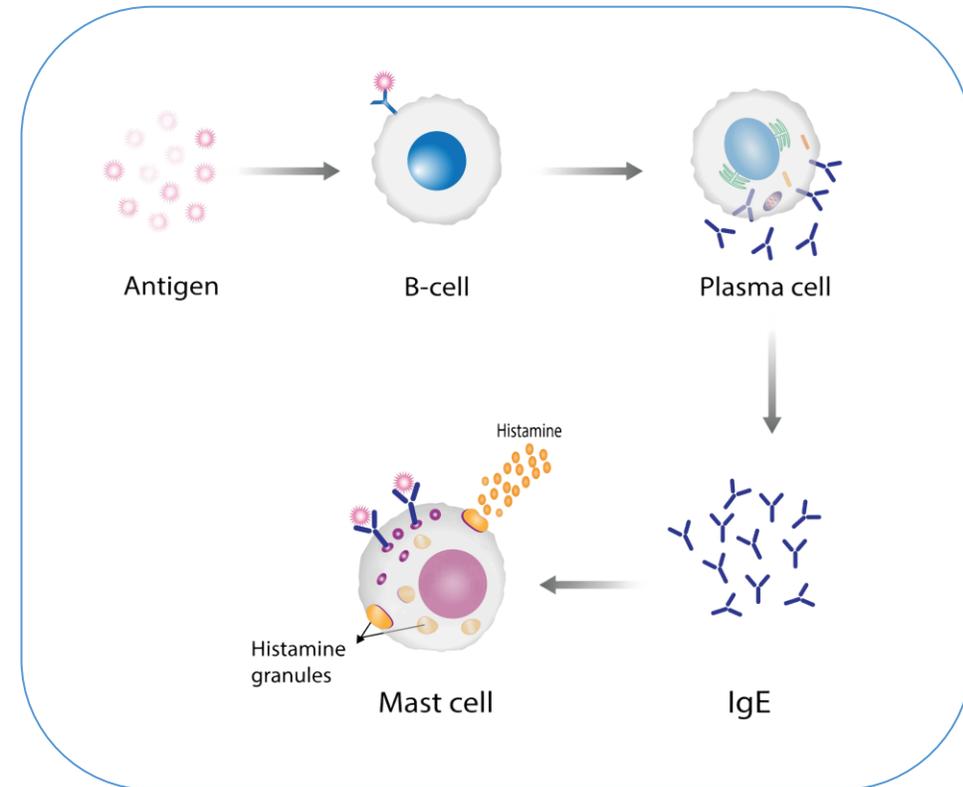


Allergische Reaktion



Anaphylaxie

- Schwerste und bedrohlichste Form einer (schnell verlaufenden!) allergischen Reaktion
- Kann den ganzen Körper betreffen bis zum **allergischen Schock**



**Dieser Vortrag soll sie nicht zum Notarzt
ausbilden, sondern dafür sorgen, dass sie im
Notfall nicht hilflos zusehen müssen, wie es
dem Kind jede Minute schlechter geht.**



Auslöser Anaphylaxie

Tab. 1: Häufige Auslöser schwerer anaphylaktischer Reaktionen bei Kindern und Erwachsenen (Daten aus dem Anaphylaxie-Register, Stand 03/2017, n = 8.046, Worm et al. 2018 [44])

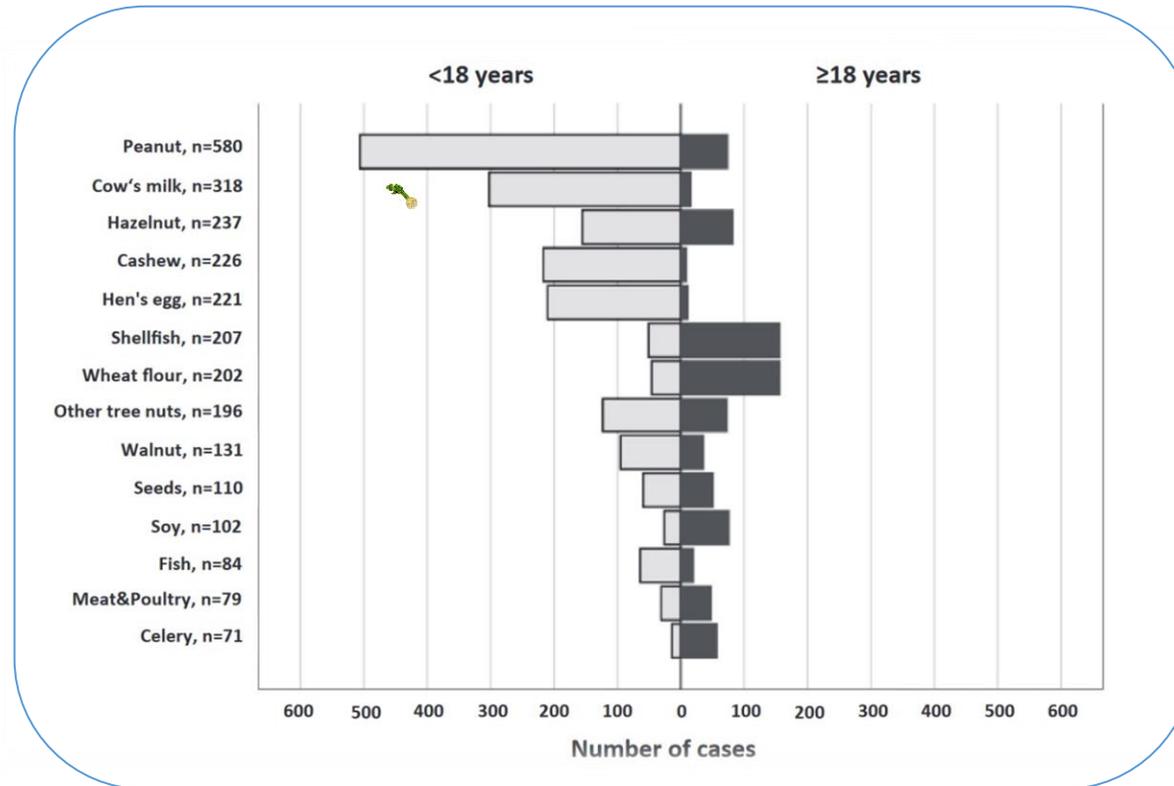
Auslöser	Kinder	Erwachsene
Nahrungsmittel	60%	16%
Insektengifte	22%	52%
Arzneimittel	7%	22%
sonstige	5%	3%
unbekannt	7%	6%



Nahrungsmittel als Auslöser



Erdnüsse
Kuhmilch
Hühnerei
Nüsse
Fisch
Weizen



Krustentiere
Soja
Sellerie
Sesam
Fleisch



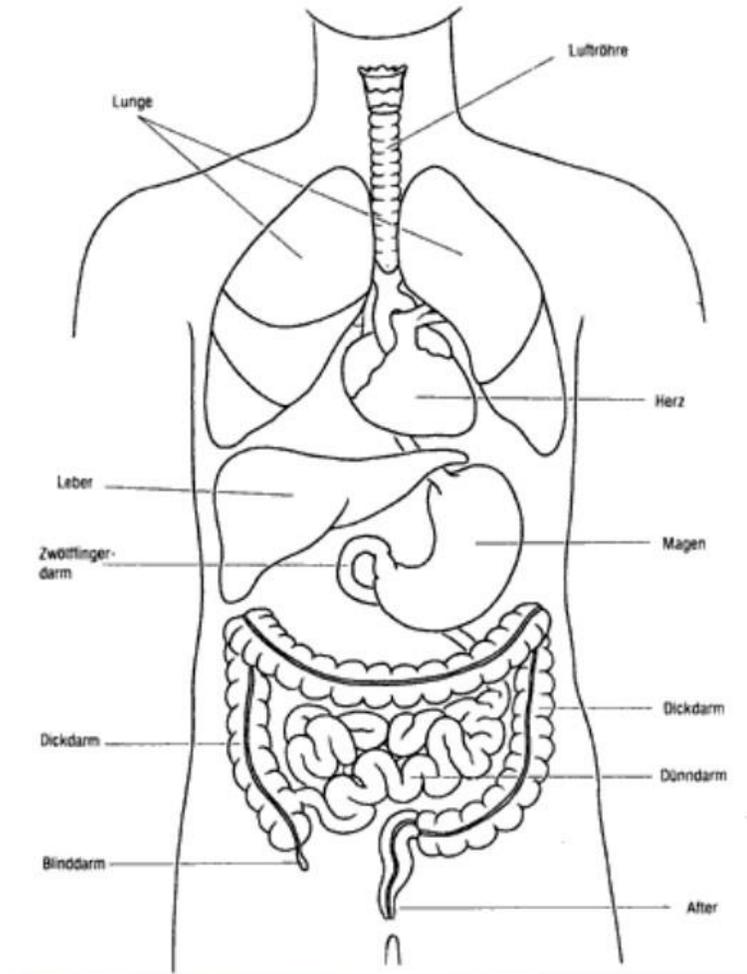
**Darmstädter
 Kinderkliniken**
 Prinzessin Margaret

Wer ist besonders gefährdet?

- Kinder, die bereits einen allergischen Schock erlebt haben
- Kinder, die allergisch auf ein gefährliches Allergen sind
- Kinder mit allergischem Asthma und gleichzeitig Nahrungsmittelallergie



INNERE ORGANE



Symptome

- Jucken im Mund, Lippenschwellung
- Angst, Unruhe, Unwohlsein
- Hautveränderungen wie Rötung, Quaddeln und Gesichtsschwellung, Juckreiz (!)
- Heiserkeit, Husten, Luftnot, Erbrechen, Durchfall, Bewusstlosigkeit



Symptome



- Jucken im Mund, Lippenschwellung
- Angst, Unruhe, Unwohlsein
- Hautveränderungen wie Rötung, Quaddeln und Gesichtsschwellung, Juckreiz (!)
- Heiserkeit, Husten, Luftnot, Erbrechen, Durchfall Bewusstlosigkeit



Fall „Antonia“



- Neurodermitis, kratzt sich oft
- beim Kinderarzt auf Allergien getestet
- allergisch auf Ei und Erdnuss laut Mutter
- bringt immer eigenes Essen mit

Heute: nach Kindergeburtstags-Muffins plötzlich Bauchschmerzen, Schwellung der Lippen und Quaddeln am Bauch

➔ **Anaphylaxie?**

Zeitablauf

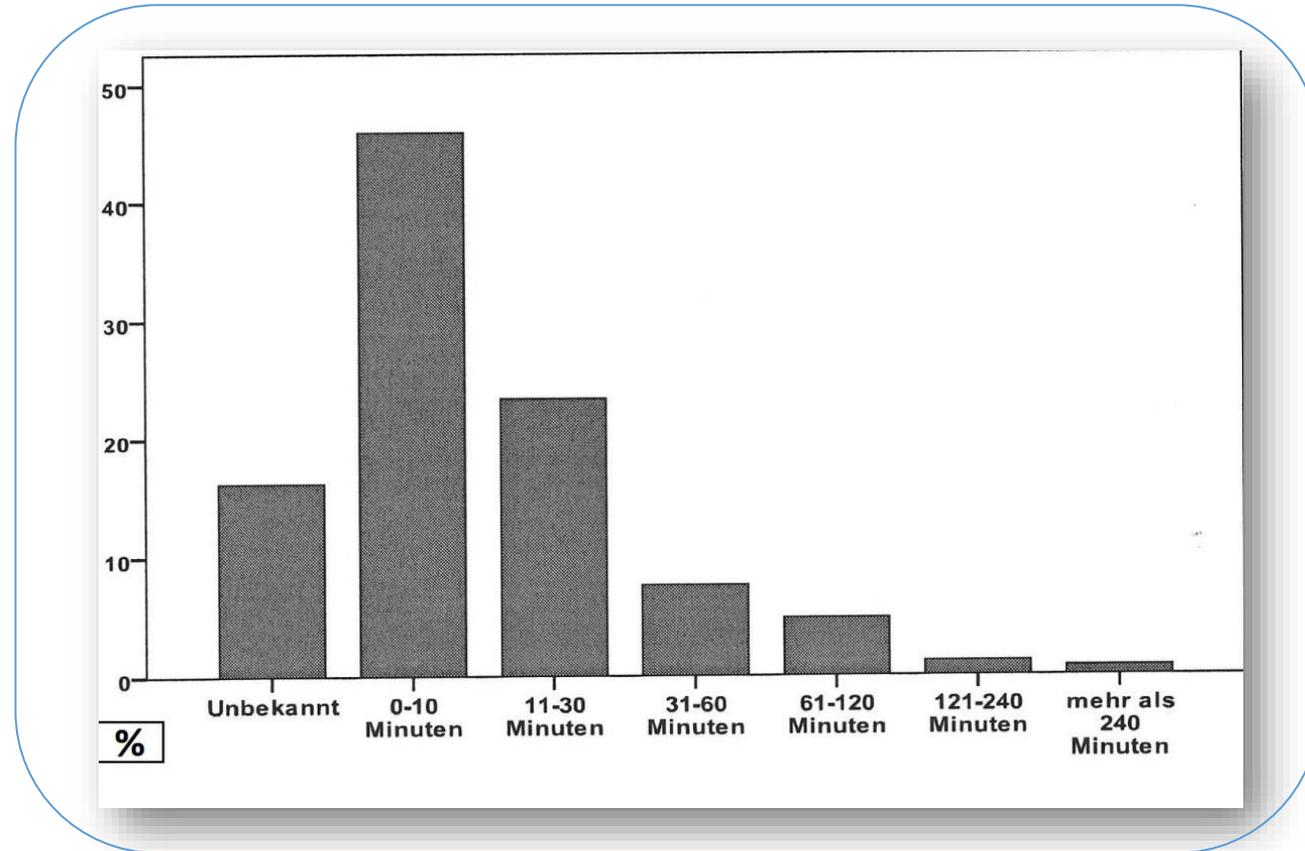


**Beschwerden können rasch,
aber auch erst nach geraumer
Zeit eintreten.**

**Daher ist eine Überwachung
bei ersten leichten Symptomen
notwendig.**



Zeit zwischen Aufnahme des Allergens und ersten Symptomen



Notfallset!



- Notfallplan-/Allergiepass
- Antihistaminika (Tropfen/Tabletten)
- Kortison (Saft, Tabletten, Zäpfchen)
- Adrenalin-Autoinjektor
- Bei Asthmatikern: Asthmaspray (Salbutamol)



Folgende Allergien können beim Inhaber dieses Notfallpasses eine Anaphylaxie (schwere allergische Reaktion) auslösen.

Bekannte Anaphylaxie-Auslöser:

Der Patient leidet unter Asthma:

ja (höheres Risiko für schwere Reaktion)

Die oben genannten Auslöser müssen konsequent gemieden werden. Anaphylaktische Reaktionen können lebensbedrohlich sein. Anaphylaxiegefährdete Patienten müssen daher immer – auch im Flugzeug – ihre Notfallmedikamente verfügbar haben und bei einem Notfall die innen aufgeführten Maßnahmen durchführen.

Bitte bewahren Sie diesen Notfallpass bei Ihrem Notfallset auf.

Der Druck des Passes wurde ermöglicht durch:



Anzeichen beginnender Reaktion

Haut:

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

oder

Magen-Darm:

- Übelkeit/ Erbrechen/ Bauchschmerzen/ Durchfall
- Krabbeln in Mund und Rachen

Sonstige:

- Fließschnupfen/ unbestimmtes Angstgefühl/ Schwindel

Erste Hilfe-Maßnahmen

1. Notruf absetzen! (112)
2. Antihistaminikum und Kortison aus dem Notfallset des Patienten verabreichen

(Name des Antihistaminikums und Menge eintragen)

(Name des Kortisons und Menge eintragen)

3. Adrenalin-Autoinjektor bereithalten und Patient auf weitere Anaphylaxie-Anzeichen hin beobachten

Lassen Sie diesen Pass vom Arzt ausfüllen und abstempeln:

Arztstempel:

Datum

Unterschrift

Anaphylaxie-Pass

Erste Hilfe bei schweren allergischen Reaktionen



Leo Mandelbaum

Name

08.09.2017

Geburtsdatum

Katja Mandelbaum: 06192-972385

Im Notfall benachrichtigen (Name, Telefonnummer)

Anzeichen schwerer Reaktion

Atemwege:

- Plötzliche Heiserkeit/ Husten/ pfeifende Atmung/ Atemnot

Herz-Kreislauf:

- Blutdruckabfall/ Bewusstlosigkeit

Gleichzeitiges oder aufeinander folgendes Auftreten

von Symptomen an unterschiedlichen Organen
Haut/ Magen-Darm/ Atemwege/ Kreislauf

Jede Reaktion nach

(z.B. Wespenstich/ Verzehr von Kuhmilch/ Erdnuss ...)

Erste Hilfe-Maßnahmen

1. Adrenalin-Autoinjektor in den seitlichen Oberschenkelmuskel verabreichen (s. Abbildung).

(Name des Adrenalin-Autoinjektors eintragen)

2. Patientenlagerung:

- bei Atemnot: hinsetzen
 - bei Kreislaufbeschwerden: hinlegen
 - bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage
3. Bei Atemnot soweit verordnet zusätzlich Spray anwenden (ggf. kurzfristig wiederholen)

(Name des Sprays eintragen)

4. Notarzt (112) verständigen!

5. Antihistaminikum und Kortison verabreichen (siehe beginnende Reaktion)

Bei 2 Helfern parallel agieren/ Patient nicht allein lassen.

Im Zweifelsfall Adrenalin-Autoinjektor verabreichen!



AUFKLEBER

ZUR ANWENDUNG DES VERSCHRIEBENEN
ADRENALIN-AUTOINJEKTORS AUFBRINGEN

Anaphylaxie-Pass



Darmstädter
Kinderkliniken
Prinzessin Margaret

Name, Vorname: _____

Geburtsdatum: _____

Bekannte Anaphylaxie-Auslöser

Asthma?
 ja (höheres Risiko für schwere Reaktion)

Plan ausgestellt von (Arzt):

Datum / Unterschrift

Im Notfall bitte verständigen: Name / Tel. / mobil

Wo wird das Notfallset aufbewahrt?

Ermächtigungsbescheinigung der Eltern zur Gabe der Medikamente liegt vor

Handhabung Adrenalin-Autoinjektor

ANAPEN Anapen® (10 mg Anapen® 100 µg) Einfach, Sicher, Gemischt

Anwendung des Anapen® Adrenalin-Autoinjektors

- Entfernen Sie die schwarze Nadelkappe durch kräftiges Ziehen. Gleichzeitig wird der große Nadelschutz entfernt.
- Entfernen Sie durch Ziehen die große Sicherheitskappe vom roten Auslöseknopf.
- Halten Sie das offene (Nadel-) Ende des Anapen® gegen die Außenseite Ihres Oberschenkels. Drücken Sie den Anschluss auf den roten Auslöseknopf, bis ein Klicken zu hören ist. Halten Sie den Anapen® 30 Sekunden lang gegen Ihren Oberschenkel. Massieren Sie die Injektionsstelle.

Verständigen Sie den Notarzt unter **112**.
www.anapen2.de



Anzeichen beginnender Reaktion

Haut:

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

oder

Magen-Darm:

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

Sonstige:

- Fließschnupfen/ Unbestimmtes Angstgefühl, Schwindel

Erste Hilfe-Maßnahmen

1. Beim Patient / Kind bleiben
Notruf absetzen: **112 anrufen**
2. **Antihistaminikum und Kortison** verabreichen

Name des Antihistaminikums und Menge eintragen

Name des Kortisons und Menge eintragen

3. **Adrenalin-Autoinjektor** bereit halten und **Patient** auf weitere Anaphylaxie-Anzeichen hin **beobachten**

Anzeichen schwerer Reaktion

Atemwege:

- Plötzliche Heiserkeit/ Husten/ pfeifende Atmung/ Atemnot

Herz-Kreislauf:

- Blutdruckabfall/ Bewusstlosigkeit

▶ **Gleichzeitiges oder aufeinander folgendes Auftreten von Symptomen an unterschiedlichen Organen:** Haut/ Magen-Darm/ Atemwege/ Kreislauf

▶ Jede Reaktion nach _____
(z.B. Wespenstich, Verzehr von Kuhmilch/ Erdnuss etc.)

Erste Hilfe-Maßnahmen

1. **Adrenalin-Autoinjektor** seitlich in den Oberschenkelmuskel **verabreichen**

Name des Adrenalin-Autoinjektors eintragen

2. **Patientenlagerung**
bei Atemnot: hinsetzen
bei Kreislaufbeschwerden: hinlegen
bei Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage
3. Bei **Atemnot** soweit verordnet zusätzlich Spray geben

Name des Sprays eintragen – 2 Hübe, ggf. wiederholen

4. **Notarzt** verständigen: **112 anrufen**
5. **Notfallkontakt** verständigen (siehe Eintrag links)
6. Zusätzlich **Antihistaminikum und Kortison** geben (s.o.)

Im Zweifelsfall Adrenalin Autoinjektor verabreichen!

Anaphylaxie-Notfallplan



Medikamente

Antihistaminikum & Cortison



→ Einmalige Gabe schadet nicht und ist **nebenwirkungsfrei!**

Einsatz bei **leichten** allergischen Symptomen

Kind möglichst pur zum Trinken geben

Wirkung frühestens nach 30 Minuten

Volle Wirkung nach 2 Stunden



Medikamente

Asthaspray



Einsatz bei **leichter** Luftnot

Bronchienerweiternd (meist Salbutamol)

Gabe mit Inhalationshilfe

Im Notfall 2 einzelne Sprühstöße



Medikamente

Adrenalin



Einsatz bei **schweren** allergischen Symptomen

Schnelle Wirkung

- Erweiterung Atemwege
- Stabilisierung Kreislauf
- Stopp allergische Reaktion



Bei Kindern in der Regel gut verträglich



Im Notfall **keine Alternative**



Medikamente

Adrenalin - Injektoren



Achtung **Einmaldosis!**

Übung der richtigen Anwendung



Stufenvorgehen Ampelschema



Beginnende Reaktion



Kratzen im Hals
Hautrötung
Quaddeln
(Nesselausschlag)
Dicke Lippen, Gesicht
Übelkeit, Erbrechen
Jucken im Genitalbereich,
an Handflächen oder
Fußsohlen
Unbestimmtes Angstgefühl



Maßnahmen



- 1.** Antihistaminikum & Cortison aus dem Notfallset des Kindes
- 2.** Eltern verständigen
(Im Zweifel Notarzt **112**)
- 3.** Adrenalin-Autoinjektor bereithalten



Schwere Reaktion



Heiserkeit
Atemnot
Pfeiffende Atmung
Schwere Bauchkrämpfe
Schwindel
Bewusstseinstrübung
Bewusstlosigkeit

Gleichzeitiges Auftreten
mehrerer Symptome (z.B.
Erbrechen & Quaddeln)



Maßnahmen



1. Adrenalin-Autoinjektor in seitlichen Oberschenkelmuskel (10 Sekunden halten)



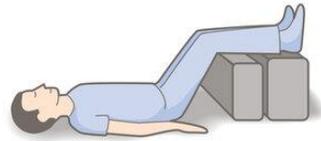
2. Bei Atemnot zusätzlich Spray



3. Notarzt (**112**) sofort verständigen



Maßnahmen



4. Lagerung

Atemprobleme: sitzen

Kreislaufprobleme: Schocklagerung

Bewusstlosigkeit: stabile Seitenlage

5. Zusätzlich Antihistaminikum & Cortison



6. Eltern verständigen



Verdacht auf allergische Reaktion

1. Situation klären: Unbeabsichtigter Kontakt? Womit?
2. Betreuungsperson alarmieren – Aufgaben verteilen
3. Kind aus Gruppe holen – nicht alleine lassen
4. Bei Hautveränderungen aber gutem Zustand des Kindes:
Antihistaminikum & Cortison geben – Kind überwachen
5. Lieber einmal zu viel: Notarzt informieren lassen
6. Bei schwerer Reaktion: Adrenalin
7. Eltern informieren lassen



Notfallmedikamente

**Sie können nichts falsch machen!
Sie können nur helfen!**

**Nichtstun vergeudet wertvolle Zeit
und gefährdet das Leben des
Kindes.**



Praktische Aspekte

- Alle Betreuungspersonen der Einrichtung müssen informiert sein.
- Notfallplan an zentralem, allen bekannten und zugänglichem Ort aushängen
- Notfallset sicher, aber an für alle zuverlässig zugänglichem Ort aufbewahren

Voraussetzungen Medikamentengabe



- Einwilligung der Erziehungsberechtigten
- Schriftliche Information eines Arztes
- Schulung der Lehrer:innen durch Eltern/ Arzt
- Sichere Aufbewahrung der Medikamente
- Überprüfung der Medikamente liegt in der Verantwortung der Erziehungsberechtigten

Psyche

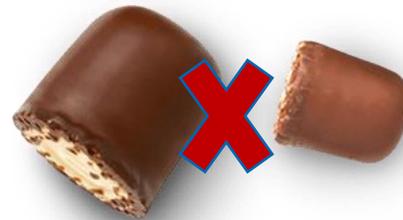


Eltern von Kindern mit Nahrungsmittelallergien haben immer **Angst**, besonders, wenn sie Kinder aus ihrer Obhut geben müssen!

Die **Lebensqualität** von Kindern und Eltern mit Erdnussallergie ist deswegen oft **reduziert**.



1. Maßnahme: Vermeiden



Halloween 2024



Kontakt

Allergologie - Darmstädter Kinderkliniken Prinzessin Margaret

Dieburger Str. 31 - 64287 Darmstadt

Tel. 06151/402 3100

E-Mail: ambulanzen@kinderkliniken.de helen.straube@kinderkliniken.de

Website: www.kinderkliniken.de

DAAB: Deutscher Allergie- & Asthmabund



**Folgen Sie uns
auf Instagram!**

Vielen Dank! – Noch Fragen?



**Darmstädter
Kinderkliniken**
Prinzessin Margaret