

Barbara Goetz

Asthma bei Kindern und Jugendlichen

Ein Ratgeber für Betroffene, Angehörige
und alle Interessierten

RATGEBER

für Angehörige, Betroffene und Fachleute

Herausgeber

DEUTSCHER VERBAND DER
ERGOTHERAPEUTEN E.V. | 

Barbara Goetz

Asthma bei Kindern und Jugendlichen

Ein Ratgeber für Betroffene,
Angehörige und alle Interessierten



Schulz-
Kirchner
Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Besuchen Sie uns im Internet: www.schulz-kirchner.de

1. Auflage 2017

ISBN 978-3-8248-1212-7

eISBN 978-3-8248-9993-7

© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2017

Mollweg 2, D-65510 Idstein

Vertretungsberechtigte Geschäftsführer:

Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm

Titelfoto: © altanaka - Fotolia.com

Fotos S. 30/31 mit freundlicher Genehmigung von PARI GmbH und iKOMM/Deutsche Atemwegsliga e.V.; S. 37 © fovito - Fotolia.com; S. 39 © Maren Ferber

Fachlektorat: Reinhild Ferber

Lektorat: Doris Zimmermann

Umschlagentwurf und Layout: Petra Jeck, Ina Richter

Druck und Bindung:

TZ-Verlag & Print GmbH, Bruchwiesenweg 19, 64380 Roßdorf

Printed in Germany

Die Informationen in diesem Ratgeber sind von der Verfasserin und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Verfasserin bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Dieses Werk, einschließlich aller seiner Teile, ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes (§ 53 UrhG) ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar (§ 106 ff UrhG). Das gilt insbesondere für die Verbreitung, Vervielfältigungen, Übersetzungen, Verwendung von Abbildungen und Tabellen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung oder Verarbeitung in elektronischen Systemen. Eine Nutzung über den privaten Gebrauch hinaus ist grundsätzlich kostenpflichtig.

Anfrage über: info@schulz-kirchner.de

| Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers	9
Einleitung	11
Was ist Asthma?	12
Wie verbreitet ist Asthma?	12
Asthmaformen	13
Allergie und Immunsystem	13
Was passiert im Körper?	13
Kleines Allergie-ABC	14
Entstehungsursachen für Asthma	15
Gene	15
Passivrauchen	15
Geburtsgewicht	16
Auslöser für Asthma	16
Einheitliche Versorgungsstandards	17
Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – NVL	17
Global Initiative for Asthma – GINA	18
Symptome	19
Diagnostik	20
Anamnese und körperliche Untersuchung	20
Lungenfunktionsuntersuchungen	21
Peak-Flow-Messung	21
Kleine Lungenfunktion: Spirometrie	21
Große Lungenfunktion: Ganzkörperplethysmographie	22
Bronchospasmodolysetest	22
Impulsoszillometrie (IOS)	22
Spezielle Software	22
Provokationstest	23
Wichtige Werte der Lungenfunktion	23
Allergieabklärung	23
Pricktest	24
Blutuntersuchung	24

Behandlung von Asthma	25
Die Säulen der Asthmatherapie	25
Medikamentöse Behandlung	25
Controller und Reliever	25
Controller	26
Controller mit antientzündlicher Wirkung	26
Kortison zum Inhalieren	26
Leukotrienhemmer	26
Controller mit bronchienerweiternder Wirkung	26
Lang wirksame Betamimetika	27
Kombinationspräparate	27
Anti-IgE-Antikörper	27
Spezifische Immuntherapie/SIT	27
Reliever	27
Kurz wirksame Betamimetika	28
Anticholinergika	28
Akutbehandlung: Systemische Gabe von Kortison	28
Einmaleins des Inhalierens: Wie inhaliere ich richtig?	29
Inhalationsgeräte, Inhalierhilfen und Inhalationsmethoden	29
Warum korrektes Inhalieren so wichtig ist	29
Allgemeine Hinweise	30
Dosieraerosole	30
Pulverinhalatoren	31
Feuchtinhalatoren	31
Asthmakontrolle und Stufenplan	32
Kriterien der Asthmakontrolle	32
Ergänzende Maßnahmen	33
Selbstmanagement	35
Schulungen	35
Peak-Flow-Meter und Asthmatagebuch	36
Messen und dokumentieren	37
Ampelschema	37
Atemerleichternde Übungen	38
Atemerleichternde Körperstellungen	38
Lippenbremse	40
Für den Notfall gerüstet	41
Alltag mit Asthma	42
Umgang mit Konflikten	43
Was ist Adhärenz?	43
Offen sein und Hilfe suchen	45

Tipps zum Aufrechterhalten der Motivation	46
Erfolgstagebuch	46
Digitale Begleiter	46
Erinnerungshilfen für die täglichen Maßnahmen	46
Asthma in der Pubertät	48
Asthmaauslöser vermeiden	49
Asthma und Rauchen	49
Was ist in der Schule zu beachten?	50
Sport und Teilnahme am Sportunterricht	51
Asthma und Berufswahl	52
Asthma und Reisen	53
Was können Selbsthilfegruppen leisten?	53
Sozialrechtliche Aspekte	55
Schwerbehindertenausweis	55
Bestimmung des GdB/GdS bei Kindern mit Bronchialasthma	56
Merkzeichen „H“	56
Nachteilsausgleiche im Überblick	57
Nachteilsausgleiche in der Schule	57
Hilfreiche Adressen und Informationsquellen	59
Patientenorganisationen	59
Selbsthilfegruppen	61
Literaturtipps	62
Literaturverzeichnis	63
Ausgewählte Internetquellen	64

| Vorwort des Herausgebers

Die „Ratgeber für Angehörige, Betroffene und Fachleute“ vermitteln kurz und prägnant grundlegende Kenntnisse (auf wissenschaftlicher Basis) und geben Hilfestellung zu ausgewählten Themen aus den Bereichen Ergotherapie, Sprachtherapie und Medizin. Die Autorinnen und Autoren dieser Reihe sind ausgewiesene Fachleute, die sich durch besondere Kenntnisse im thematisierten Bereich ausweisen. Sie sind jeweils für den Inhalt selbst verantwortlich und stehen Ihnen für Rückfragen gerne zur Verfügung.

Im Ratgeber „Asthma bei Kindern und Jugendlichen“ hat die Autorin Barbara Goetz ihre Erfahrung als examinierte Kinderkrankenschwester und ihr Know-how als Medizinredakteurin miteinander verbunden. So schafft sie den Spagat zwischen wissenschaftlichem Anspruch und Verständlichkeit, um auch Laien einen guten Einstieg in das Thema zu ermöglichen. Hierbei greift sie die notwendigen Fachbegriffe auf, erläutert sie aber leicht verständlich, sodass zukünftige Gespräche zwischen Medizinern und Betroffenen erleichtert werden.

Unter der Überschrift „Was ist Asthma?“ geht die Autorin auf die Hintergründe und die Krankheitsfolgen ein. Besonderes Augenmerk legt sie dabei auf die Systematik der Behandlung nach einem festen Leitlinienprotokoll – ausgehend von der Diagnostik über die Behandlungsmöglichkeiten bis hin zum sogenannten Selbstmanagement.

Im Diagnostikkapitel erläutert sie die genaue medizinische Vorgehensweise, im Rahmen der Behandlung stehen dann die Medikamente mit ihren Wirkweisen, Darreichungsformen sowie die korrekte Einnahme im Mittelpunkt. Das Kapitel „Selbstmanagement“ beleuchtet die bei einer chronischen Erkrankung so wichtige Einstellung und Mitwirkung bei der Behandlung.

Der Ratgeber gibt einen guten Überblick über die Anforderungen, die Familien mit Kindern und Jugendlichen mit Asthma zu bewältigen haben, und bietet Lösungsvorschläge für eventuell auftretende Fragen und Probleme. Er empfiehlt sich somit für Eltern und Angehörige, aber auch für Fachleute, die einen Einstieg in das Thema finden möchten.

Wir hoffen, mit diesem Ratgeber dazu beizutragen, dass die Kinder und Jugendlichen gemeinsam mit ihren Familien trotz ihrer chronischen Beeinträchtigung einen möglichst reibungslosen Alltag erleben dürfen.

Arnd Longrée
Herausgeber für den DVE

| Einleitung

Asthma bronchiale ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter. In den meisten Fällen ist Asthma heute gut behandelbar. Neben der medikamentösen Therapie gibt es eine Reihe von Maßnahmen, mit denen Sie als Eltern und, altersentsprechend angeleitet, in zunehmendem Maße auch Ihr asthmakrankes Kind auf den Verlauf der Erkrankung positiv einwirken können.

Mit diesem Ratgeber erhalten Sie medizinische Informationen rund um das Krankheitsbild, aber auch viele nützliche Tipps, mit denen Sie mehr und mehr zum Experten werden und die Ihnen Mut machen wollen, die Herausforderung Asthma zuversichtlich anzunehmen.

Ziel für Kinder mit Asthma und ihre Familien ist eine optimale Kontrolle der Symptome, um Betroffenen einen unbeschwerten Alltag und allen Beteiligten eine größtmögliche Lebensqualität zu bieten.

Dieser Ratgeber ist insbesondere für Eltern, aber auch für ältere Kinder/Jugendliche geschrieben, die neu mit der Erkrankung konfrontiert sind. Aber auch erfahrene Familien profitieren von dem kompakten Wissen und können ihr medizinisches und praktisches Know-how in puncto Asthma auffrischen und erweitern.

| Was ist Asthma?

Asthma bronchiale, meist verkürzend als „Asthma“ bezeichnet, ist eine chronisch entzündliche Erkrankung der Bronchialschleimhaut, die zu einer Überempfindlichkeit der Bronchien führt. Bei Kontakt mit bestimmten Reizen (→ Auslöser für Asthma) reagieren die Bronchien von Menschen mit Asthma mit vermehrter Absonderung von zähem Schleim, Schleimhautschwellung und einer Verkrampfung der Bronchialmuskulatur. Folge: Die Atemwege verengen sich und die „typischen“ Asthmaanzeichen (→ Symptome) treten auf.

Asthma tritt anfallsweise auf. Es gibt, je nach dem Grad der → Asthmakontrolle, Zeiträume mit stärkeren und schwächeren Symptomen, aber auch beschwerdefreie Phasen. Dauerhafte Beschwerden („schweres“ oder „persistierendes“ Asthma) liegen bei weniger als zehn Prozent der Erkrankungsfälle im Kindes- und Jugendalter vor.

Asthma ist zudem ein sehr komplexes Krankheitsbild, an dessen Entstehung, Verlauf und Beschwerdebild diverse Faktoren beteiligt sind, die sich zum Teil gegenseitig bedingen: Neben einer genetischen Veranlagung sind verschiedene Auslöser mit psychischen, infektiösen, immunologischen und anderen Prozessen möglich.



„Bronchiale Hyperreagibilität“ oder „Bronchiale Hyperreaktivität“ lauten die medizinischen Begriffe für die Überempfindlichkeit der Bronchien. Im Verlauf der Erkrankung werden Sie eine Fülle von Fachausdrücken kennen und – keine Sorge – mit der Zeit auch verstehen lernen.

Wie verbreitet ist Asthma?

Asthma bronchiale ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter: In der Altersgruppe von sechs bis 14 Jahren sind etwa zehn bis 14 Prozent der Kinder davon betroffen. In etwa 80 Prozent der Fälle bricht die Krankheit vor dem sechsten Lebensjahr aus.

Bei 30 Prozent der erkrankten Kinder treten die ersten Asthmasymptome bereits im ersten Lebensjahr auf. Je später bei Kindern erste Asthmaanzeichen auftreten, desto wahrscheinlicher ist eine allergische Ursache (→ Asthmaformen). Bei circa der Hälfte der Erkrankten bilden sich die asthmatischen Beschwerden bis zur Pubertät zurück.

Asthmaformen

Asthma kann als allergische und nicht allergische Form oder als gemischte Form auftreten. Die überwiegende Zahl der jungen Menschen mit Asthma (etwa 90 Prozent) weist ein rein allergisch bedingtes Asthma beziehungsweise eine Mischform auf. Nicht allergische Ursachen für Asthma liegen bei unter fünf Prozent.

Manchmal geht auch ein anfänglich allergisches Asthma im Verlauf in eine nicht allergische Form über. Ebenso ist es möglich, dass ein ursprünglich als Nahrungsmittelallergie, Neurodermitis oder Heuschnupfen manifestiertes Krankheitsbild in Asthma übergeht.

Die zugrunde liegenden Entstehungsursachen (dauerhafte Entzündung der Bronchien – Überempfindlichkeit gegenüber verschiedenen Reizen – Verengung der Atemwege) sind bei allen Asthmaformen vergleichbar. Unterscheidendes Merkmal sind die im Körper ablaufenden Krankheitsmechanismen. Zudem liegt der Erkrankungsbeginn beim nicht allergischen Asthma bevorzugt bei der Altersgruppe der über 40-Jährigen und tritt beispielsweise infolge einer Lungenentzündung oder einer anderen Infektion der unteren Atemwege auf.

Allergie und Immunsystem

Das Immunsystem hat unter anderem die Aufgabe, potenzielle Krankheitserreger wie Bakterien, Viren, Parasiten, Pilze etc. abzuwehren. Bei einer Allergie hat das Immunsystem sozusagen „verlernt“, zwischen krank machenden Substanzen und eigentlich harmlosen Stoffen zu unterscheiden.

Auslöser für Allergien (Allergene), wie Pollen, Nahrungsmittel, Schimmelpilze und verschiedene andere Substanzen, die von sich aus keinen Krankheitswert haben, werden vom Immunsystem des Allergikers als Angreifer eingestuft, gegen die der Körper geschützt werden muss.

Was passiert im Körper?

Beim ersten Kontakt mit einem Allergen wird das Immunsystem aktiviert, das dann Antikörper gegen den vermeintlichen Feind bildet. Diese Antikörper bestehen aus bestimmten Eiweißkomplexen, sogenannten Immunglobulinen, die in verschiedene Klassen eingeteilt sind. Beim allergieauslösenden Prozess spielt das Immunglobulin der Klasse E (abgekürzt: IgE) eine Schlüsselrolle. Allergiker bilden große Mengen an IgE, das auch in Form eines erhöhten IgE-Spiegels im Blut nachweisbar ist (→ Diagnostik).

Dieser Vorgang wird als Sensibilisierung bezeichnet, der Patient ist gegen das Allergen „sensibilisiert“, Symptome treten noch nicht auf. Erst beim erneuten Kontakt mit demselben Allergen wird durch eine Bindung des Allergens an den Antikörper die allergische Reaktion mit den folgenden Symptomen ausgelöst:

- Tränende und juckende Augen
- Fließschnupfen
- Hauterscheinungen
- Engstellung der Bronchien

Beim nicht allergischen Asthma laufen zwar ebenfalls Abwehrreaktionen im Körper ab, jedoch sind hierfür andere Auslöser verantwortlich. Ein Anstieg von Immunglobulin E ist nicht oder nur in geringem Maße nachweisbar.



Nicht das Allergen als solches, sondern die übermäßige Immunreaktion auf einen Stoff führt zur allergischen Reaktion. Andere Begriffe für Allergie sind **Überempfindlichkeit** oder **Hypersensibilität**.

Kleines Allergie-ABC

- Allergietypen
- Atopie
- Kreuzallergie
- Pseudoallergie

Je nach dem Zeitraum vom Allergenkontakt bis zum Auftreten der Symptome sowie nach bestimmten immunologisch ablaufenden Prozessen werden die Allergien in vier verschiedene Typen unterteilt. Die **Typ-1-Allergie**, auch als Soforttyp bezeichnet, ist die häufigste Form, bei der die allergische Reaktion in Sekunden- oder Minutenschnelle nach dem Allergenkontakt auftritt und die mit einer vermehrten IgE-Ausschüttung verbunden ist. Asthma und Heuschnupfen gehören zu dieser Klasse von Allergien.

Unter einer **Atopie** versteht man in der Medizin eine erblich bedingte erhöhte Bereitschaft, eine allergische Erkrankung mit gesteigerter IgE-Bildung – also eine Allergie vom Soforttyp – zu entwickeln.

Patienten, die eine Pollenallergie aufweisen, reagieren eventuell auch auf andere Stoffe allergisch. Das kann der Fall sein, wenn Substanzen ähnliche Eiweißbausteine aufweisen wie das primäre Allergen. Man spricht dann von einer **Kreuzallergie**. Bei Pollenallergikern zeigt sich eine Kreuzreaktion am ehesten mit bestimmten

Nahrungsmitteln, daher findet man für diesen Zusammenhang auch den Begriff „pollenassoziierte Nahrungsmittelallergie“.

Von einer **Pseudoallergie** wird gesprochen, wenn allergieähnliche Hauterscheinungen (Quaddeln, Rötung, Juckreiz), Fließschnupfen, Übelkeit und Durchfall oder auch asthmatische Symptome auftreten – jedoch kein IgE im Blut nachgewiesen werden kann. Hervorgerufen wird eine Pseudoallergie beispielsweise durch einige Zusatzstoffe oder auch natürliche Bestandteile in Nahrungsmitteln, die eine Ausschüttung von Histamin anregen (→ Pricktest).

Entstehungsursachen für Asthma

Verschiedene Risikofaktoren können zur Entstehung von Asthma beitragen.

Gene

Die Zusammenhänge um die erbliche Komponente sind bei der Entstehungsursache, insbesondere beim allergischen Asthma, am besten bekannt. Ist beispielsweise ein Elternteil Allergiker (also an Asthma, Heuschnupfen oder Neurodermitis erkrankt), ist die Wahrscheinlichkeit für Sohn oder Tochter, an Asthma zu erkranken, um 20 bis 40 Prozent erhöht. Sind beide Eltern betroffen, steigt das Erkrankungsrisiko für den Nachwuchs auf 40 bis 60 Prozent.

Kinder, die genetisch bedingt ursprünglich ein anderes allergisches Krankheitsbild wie Heuschnupfen etc. aufweisen, erkranken häufiger an Asthma als ihre Altersgenossen ohne entsprechende Vorgeschichte.



Der Übergang einer allergischen Reaktion von den oberen auf die unteren Atemwege (von Heuschnupfen auf Asthma) wird als „Etagenwechsel“ bezeichnet.

Passivrauchen

Rauchen Frauen während der Schwangerschaft, ist das Risiko für deren Kinder, an Asthma zu erkranken, doppelt so hoch wie für die Kinder werdender Mütter ohne Nikotinkonsum. Kinder von rauchenden Eltern leiden schon als Kleinkinder häufiger unter Atemproblemen wie Bronchitis und einer Verengung der Bronchien mit pfeifender Atmung.

Geburtsgewicht

Zu früh geborene Kinder mit einem niedrigen Geburtsgewicht haben ebenfalls ein erhöhtes Risiko, Asthma zu entwickeln. Anfänglich leiden die Kinder häufig an Bronchitis. Die dadurch hervorgerufenen entzündlichen Veränderungen bereiten den Boden für die bronchiale Überempfindlichkeit und damit für eine höhere Wahrscheinlichkeit, Asthma zu entwickeln.

Auslöser für Asthma

Es gibt eine Reihe von Substanzen, die bei Asthmapatienten zu akuter Atemnot führen können. Auslöser, auch „Trigger“ genannt, sind beispielsweise:

- Pollen bestimmter Gräser und Bäume
- Schimmelsporen
- Nahrungsmittel
- Hausstaubmilben
- Tabakrauch und andere Luftschadstoffe wie Abgase etc.
- Körperliche Anstrengung
- Seelische Belastung
- Kälte und Wetterumschwünge
- Infekte
- Medikamente (wie Aspirin oder andere Schmerzmittel)
- Rückfluss von Magensäure in die Speiseröhre
- etc.

| Einheitliche Versorgungsstandards

Die Entwicklung einheitlicher Richtlinien auf nationaler wie auf internationaler Ebene hat die medizinische Versorgung von Asthmapatienten in den vergangenen Jahren deutlich verbessert.

Nationale Versorgungsleitlinie Asthma – NVL

Bundesweit vergleichbare Standards der Verfahren und Erkenntnisse zur Effizienzsteigerung von Diagnostik, Therapie und vorbeugenden Maßnahmen sind in der NVL Asthma festgehalten.

Unter Beteiligung einer Vielzahl von Fachverbänden haben Bundesärztekammer (BÄK) und Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) sowie die Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) mit der Leitlinie Asthma für Mediziner in Klinik und Praxis sowie für deren Kooperationspartner im Gesundheitswesen allgemeingültige Handlungsempfehlungen erarbeitet.

Nationale Versorgungsleitlinien, die es auch für andere chronische Erkrankungen wie zum Beispiel für Diabetes mellitus gibt, dienen darüber hinaus als Grundlagen für strukturierte medizinische Behandlungsprogramme („Disease-Management-Programme“, kurz: DMP). In diesen Programmen arbeiten Mediziner und andere Berufe im Gesundheitswesen aus verschiedenen Fachrichtungen und Versorgungsbereichen koordiniert zusammen. Die Behandlung erfolgt nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft mit Methoden, deren Wirksamkeit und Sicherheit überprüft sind (→ Behandlung von Asthma). Wenn Sie Interesse haben, am DMP Asthma teilzunehmen, wenden Sie sich an Ihre Krankenkasse. Dort erhalten Sie detaillierte Informationen.



Zu vielen Nationalen Versorgungsleitlinien gibt es Patientenleitlinien, die in verständlicher Form die Inhalte der NVL darstellen, über Hintergründe und Ursachen der Erkrankung informieren, auf weiterführende Informationsquellen verweisen und darüber hinaus praktische Tipps, beispielsweise für das Arztgespräch, vermitteln.