

Patientenleitlinie

Asthma

Medizinisches Wissensnetzwerk evidence.de
der Universität Witten/Herdecke



Testversion

Autoren, Verantwortlichkeit, Quellen, Herkunft,
Gültigkeitsdauer und Copyright dieser Informationen: [Asthma-Quellen](#)



Diese Patientenleitlinie richtet sich an Patienten mit Asthma und an deren Angehörige

Gliederung der Kapitel

Einleitung

1. Definition

[1.1 Was passiert beim Atmen?](#)

[1.2 Warum husten wir?](#)

2. Ursachen, Häufigkeit und Risiken

[2.1 Was passiert in den Atemwegen eines Asthmatikers?](#)

[2.2 Wodurch wird Asthma ausgelöst?](#)

[2.3 Warum bin gerade ich/ ist mein Kind betroffen?](#)

3. Krankheitszeichen

[3.1 Welche Krankheitszeichen sind typisch für Asthma?](#)

[3.2 Was passiert beim Asthmaanfall?](#)

[3.3 Welche Spätfolgen hat Asthma für den Körper?](#)

[3.4 Chronische Bronchitis, Lungenemphysem und Asthma – ist das dasselbe?](#)

4. Beim Arzt

[4.1 Wann muss ich zum Arzt gehen?](#)

[4.2 Was ist ein Lungenfacharzt?](#)

[4.3 Welche Untersuchungsmethoden gibt es?](#)

[4.4 Ist Asthma heilbar?](#)

[4.5 Welche Behandlungsmethoden gibt es?](#)

[4.6 Kann man Asthma nur mit Medikamenten behandeln?](#)

[4.7 Was ist bei Asthmamedikamenten zu beachten?](#)

[4.8 Welche Medikamente helfen bei Luftnot und beim Asthmaanfall \(reliever\)?](#)

[4.9 Mit welchen Medikamenten kann man Asthmaanfällen vorbeugen \(controller\)?](#)

[4.10 Kann ich mich auf den Notfall vorbereiten \(Selbstbehandlungsplan\)?](#)

[4.11 Was ist ein Stufenschema bei der Asthmabehandlung?](#)

[4.12 Wie kann man mit einer Allergie umgehen?](#)

[4.13 Welche alternativen \(naturheilkundlichen\) Methoden wirken bei Asthma?](#)

[4.14 Was tun bei Asthma in der Schwangerschaft und Stillzeit?](#)

5. Was kann ich selber tun?

[5.1 Was ist ein Peak-flow Protokoll?](#)

[5.2 Was ist eine Asthmaschulung?](#)

[5.3 Was muss ich bei körperlicher Anstrengung und Sport beachten?](#)

[5.4 Welche Tipps gibt es für den Alltag \(Trigger und Triggervermeidung\)?](#)

[5.5 Was ist ein Asthmakalender?](#)

[6. Zusammenfassung](#)

[7. Medikamente bei Asthma, Beispielliste](#)

[8. Tipps \(z.B. DISCERN-Instrument zur Bewertung von Laieninformationen\), Adressen \(Selbsthilfegruppen, Asthmaliga...\), Links, Bücher](#)

Einleitung

Diese Patientenleitlinie richtet sich an Asthmatiker und Eltern asthmakrankter Kinder. Betroffene und Angehörige können hier - zusätzlich und ergänzend zum Arztgespräch - Hilfen, Anregungen und Antworten auf wichtige Fragen finden.

Bei der Behandlung des Asthmas ist Ihr Arzt auf Ihre Mitarbeit, Motivation und Initiative angewiesen. Voraussetzungen dafür sind, dass Sie

- gut über Ursachen, Auslöser, Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten informiert sind,
- Sicherheit im Umgang mit der Erkrankung erlernen,
- die Reaktionen Ihrer Atemwege besser einschätzen können,
- Probleme und Schwierigkeiten formulieren und mit Ihrem Hausarzt besprechen.

In diesem Sinne soll die Patientenleitlinie dazu beitragen, Ursachen, typische Krankheitszeichen, Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten kennenzulernen bzw. besser zu verstehen.

Die Inhalte dieser Patientenleitlinie basieren auf einer Leitlinie für Ärzte, die unter www.evidence.de zu finden ist. Beide Leitlinien werden von einem unabhängigen Expertenteam anhand wissenschaftlicher Studien erstellt und regelmäßig aktualisiert.

Eine Liste der zugrunde liegenden Studien und Literaturangaben finden Sie [hier](#).
Dieses Dokument wurde zuletzt 01/04 überarbeitet.

Die Empfehlungen dieser Patientenleitlinie beschränken sich auf das Krankheitsbild Asthma bronchiale und sind damit für Menschen, die an anderen Erkrankungen der Atemwege leiden (z.B. einer chronisch obstruktiven Bronchitis COPD/COLD, oder einem Lungenemphysem) nicht immer sinnvoll. Siehe hierzu auch [3.4](#).

1. Definition:

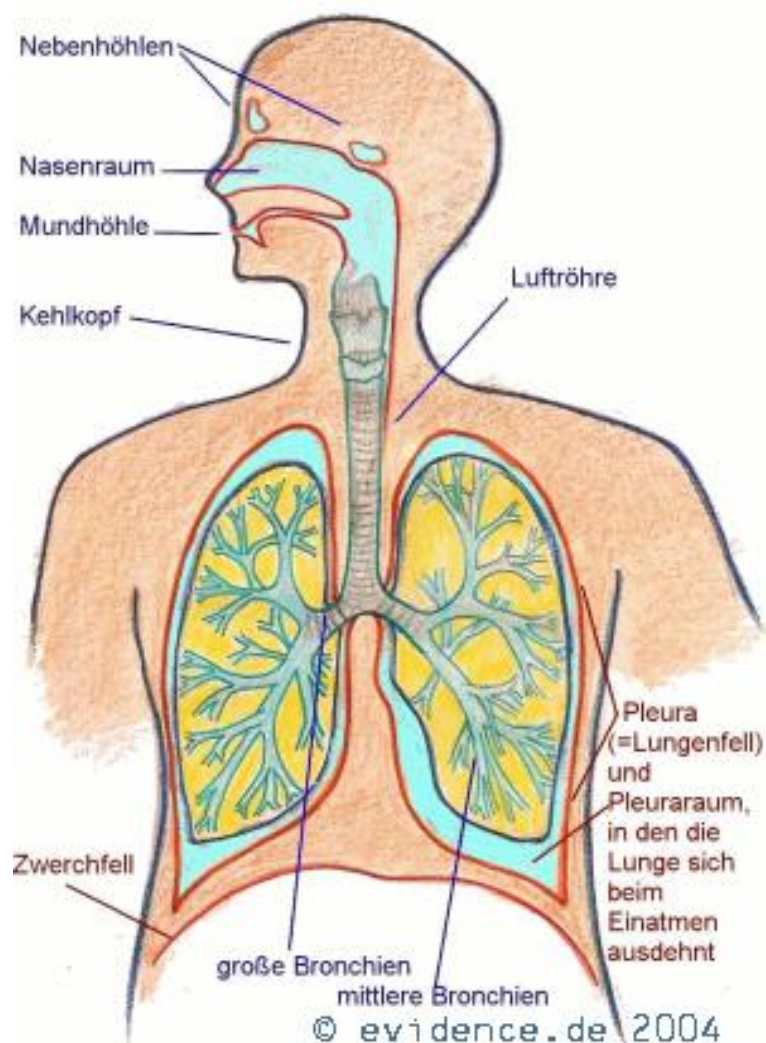
Asthma ist eine chronische, das heißt lang andauernde und anfallsweise auftretende Erkrankung der Atemwege. In den Atemwegen des Asthmatikers besteht eine ständige leichte Entzündungsbereitschaft, die mit Schleimhautschwellung, Ansammlung von zähem Schleim und Verengung der Atemwege einhergeht und durch unterschiedliche Einflüsse verstärkt werden kann. Für den Betroffenen bedeutet dies: vorübergehende oder dauerhafte Krankheitszeichen wie pfeifende Atmung, trockener Husten, Engegefühl in der Brust oder Luftnot. Asthma ist bisher nicht heilbar, aber sowohl durch Medikamente als auch durch bestimmte Atemtechniken und das Vermeiden spezieller Stoffe und Situationen (so genannte Trigger) in den meisten Fällen gut behandelbar.

1.1 Was passiert beim Atmen?

Wir atmen jede Minute viele Male ein und aus. Das passiert normalerweise unbewusst, also ohne dass wir uns darauf konzentrieren müssen. Das ist auch gut so, denn es ist lebenswichtig, dass wir ständig atmen, sei es beim Fahrradfahren, Schlafen oder Lesen. Beim Atmen wird unser Blut mit Sauerstoff aus der Luft angereichert. Das funktioniert so:

Unsere Lunge ist aufgebaut wie ein Baum mit einem Stamm (der Luftröhre), zwei großen Hauptästen (den Hauptbronchien), vielen kleinen Ästen und Zweigen (Bronchien und Bronchiolen) und - am äußersten Ende der kleinsten Zweige – vielen Blättern, den sogenannten Lungenbläschen oder Alveolen. Die Lungenbläschen werden von Blut umspült. In den Lungenbläschen findet ein Tausch statt. Sauerstoff aus der eingeatmeten Luft wird gegen Abfallprodukte aus dem Blut (z.B. Kohlendioxid) getauscht. Der Sauerstoff wandert mit den roten Blutkörperchen in alle Regionen des Körpers und die gasförmigen Abfallprodukte werden ausgeatmet. Dieser Austausch funktioniert nur in den Lungenbläschen. Deswegen ist es wichtig, dass die Atemluft ungehindert bis dorthin strömen kann.

Abbildung 1: Der Aufbau der gesunden Lunge



Es stimmt natürlich, dass wir uns nicht aufs Atmen konzentrieren müssen, sondern automatisch weiteratmen, egal, was wir gerade tun. Aber wir können auch ganz bewusst tief ein- und ausatmen oder die Luft anhalten.

Auch der „unbewusste“ Atemrhythmus bleibt nicht immer gleich. Manchmal atmen wir automatisch schneller und flacher oder langsamer und tiefer ein und aus. Das kann verschiedene Gründe haben. Wenn zum Beispiel viel Energie gebraucht und dadurch der vorhandene Sauerstoff schnell verbraucht wird, müssen die Sauerstoffspeicher der roten Blutkörperchen (siehe oben) schnell wieder aufgefüllt werden. Das heißt: es muss schnell möglichst viel „frische“ sauerstoffreiche Luft in die Lungenbläschen einströmen

und auch wieder hinaus. Denn wo viel Energie verbraucht wird, fallen auch viele Abfallprodukte an, die abgeatmet werden müssen. Deswegen atmen wir zum Beispiel beim Sport schnell und tief ein und aus.

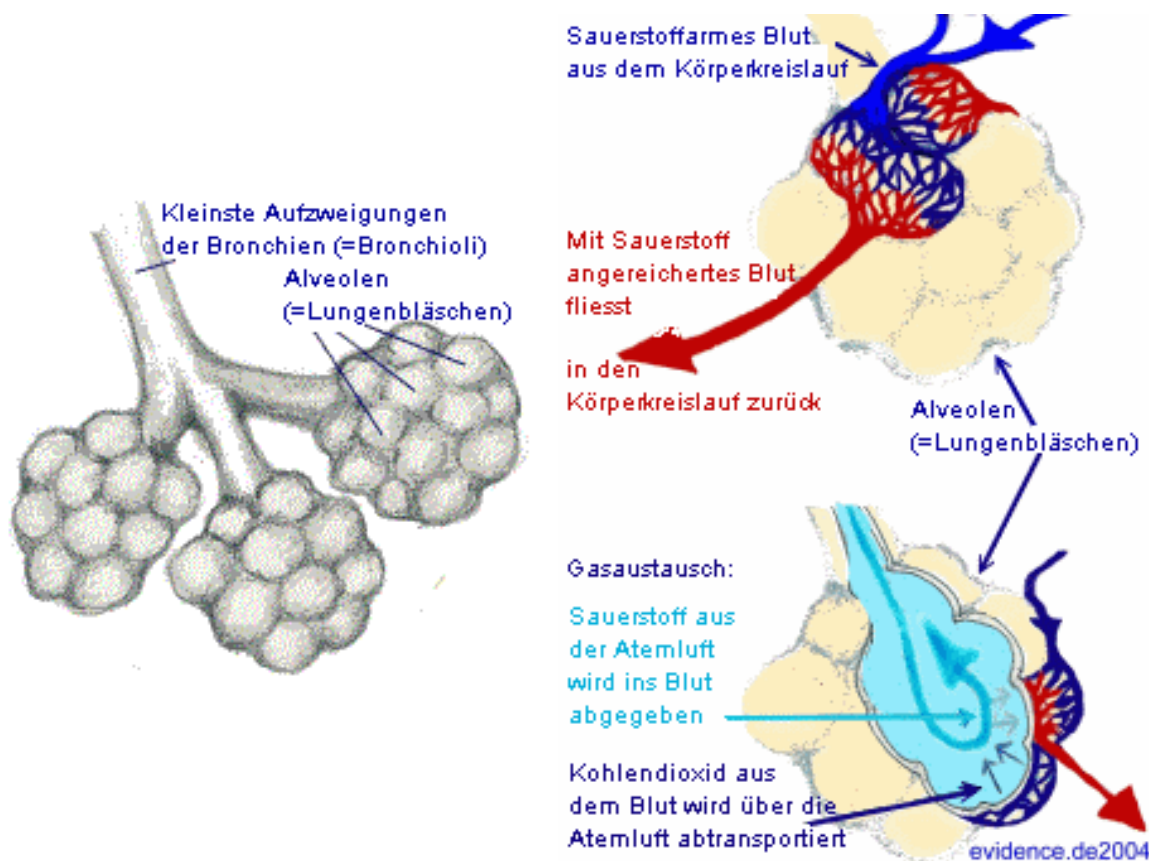


Abbildung 2: Lungenalveolen

Abbildung 3: So kann man sich den Gasaustausch in den Lungenbläschen vorstellen

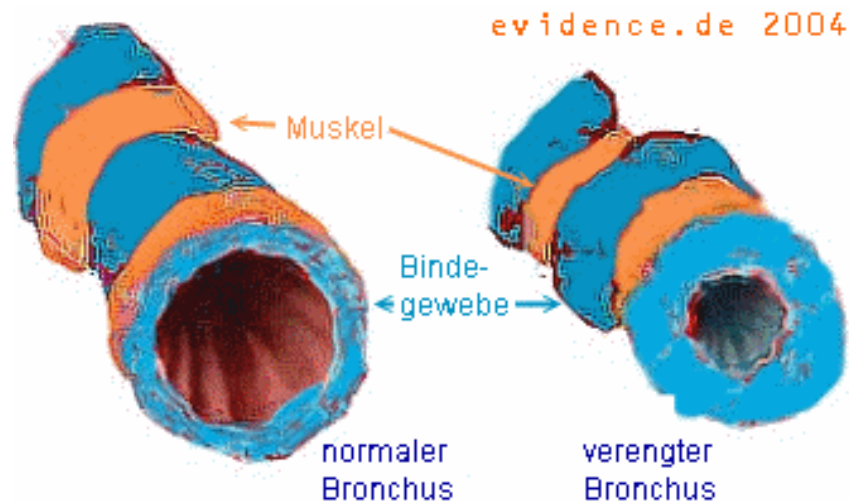
1.2 Warum husten wir?

Leider atmen wir nicht nur nützliche Bestandteile der Luft, wie z.B. Sauerstoff, ein. Beim Einatmen gelangen auch schädliche Stoffe in die Lungen. Diese können wie Kohlendioxid gasförmig sein oder aus winzig kleinen festen Teilchen bestehen wie zum Beispiel Russpartikel.

Nicht alles, was eingeatmet wird, wird auch wieder ausgeatmet. Viele schädliche Substanzen bleiben an der Schleimhaut der Bronchien kleben. Schleimhaut besteht aus Zellen, die Schleim produzieren sowie Abwehrzellen, die „kleben gebliebene“ Stoffe zerstören oder einkapseln und sogenannten Flimmerhärchen, die den Schleim Richtung Luftröhre also Richtung „Ausgang“ treiben. Aus den großen Bronchien, der Luftröhre und dem Kehlkopf können wir durch Räuspern oder Husten alles herausbefördern, was dort nicht hingehört. Husten ist also etwas Nützliches, was uns hilft, die oberen Anteile der Atemwege frei zu halten. Es ist aber auch ein Warnhinweis des Körpers der uns sagt, dass unsere Atemwege durch feste, gasförmige, flüssige, fremde oder körpereigene Stoffe gereizt oder gestört werden.

Manche Fremdkörper, z.B. Bakterien oder Viren, sind besonders für Menschen problematisch, deren Abwehrzellen (siehe oben) nicht vernünftig arbeiten. Gelingt es den Abwehrzellen nicht, die Viren oder Bakterien zu bekämpfen, breiten diese sich aus und verursachen eine Entzündung der Bronchien (Bronchitis) oder der gesamten Lunge (Lungenentzündung, Pneumonie). Bei einer Entzündung werden Schleim und Abfallprodukte in den Bronchien produziert und die gesamte Schleimhaut schwillt an. Das bedeutet, dass der Raum, durch den die Luft strömen kann, enger wird, da die Schleimhaut mehr Platz einnimmt als vorher.

Abbildung 4: Normaler und verengter Bronchus



2. Ursachen, Häufigkeit und Risiken

2.1 Was passiert in den Atemwegen eines Asthmatikers?

Beim Asthma ist die Schleimhaut der Atemwege immer in Abwehrbereitschaft. Ähnlich wie die Haut eines Neurodermitikers oder die Nasenschleimhaut eines Heuschnupfengeplagten, reagieren die Atemwege eines Asthmatikers auf harmlose Stoffe mit einer heftigen Abwehrreaktion (= Entzündung). Wie bei jeder Entzündung kommt es zu Rötung und vermehrter Durchblutung, die Schleimhaut schwillt an und ihre Zellen bilden zähen Schleim, der sich leicht in den Bronchien ansammelt. Zusätzlich verkrampft sich die Bronchialmuskulatur (unwillkürliche Muskulatur der Atemwege, die wir nicht bewusst steuern können). Alles zusammen führt dazu, dass der Durchmesser der Bronchien enger wird und die Atemluft nicht mehr ungehindert aus- und einströmen kann.

Versuchen Sie einmal eine Kerze zunächst ganz normal und dann durch einen Strohhalm auszublasen. Durch den engen Strohhalm ist es viel schwieriger. So kräftig Sie auch hinein blasen, es kommt viel weniger "Wind" zum Ausblasen bei der Kerze an. So ähnlich geht es Ihnen, wenn sich Ihre Atemwege durch die Asthmaerkrankung zeitweise stark verengen.

Die ständige Entzündungsbereitschaft ist das Grundproblem der Asthmaerkrankung und wir wissen noch immer nicht genau, warum sie sich bei manchen Menschen entwickelt. Sie entsteht nicht durch Viren, Bakterien oder Schadstoffe, kann aber durch diese und andere schädliche feste oder gasförmige Stoffe verstärkt werden. Sie führt dazu, dass die Reaktion auf äußere Einflüsse (Reize) viel stärker ausfällt, als es eigentlich notwendig und sinnvoll wäre.

Dazu kommt, dass die entzündliche Schwellung der Atemwege bei vielen Asthmatikern durch Stoffe verstärkt oder sogar ausgelöst wird, die eigentlich gar keine Abwehrreaktion auslösen können (z.B. Gräserpollen oder Staub). Die betroffenen Menschen reagieren allergisch, das heißt übertrieben auf eigentlich „ungefährliche“ Substanzen. Deswegen spricht man bei diesen Menschen vom allergischen Asthma. Stoffe, wie Pollen, Staub, Tierhaare oder auch bestimmte Medikamente, die die Schwellung der Atemwege verstärken oder sogar einen Asthmaanfall auslösen können, nennt man Allergene.

Allergisches Asthma, Neurodermitis und allergischer Schnupfen und Nebenhöhlenentzündungen (= allergische Rhino-Sinusitis) werden unter dem Begriff „Krankheiten des allergischen Formenkreises“ zusammengefasst. Allen gemeinsam ist die Bereitschaft des körpereigenen Abwehrsystems

(=Immunsystems) auf eigentlich ungefährliche Stoffe (=Allergene) viel zu stark zu reagieren.

Beim Asthma kommen also mehrere Dinge zusammen:

ständige, nicht durch äußere Einflüsse ausgelöste **Entzündungsbereitschaft** in den Atemwegen

+

Trigger = äußere Einflüsse, die die bestehende Entzündung verstärken

=

Verstärkte Schwellung der Schleimhaut in den Atemwegen
=> der Durchmesser der Bronchien verkleinert sich
=> die Atemluft kann nicht mehr ungehindert ein- und ausströmen
=> pfeifende Atmung, trockener Husten, Engegefühl in der Brust oder sogar Luftnot

Beschwerden / Asthmaanfall

2.2 Wodurch wird Asthma ausgelöst (Trigger)?

Die unter Abschnitt 2.4 beschriebene ständige Entzündungsbereitschaft der Atemwege beeinträchtigt Betroffene häufig nur wenig oder gar nicht. Kommen jedoch bestimmte Stoffe (Pollen, Milben, Medikamente) oder Situationen (Stress, körperliche Anstrengung) dazu, verstärkt sich die Schwellung der Schleimhaut und die Verengung der Bronchien. Für den Asthmatiker bedeutet das Husten, pfeifende Atmung oder Luftnot.

In der unter 5.4 zu findenden Liste sind Stoffe, Situationen und Umstände, die Beschwerden oder sogar einen Asthmaanfall auslösen können beschrieben. Natürlich beeinträchtigen nicht alle Stoffe alle Asthmatiker. Jeder sollte Fachmann für seine spezielle Situation werden und herausfinden, worauf er/sie besonders stark reagiert. Durch das Vermeiden von Substanzen, die für Sie problematisch sind, können Sie ohne viele Nebenwirkungen viel erreichen. Ihr Arzt oder eine professionelle Schulung können dabei helfen.

Auch einfache Tipps zur Vermeidung problematischer Stoffe finden Sie unter [5.4](#).

2.3 Warum bin gerade ich/ ist mein Kind betroffen?

Asthma ist eine häufige Erkrankung! Drei bis sechs von hundert Erwachsenen und etwa eines von zehn Kindern sind daran erkrankt. Warum Asthma heute – gerade bei Kindern – öfter auftritt als noch vor ein paar Jahrzehnten, ist noch ungeklärt. Bei Kindern steht das allergische Asthma (siehe [2.1](#)) im Vordergrund.

Es gibt einige Voraussetzungen oder Umstände, die bei asthmakranken Kindern und Erwachsenen besonders häufig gefunden werden. Sie werden „Risikofaktoren“ genannt und werden normalerweise auch vom Arzt erfragt. Viele dieser Risikofaktoren gelten vor allem für das allergische Asthma, manche (z.B. Tabakrauch) gelten für alle Asthmatiker.

- Leiden bereits andere Familienangehörige unter Asthma, Heuschnupfen, Neurodermitis (eine allergieverwandte Hauterkrankung) oder Allergien?
- Leidet oder litt das Kind oder der Betroffene als Kind unter Allergien, Neurodermitis, Milchschorf oder Ekzemen (immer wiederkehrende juckende Hauterscheinungen)?
- Männlich oder weiblich?
Jungen erkranken häufiger als Mädchen. Wenn Mädchen betroffen sind, leiden sie jedoch häufiger als Jungen auch als Erwachsene noch an Asthma.
- Rauchen die Eltern?
Kinder von rauchenden Müttern leiden wesentlich häufiger schon als Kleinkinder unter pfeifender Atmung (Giemen) und anderen Atemproblemen. Diese setzen sich dann im weiteren Kindesalter fort und die betroffenen Kinder entwickeln häufiger eine Asthmaerkrankung als ihre Altersgenossen. Wie schwer war das Kind bei der Geburt? Kinder, die bei der Geburt zu leicht sind, erkranken etwas häufiger an Asthma.
- Wann ist das Kind zum ersten mal einem Arzt vorgestellt worden bzw. wann ist untersucht worden, ob das Kind an Asthma leidet?
Je früher die Asthmaerkrankung erkannt wurde und je eher der Arzt die Behandlung eingeleitet hat, desto besser ist der Verlauf.

3. Krankheitszeichen

3.1 Welche Krankheitszeichen sind typisch für Asthma?

Asthma betrifft die Lungen und vor allem ihre Atemwege. Krankheitszeichen von auffälliger, erschwelter oder pfeifender Atmung über Husten und Engegefühl in der Brust, bis hin zu Luftnot können beim asthmakranken Kind oder Erwachsenen auftreten. Atemnot tritt anfallsartig und häufig auch nachts auf. Typisch für die Asthmaerkrankung ist zudem, dass die Beschwerden durch bestimmte Stoffe (z.B. Pollen bei allergischem Asthma), oder Situationen (Anstrengung, Klimawechsel, Aufregung) ausgelöst oder verstärkt werden.

Bei Kindern und insbesondere Kleinkindern können auch andere Krankheitszeichen wie Bauchschmerzen dazu kommen. Generell sollten Eltern aufmerksam werden, wenn Ihr Kind auffällig häufig an Entzündungen der Bronchien (=Bronchitiden) erkrankt, an die sich eine Phase anschließt, in der die Kinder „auffällig“ (erschwert und/oder pfeifend) atmen. Das gilt besonders für zwei bis fünfjährige Kinder. Ältere Kinder fallen eher durch trockenen Husten und Atemnotanfälle auf. Viele asthmakranke Kinder (und Erwachsene) husten oder bekommen Luftnot, wenn Sie sich anstrengen oder Sport treiben (siehe [2.2](#) -> körperliche Belastung). Alle diese Krankheitszeichen und Beschwerden sind für Kinder eine große Belastung, engen sie in ihren Spielmöglichkeiten ein und können insgesamt zu Angst und Unruhe führen. Darum ist es wichtig, dass Sie und Ihr Kind lernen mit Asthma umzugehen, um besser damit leben zu können (siehe [5](#)).

3.2 Was passiert beim Asthmaanfall?

Ein Asthmaanfall beginnt meist mit Husten, pfeifender Atmung und Kurzatmigkeit. Aus der Kurzatmigkeit wird Atemnot. Die Atemnot kann unterschiedlich stark sein. Besonders das Ausatmen fällt schwer. Je schlechter die „verbrauchte“ Luft, die eigentlich wieder ausgeatmet werden müsste, aus der Lunge herausströmen kann, desto schwieriger wird es, „frische“ Luft einzusatmen. Bei starker Atemnot können sowohl Kinder als auch erwachsene Asthmatiker ein Engegefühl in der Brust haben. Das ist für den

Betroffenen beängstigend. Gerade im Asthmaanfall ist es jedoch für Betroffene, Angehörige oder zufällig Dabeistehende wichtig,

- Ruhe zu bewahren,
- dem Asthmatiker zu helfen, eingeübte Techniken wie Lippenbremse und Kutschersitz durchzuführen,
- dem Betroffenen zu helfen, die richtigen Medikamente in korrekter Darreichungsform (Spray oder Tablette) und Menge ein zu nehmen (möglichst nach einem speziellen Stufenplan -> siehe [4.9](#)),
- wenn nötig, einen Arzt zu rufen.

Die eigentliche Gefahr beim Asthmaanfall ist der Sauerstoffmangel. Angst und Panik tragen lediglich dazu bei, dass die Atmung sich weiter verschlechtert. Dies kann in einen Teufelskreis von Atemnot -> Angst -> weitere Verschlechterung der Atmung -> mehr Angst usw. münden, was dann unter Umständen zu ernsthaftem Sauerstoffmangel führt.

3.3 Welche Spätfolgen hat Asthma für den Körper?

Spätfolgen können

1. durch die Asthmaerkrankung selber und
2. durch die Nebenwirkungen regelmäßig und lang andauernd eingenommener Medikamente (siehe [4.8](#)) ausgelöst werden.

Die ständige Entzündungsbereitschaft in den Atemwegen kann dazu führen, dass eine Asthmaerkrankung im fortgeschrittenen Alter in eine chronische Bronchitis (siehe [3.4](#)) oder in ein Lungenemphysem übergeht. Beim Lungenemphysem werden die kleinen Lungenbläschen, die am äußersten Ende der kleinsten Bronchien sitzen und in denen der Gasaustausch (siehe [1](#)) stattfindet, geschädigt. Die Wände zwischen den einzelnen Bläschen werden zerstört und es bilden sich größere Blasen, die zur Aufnahme von Sauerstoff und zum Gasaustausch nicht mehr geeignet sind. Der Brustkorb ist überbläht. Dadurch kann nicht mehr so viel Sauerstoff aus der Atemluft aufgenommen werden und es entsteht Luftnot.

Eine weitere seltene Spätfolge vieler Erkrankungen, die ein Leben lang in den Atemwegen der Betroffenen bestehen, ist die Schwächung der rechten Herzhälfte, die sogenannte Rechtsherzinsuffizienz. Herz und Lungen liegen nicht nur örtlich nah beieinander im Brustkorb, sie arbeiten auch auf vielfältige Weise zusammen und sind voneinander abhängig.

Während die linke Herzhälfte das sauerstoffreiche Blut aus der Lunge gegen einen relativ hohen Druck in den Körperkreislauf und zu den einzelnen Organen pumpt, ist die rechte Herzhälfte dafür zuständig, das sauerstoffarme Blut aus dem Körperkreislauf in die Blutgefäße der Lunge zu transportieren. Dafür ist normalerweise nicht so viel Kraft nötig, denn der Druck im Lungenkreislauf ist viel niedriger als der Druck im Körperkreislauf. Lang andauernde Erkrankungen oder ständige Entzündungen stellen nicht nur für die Atemwege selber, sondern für die gesamte Lunge und damit auch für ihre Blutgefäße ein Problem dar. Der Druck in den Blutgefäßen der Lunge steigt und das Herz muss gegen einen viel größeren Widerstand anpumpen und wird dadurch auf lange Sicht geschwächt (siehe auch [Patientenleitlinie Herzschwäche](#) -> Wie funktioniert das gesunde Herz? und -> Rechtsherzschwäche).

3.4 Chronische Bronchitis, Lungenemphysem und Asthma – ist das dasselbe?

Chronische Bronchitis bzw. COPD (chronisch obstruktive = verengende Lungenerkrankung) heißt

übersetzt: lang andauernde Entzündung der Lungen mit Verengung der Bronchien (= der Atemwege in der Lunge). Das trifft zumeist auch auf die typischen Beschwerden und Veränderungen beim Asthma zu. Auch die ständige Atemnot des Emphysematikers (siehe [3.3](#)) ist von ausgeprägten Asthmaformen manchmal schwer zu unterscheiden.

Trotzdem sind Asthma, chronische Bronchitis und Lungenemphysem nicht dasselbe. Sie haben unterschiedliche Ursachen, unterschiedliche Krankheitszeichen, werden unterschiedlich behandelt und betreffen zumeist Menschen mit unterschiedlichen Veranlagungen und körperlichen Voraussetzungen. Eine seit langer Zeit bestehende Asthmaerkrankung, die ihre „Spuren“ in den Atemwegen des Betroffenen hinterlassen hat, kann jedoch in eine chronische Bronchitis übergehen.

Das Hauptproblem bei der chronischen Bronchitis ist der ständige Husten mit Auswurf. Im Gegensatz zum Asthma, wo der zähe Schleim kaum abgehustet werden kann, ist bei der Bronchitis der sogenannte produktive Husten (das „Hochhusten“ von Schleim aus der Lunge) typisch. Die chronische Bronchitis und auch das Lungenemphysem sind Erkrankungen des Erwachsenen.

4. Beim Arzt

4.1 Wann muss ich zum Arzt gehen?

Bei der Behandlung des Asthmas sollten Ihr Arzt und Sie Partner werden! Für eine erfolgreiche Behandlung müssen Sie als Betroffener und Fachmann für Ihren eigenen Körper und Ihre speziellen Lebensumstände und Ihr Arzt mit seinem medizinischen Fachwissen und seiner Erfahrung zusammenarbeiten. Günstige Voraussetzung für eine solche Zusammenarbeit ist Vertrauen, basierend auf der Möglichkeit und der Bereitschaft Fragen zu stellen, und Probleme oder unterschiedliche Ansichten offen zu besprechen.

Wenn Sie Ihren Arzt zum ersten Mal wegen pfeifender Atmung, trockenem Husten und anfallsartig auftretender Luftnot aufsuchen, wird er versuchen herauszubekommen, ob Sie wirklich an Asthma leiden oder ob eine andere Erkrankung hinter Ihren Beschwerden steckt. Neben einer Befragung und einer körperlichen Untersuchung gibt es eine Reihe weiterer technischer Untersuchungen, die ihm helfen, seinen Verdacht zu bestätigen oder zu widerlegen (siehe [4.3](#)).

4.2 Was ist ein Lungenfacharzt?

Ein Lungenfacharzt ist ein Arzt für Innere Krankheiten (Internist), der sich zusätzlich auf Lungenkrankheiten spezialisiert hat und ausschließlich Menschen mit Lungenkrankheiten untersucht und behandelt. Bei speziellen Fragen und Untersuchungen, die die Atmung betreffen (z.B. einer ausführlichen Prüfung der Lungenfunktion mittels Plethysmographie -> siehe unten) überweist Ihr Hausarzt Sie an einen solchen Lungenfacharzt (Pneumologen).

4.3 Welche Untersuchungsmethoden gibt es?

Bei Asthma (wie auch bei vielen anderen Erkrankungen) gilt: es gibt keine einzelne Untersuchung, die sicher bestätigt, dass Sie an Asthma leiden. Eine sichere Aussage kann man erst machen, wenn die Ergebnisse vieler verschiedener Untersuchungen zusammengenommen werden. Eine Befragung, eine körperliche Untersuchung und das Messen der Lungenfunktion (Peak-flow Messung und Spirometrie siehe unten) sollten immer durchgeführt werden, wenn Ihr Arzt den Verdacht hat, dass Sie an Asthma leiden.

Befragung und körperliche Untersuchung

Die Befragung und die körperliche Untersuchung stehen im Mittelpunkt des Arztbesuches. Sowohl im ersten Gespräch als auch im weiteren Verlauf der Behandlung (oder besser: der „Zusammenarbeit“) ist Ihr Arzt auf Ihre Berichte und Erfahrungen angewiesen. Um sich ein genaues Bild von Ihren Beschwerden zu machen, wird Ihr Arzt Ihnen viele ggf. auch persönliche Fragen stellen. So ist es nicht nur wichtig zu erfahren, welche Beschwerden wann auftreten und unter welchen Bedingungen sie wieder abklingen, sondern auch ob Sie oder Familienangehörige an Asthma oder Allergien erkrankt sind, ob Sie selber als Kind häufig unter Husten oder pfeifender Atmung litten und ob Sie in Ihrem familiären oder beruflichen Umfeld besonders schädlichen Substanzen (Dämpfen, Sprays) oder belastenden Situationen ausgesetzt sind. Versuchen Sie Ihren Arzt als Partner zu sehen und scheuen Sie sich nicht, ihm Ihre Sorgen, Bedenken und Einwände mitzuteilen.

Bei der körperlichen Untersuchung wird einerseits nach Ihrem allgemeinen gesundheitlichen Zustand geschaut. Andererseits werden spezielle Bereiche untersucht um

- den Verdacht, dass Sie an Asthma erkrankt sind, zu bestätigen,
- sicher zu gehen, dass keine andere Erkrankung hinter Ihren Beschwerden steckt,
- eine „Bestandsaufnahme“ Ihrer Lunge zu machen, auf die Ihr Arzt sich in späteren Kontrolluntersuchungen beziehen, und an der er den Erfolg der Behandlung messen kann.

Untersuchungen im Labor

Die Untersuchung des Blutes im Labor ist immer dann notwendig, wenn nicht ganz klar ist, ob Sie tatsächlich an Asthma oder an einer anderen Erkrankung leiden. Normalerweise kann dies bereits durch die Befragung, die körperliche Untersuchung und die Messung der Lungenfunktion (siehe unten) hinreichend geklärt werden.

Beim Asthmatiker findet man sowohl im Blut als auch im Bronchialschleim eine große Menge bestimmter weißer Blutkörperchen. Im Blut können zudem Hinweise auf gerade stattfindende Entzündungen nachgewiesen werden. Die Untersuchung des Bronchialschleims führt – in den seltenen Fällen, in denen sie notwendig erscheint – der Lungenfacharzt (siehe [4.2](#)) durch.

Blutgasanalyse

Auch die Blutgasanalyse dient eher dazu andere Atemwegserkrankungen auszuschließen, und muss nicht bei allen Asthmatikern durchgeführt werden. Bei der Blutgasanalyse wird Blut aus dem Ohrläppchen entnommen, um herauszufinden, ob im sauerstoffreichen Blut des Körperkreislaufs (siehe [1](#), [2](#) und [3.3](#)) auch tatsächlich genügend Sauerstoff enthalten ist.

Prüfung der Lungenfunktion (Peak-flow Messung, Spirometrie)

Mit Hilfe von Lungenfunktionstests kann man darstellen, wie leistungsfähig Ihre Lunge ist. Beim Asthmatiker ist es besonders wichtig zu messen, ob die Atemluft frei und ungestört durch die Bronchien strömen kann oder ob der normale Atemfluss durch eine Verengung der Bronchien (siehe [2](#)) gestört ist. Um dies darzustellen, eignen sich zwei Methoden: die Peak-flow-Messung und die Spirometrie.

Die Peak-flow-Messung (peak flow = stärkste Strömung, deutscher Fachbegriff: Messung des Spitzenflusses) ist eine wichtige Untersuchung für Sie, denn Sie können und sollten den peak-flow Wert selbständig zu Hause messen. Auch der Peak-flow-Wert sagt etwas über die asthmatypische Verengung der Bronchien aus. Das Peak-flow-Meter ist ein kleines handliches Gerät, in das Sie, nach tiefem Luftholen, mit aller Kraft hineinpusten. Es misst die Geschwindigkeit des Luftstroms beim Ausatmen. Die Kraft Ihres Atemstoßes ist abhängig von der Weite bzw. der Verengung Ihrer Bronchien. Erinnern Sie sich noch an das Beispiel mit dem Strohhalm aus [Abschnitt 2.1](#) ? Die Stärke der Atmung, bzw. den „Wind“, der dort

beschrieben wird, misst das Peak-flow-Meter (Peak-flow-Selbstmessung und -Protokoll siehe [5.1](#)).

Die Spirometrie wird beim Hausarzt durchgeführt. Ein Gerät, in dessen Mundstück Sie hinein pusten, misst die Kraft, mit der Sie ausatmen und die Menge der ausgeatmeten Luft und bildet die Ergebnisse in Form von Kurven oder Werten ab, die Ihr Arzt dann ablesen kann. Bei Ihnen interessiert sich Ihr Arzt besonders für die Menge an Luft, die Sie mit aller Kraft in einer Sekunde ausatmen können, die sogenannte Einsekundenkapazität (Forciertes expiratorisches Volumen in einer Sekunde = FEV₁). Sind Ihre Bronchien durch die Asthmaerkrankung verengt, können Sie nicht so viel Luft in einer Sekunde ausatmen. Wird die Messung allerdings in einer Zeit durchgeführt, in der Sie keine Beschwerden haben, kann der Wert normal sein. Die Einsekundenkapazität sollte bei jedem Asthmatiker gemessen werden. Die Messung eignet sich zur „Verlaufskontrolle“: vergleicht man die Werte älterer und neuerer Untersuchungen kann man daran die Veränderungen der Atemwege über längere Zeit verfolgen.

Die Ergebnisse beider Messungen (Peak-flow-Messung und Spirometrie) werden noch aussagekräftiger, wenn Sie nach der ersten Messung

1. ein Asthmamedikament bekommen, das die verengten Bronchien erweitert und dann noch einmal gemessen wird. -> Fällt das Ergebnis besser aus als vor der Einnahme des Medikamentes, kann man sagen, dass Ihre Bronchien vorher verengt waren, das Asthmamedikament Ihnen geholfen hat und Sie sehr wahrscheinlich an Asthma leiden.
2. eine Zeit lang Laufen oder Fahrradfahren – sich also körperlich belasten – und dann erneut gemessen wird. Diese zusätzliche Untersuchung ist besonders wichtig, wenn Sie zum Zeitpunkt der Untersuchung keine Beschwerden haben und die Messung der Sekundenkapazität (siehe oben) normale Werte ergeben hat. -> Durch die körperliche Belastung verengen sich bei fast allen Asthmatikern die Bronchien, und das Ergebnis der Messung wird schlechter ausfallen als vor der körperlichen Belastung.
3. zu Hause in regelmäßigen Abständen weiter messen (Peak-flow-Protokoll siehe unten). Beim Asthmatiker fällt auf, dass die Peak-flow-Werte häufig sehr unterschiedlich sind und zwischen eher guten und schlechteren Werten hin- und herschwanken. Diese so genannte Peak-flow-Variabilität ist ein typisches Merkmal der Asthmaerkrankung.

Eine weitere Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit Ihrer Lungen zu messen, ist die Bodyplethysmographie (Ganzkörper-Plethysmographie/ große Lungenfunktion). Die Plethysmographie kann zusätzliche Leistungen der Lunge messen und noch genauere Werte darstellen. Während der Untersuchung sitzen Sie in einer Glaskammer (ähnlich einer Telefonzelle). Die Bodyplethysmographie wird beim Lungenfacharzt durchgeführt. Sie ist in der Regel nur notwendig, wenn die oben genannten Untersuchungen keine klaren Ergebnisse erbracht haben.

Besserung der Beschwerden durch Asthmamedikamente

Asthmamedikamente sollen nicht nur Ihre Beschwerden lindern und Sie vor neuen Asthmaanfällen schützen. Wenn Sie wirken, bestätigt das auch die Vermutung, dass Sie an Asthma (und nicht an einer anderen Lungenerkrankung) leiden. Sie sind dadurch also auch Teil der Untersuchungsmaßnahmen.

Röntgen der Lunge

Ein Röntgenbild der Lunge wird normalerweise nur gemacht, wenn man nach oben stehenden Untersuchungen noch nicht sicher sagen kann, ob Sie an Asthma oder einer anderen (Lungen)Erkrankung leiden. Das Röntgenbild der Lunge wertet normalerweise der Lungenfacharzt aus.

Tests für Allergiker

Wenn Sie an allergischem Asthma leiden (siehe [2](#)), reagieren Ihre Atemwege überempfindlich auf an sich ungefährliche Stoffe (Allergene, z.B. Pollen).

Die Überempfindlichkeit der Atemwege (Hyperreagibilität) kann beim Facharzt mit Hilfe eines Tests gemessen werden (Metacholin-/ Histamintest). Dieser Test sagt aber noch nichts darüber aus, welche Stoffe gerade für Sie gefährlich werden können. Für die Behandlung des allergischen Asthmas ist es jedoch notwendig, durch eigene Beobachtungen und durch Tests beim Arzt herauszufinden, welche Substanzen das sind. Denn ein erster, effektiver und nebenwirkungsarmer Schritt der Behandlung ist das Vermeiden solcher Stoffe und damit das Vermeiden von Beschwerden und Asthmaanfällen. Stoffe (Allergene), die für viele Allergiker problematisch sind, sind unter [2.2](#) aufgeführt.

Beim Ausfindigmachen der Allergene kommt es auf Sie an! Ihre Beobachtungen sind die Grundlage für weitere Untersuchungen beim Spezialisten. Fragen wie: wann oder wodurch könnten die Beschwerden ausgelöst worden sein (während der Sommermonate, abends, während der Arbeit, nach dem Genuss bestimmter Lebensmittel, beim Betten aufschütteln...) können nur Sie beantworten!

Der Spezialist kann dann mit Hauttests oder direkter Reizung der Atemwege durch das Einatmen bestimmter Substanzen bestätigen, ob Ihre Vermutung zutrifft.

Um andere Erkrankungen auszuschließen, können in speziellen Fällen auch andere Untersuchungen sinnvoll sein, zum Beispiel ein EKG (Elektro-Kardiogramm) zur Beurteilung des Herzens.

4.4 Ist Asthma heilbar?

Asthma ist eine chronische, das heißt lang andauernde bzw. lebenslang bestehende Erkrankung. Eine Ausnahme sind asthmakranke Kinder.

Mindestens eins von drei asthmakranken Kindern hat bei frühzeitiger Erkennung der Erkrankung und guter und zuverlässiger Behandlung die Chance, spätestens im Erwachsenenalter geheilt zu sein. Die allgemeine übermäßige Abwehrbereitschaft bleibt aber leider bestehen.

Das heisst aber nicht, dass Erwachsene lebenslang unter Asthma leiden müssen! In den allermeisten Fällen ist es möglich durch eine gute Behandlung, die anfallsfreien Zeiträume zu verlängern und die Beschwerden zu lindern. In den folgenden Abschnitten wird ausgeführt wie eine solche „gute Behandlung“ aussehen kann, und warum es für jeden Asthmatiker gilt, Fachmann für die eigene Erkrankung zu werden und mit dem Arzt eine ganz persönliche Behandlungsstrategie zu entwickeln.

4.5 Welche Behandlungsmethoden gibt es?

Bei der Behandlung des Asthmas müssen Sie mit Ihrem Arzt zusammen arbeiten. Nur Sie selber stecken in Ihrem Körper und können genau schildern, ob und wie ein bestimmtes Medikament oder eine Maßnahme Ihnen hilft, Ihre Beschwerden in den Griff zu bekommen. Sie können lernen einzuschätzen, welche Stoffe und Situationen Sie vermeiden müssen, welche Verhaltensweisen Sie vor neuen Asthmaanfällen schützen und was Ihnen beim Auftreten der Beschwerden am besten und schnellsten hilft.

Wenn Ihr Arzt sichergestellt hat, dass es sich bei Ihnen um Asthma handelt und Ihre Beschwerden nicht durch eine andere Erkrankung ausgelöst wurden, sollten Sie gemeinsam einen Behandlungsplan erstellen. Darin sollte festgelegt werden, welche Medikamente Sie vorbeugend nehmen, was im Asthmaanfall zu tun ist und wie und wo Sie sich weiter über Asthma informieren können (siehe Asthmaschulung).

Generell sollte die Behandlung folgende Ziele haben:

- Beschwerdefreiheit, bzw. möglichst lange anfallsfreie Phasen
- Teilnahme an den Aktivitäten des täglichen Lebens

- ungestörter Nachtschlaf (ohne Husten- oder Atemnotanfälle)
- Vermeiden von Fehlzeiten in der Schule oder am Arbeitsplatz
- sportliche Aktivität oder andere körperliche Belastung
- Gewährleistung eines normalen Wachstums bei Kindern

4.6 Kann man Asthma nur mit Medikamenten behandeln?

Nein. Die Asthmamedikamente sind ein wirksames Mittel, um Beschwerden zu lindern und gefährliche Situationen in den Griff zu bekommen. Aber gerade beim Asthma steht fest: Auch das beste Asthmamedikament wirkt immer nur so gut, wie Sie als Betroffener damit umgehen können, denn nur wenn Sie sie richtig anwenden, können Medikamente ihre volle Wirkung entfalten.

Neben dem zuverlässigen und souveränen Umgang mit Medikamenten (dazu gehört auch das richtige Einschätzen der Wirkung, die das Medikament bei Ihnen hat), ist das Vermeiden von Stoffen, die Asthma auslösen oder verschlimmern, ein wichtiger Teil der Behandlung (die sogenannte Allergenkenz oder Triggervermeidung).

Die Arbeitsverteilung bei der Behandlung Ihres Asthmas sieht folgendermaßen aus:

- 1. Phase:** Ihr Arzt führt die Untersuchungen und Kontrollen durch und entwirft mit Ihnen einen Behandlungsplan (Medikamente, andere Maßnahmen...)
- 2. Phase:** Eine gute Asthaschulung hilft Ihnen alles über Asthma und Ihre Atemwege zu erlernen.
- 3. Phase:** Die Hauptarbeit - die Umsetzung des Erlernten im täglichen Leben - liegt bei Ihnen!

Versuchen Sie es als Chance zu sehen, dass Ihr Wohlergehen und Ihre Gesundheit in Ihrer Hand liegen. Welche Hilfen es gibt und was Sie selber tun können, wird in Kapitel 5 (Was kann ich selber tun?) ausführlich beschrieben.

4.7 Was ist bei Asthmamedikamenten zu beachten?

Um Asthma erfolgreich zu behandeln gibt es zwei Arten von Medikamenten:

1. Reliever:

Medikamente deren Wirkung schnell eintritt, aber nicht so lange anhält. Das sind vor allem die Medikamente, die die Bronchien erweitern (v.a. Beta2- Mimetika, z.B. Salbutamol, siehe 4.8 und 4.10).

2. Controller:

Medikamente, die langsamer und vorbeugend wirken. Diese Medikamente (an erster Stelle das Kortison, siehe 4.9 und 4.10) unterdrücken die ständige Entzündungsbereitschaft der Atemwege und wirken damit auf längere Sicht gegen das Hauptproblem der Asthmaerkrankung an (siehe 2.1).

Es ist wichtig für Sie, dass Sie beide Arten zuverlässig einnehmen! Viele Patienten bevorzugen Medikamente, die schnell wirken und deren Wirkung Sie sofort spüren können. Sie nehmen also hauptsächlich dann Medikamente ein, wenn die Beschwerden bereits da sind. Genauso wichtig – wenn nicht sogar wichtiger – sind jedoch die vorbeugenden Medikamente, die auf längere Sicht dafür sorgen,

dass Beschwerden und Asthmaanfälle seltener und weniger heftig auftreten. Versuchen Sie also auch in beschwerdefreien Zeiten, Ihre vorbeugenden Medikamente einzunehmen, damit Sie für Zeiten, in denen es Ihnen nicht so gut geht, gewappnet sind!

Generell kann man mit Asthmamedikamenten etwas tun gegen

- die Verengung der Bronchien
- die Entzündungsbereitschaft in den Atemwegen
- den Schleim, der sich in den Bronchien ansammelt
- den (trockenen) Husten.

Anders als andere Organe sind die Atemwege nach außen hin offen. Deswegen müssen Asthmamedikamente in der Regel nicht geschluckt und über das Blut an ihren Wirkungsort gebracht werden. Stattdessen kann man Sie inhalieren (=einatmen) und sie auf diesem Wege direkt dorthin bringen, wo sie wirken sollen: In die Bronchien. Tabletten müssen Sie als Asthmatiker nur selten einnehmen. In Dosieraerosolen oder Pulverinhalatoren werden die wirksamen Substanzen so gelagert, dass Sie durch einen Sprühstoß in der Luft verteilt, und eingeatmet werden können.

Damit das Medikament gerade in den kleineren Bronchien ankommt (siehe 1) und dort wirken kann, ist es wichtig, das richtige „Einatmen“ des Medikaments zu erlernen. Gerade Kindern fällt das manchmal schwer. Deshalb gibt es eine Reihe von „Inhalationshilfen“, die die Aufnahme des Medikaments in die Atemwege erleichtern sollen (z.B. Autohaler, Turbohaler, Aerolizer u.a.). Über die Vor- und Nachteile der einzelnen Geräte sollten Sie sich bei Ihrem Arzt oder bei einer Schulung informieren.

Beim Dosieraerosol wird das Medikament in Form vieler winziger Tröpfchen versprüht. Beim Pulverinhalator wandert das Medikament als winziges Pulverteilchen in die Atemwege. Damit die Pulverteilchen möglichst weit in die Atemwege hineingelangen und nicht bereits im Rachen hängen bleiben, werden Sie an winzige Milchzuckerteilchen angehängt. Trotzdem bleiben viele Anteile von Dosieraerosol und Pulverinhalat bereits in Mund oder Rachen hängen. Hier kann ein Spacer (Space=engl.: Raum) helfen. Ein Spacer ist eine Art Mundstück mit einer größeren Luftkammer. Sie setzen den Spacer auf Ihr Dosieraerosol bzw. Ihren Pulverinhalator. Die luftgefüllte Kammer des Spacers, die sich jetzt zwischen Ihrem Mund und dem Medikament befindet, wird durch einen Sprühstoß mit Tröpfchen oder Pulvernebel gefüllt. Den Inhalt des Spacers atmen Sie nun wie gewohnt ein. Viele der größeren Medikamententeilchen, die sowieso nicht die kleineren Atemwege erreichen können, bleiben auf diese Weise am Spacer hängen und nicht an Ihrer Mundschleimhaut.

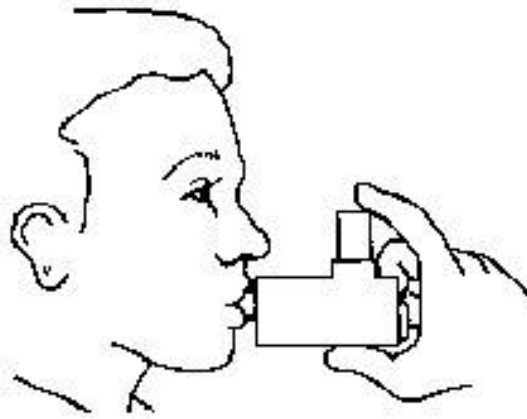
Pulverinhalatoren haben gegenüber Dosieraerosolen den Vorteil, dass Drücken (Auslösen des Sprühstoßes) und Einatmen nicht genau im selben Moment stattfinden müssen. Leider lösen sie mit ihren kleinen Pulverteilchen aber öfter Husten aus als Dosieraerosole.

Generelle Tipps zur richtigen Inhalation (= „Einatmung“) der Asthmamedikamente:

- Lassen Sie sich vor dem ersten Gebrauch ausführlich erklären, wie Ihr spezielles Gerät funktioniert und wie man es benutzt.
- Führen Sie Ihrem Arzt (auch unaufgefordert) vor, wie Sie das Gerät benutzen. Achten Sie auch auf so einfache Dinge, wie das Entfernen von Schutzkappen oder Hüllen vor dem Gebrauch.
- Viele Dosieraerosole müssen vor dem Gebrauch geschüttelt werden.
- Bei vielen Geräten ist es wichtig, sie während des Gebrauchs richtig herum zu halten (z.B. Behälter nach oben).

- Manche Geräte müssen nachgefüllt oder Zusätze von Geräten (z.B. Spacer) müssen gereinigt werden.
- Genau wie Tabletten sind auch Dosieraerosole oder Pulverinhalatoren irgendwann aufgebraucht. Stellen Sie sicher, dass Sie früh genug ein neues Gerät besorgen oder ggf. das Gerät auffüllen lassen.

Abbildung 5: Haltung des Asthmasprays



4.8 Welche Medikamente helfen bei Luftnot und beim Asthmaanfall (reliever)?

Unabhängig von der Einnahme bestimmter Medikamente sollten Sie als Asthmatiker bei stärker werdender Luftnot drei Dinge beachten:

1. **Ruhe** bewahren
2. eine **Haltung einnehmen**, die die Atemmuskulatur unterstützt (-> Kutschersitz)
3. erlernte **Atemtechniken anwenden** (-> Lippenbremse)

Die Medikamente werden je nach Ausprägung und Verschlechterung der Beschwerden, nach einem bestimmten „Stufenplan“ eingenommen (nach Bedarf -> Bedarfsmedikamente, oder reliever -> relieve = erleichtern). Man fängt mit bronchien-erweiternden Beta2-Sympathomimetika als Spray (Dosieraerosol oder Pulverinhalat) an, nimmt aber frühzeitig (es dauert etwas, bevor die Wirkung einsetzt) eine Kortison-Tablette dazu und ruft bei schwerer Atemnot einen Arzt.

Kurzwirksame Beta2-(Sympatho)Mimetika (z.B. Salbutamol):

Um den Wirkmechanismus dieser Medikamente besser zu verstehen, ist es sinnvoll, einen Teil unseres Nervensystems zu erklären, der aus zwei Anteilen mit genau gegensätzlichen Aufgaben besteht. Dieses sogenannte vegetative Nervensystem (vegetare=lateinisch: beleben, anreizen) hat die Aufgabe, unseren Körper entweder auf Stress (Jagd, Flucht, Anspannung) oder auf Ruhe (Verdauung, Schlaf) einzustellen. Die Stress- und Jagdseite wird durch den Sympathikus aktiviert, die Schlaf und Verdauungsseite bringt der Parasympathikus in Gang. Beide können nicht gleichzeitig wirken, sondern arbeiten gegeneinander. Der Sympathikus macht den gesamten Körper leistungsfähiger. Er lässt das Herz schneller und kräftiger schlagen und erweitert die Atemwege, damit viel Sauerstoff zur Verfügung steht. Der Parasympathikus verlangsamt Herzschlag und Atmung und setzt die Verdauung in Gang. Das macht man sich bei vielen Medikamenten zu Nutze.

So ahmen die Beta-(Sympatho)mimetika (mimetisch=nachahmend) die Signale nach, die der Sympathikus aussendet und lösen Herzklopfen und Erweiterung der Atemwege aus. Beta2-(Sympatho)mimetika tun dies allerdings vorwiegend an der Lunge und weniger am Herzen. Das bedeutet: kaum Herzklopfen, aber weite Bronchien. Deswegen kann dieses Medikament Ihnen als Asthmatiker helfen, die verengten Bronchien wieder zu erweitern. Umgekehrt blockieren Betablocker die Wirkung des Sympathikus. Betablocker werden bei Herzkrankheiten eingesetzt, wenn ein zu schneller Puls oder ein hoher Blutdruck behandelt werden muss. Betablocker sind „Gegenspieler der Beta2-(Sympatho)mimetika. Sie verengen die Bronchien und sollten von Asthmatikern nicht eingenommen werden.

Beta2-(Sympatho)mimetika werden, wie alle Asthmamedikamente, vom Arzt verschrieben. Als Spray (Dosieraerosol oder Pulverinhalat) können Sie sie bei Bedarf, also bei Beschwerden oder Luftnot benutzen. Sie erweitern die Bronchien, wirken aber nicht gegen die ständige Entzündungsbereitschaft der Atemwege. Deswegen werden Sie als schnellwirksames Bedarfsmedikament und nicht zur Vorbeugung eingesetzt. Eine Ausnahme gilt für Beschwerden, die beim Sport entstehen. Vor dem Sportunterricht kann auch ein einzuatmendes Beta2-(Sympatho)mimetikum kurzfristig vorbeugen.

Beispielliste [siehe Anhang 7: Kurzwirksame Beta2- Mimetika](#)

Wenn Sie Ihr bronchienerweiterndes Spray zu häufig einsetzen, können sich allerdings auch Nebenwirkungen, insbesondere Herzrasen, Zittern, Unruhe und Schlaflosigkeit einstellen. Alle stark bronchienerweiternden Mittel, allen voran das Adrenalin, führen einen Stress- oder Jagdzustand (siehe oben) herbei, der immer auch mit Herzklopfen und allgemeiner Aktivität und Unruhe einhergeht. Ein zu häufiger Gebrauch der Bedarfsmedikamente ist ein Zeichen dafür, dass Ihre Asthmaerkrankung nicht gut kontrolliert ist und Sie möglicherweise Ihr vorbeugendes Medikament (Kortison spray) vernachlässigt haben.

Bei schweren Asthmaanfällen ist es notwendig, auch das Kortison akut als Tablette einzunehmen. Da die Wirkung nicht sofort einsetzt, sollte der richtige Zeitpunkt nicht verpasst werden. Kortison tabletten, einmalig beim Asthmaanfall eingesetzt, verursachen nahezu keine Nebenwirkungen. Nebenwirkungen außerhalb der Atemwege treten nur bei langfristige und regelmäßige Gebrauch auf (siehe Kortison [4.9](#)).

Beispielliste [siehe Anhang 7: Langwirksame Beta2- Mimetika](#)

Langwirksame Beta2-(Sympatho)Mimetika (z.B. Salmeterol)

Länger wirksame Beta2-(Sympatho)mimetika können als Spray (Dosieraerosol oder Pulverinhalat) oder Tablette auch vorbeugend eingesetzt werden, ggf. in Kombination mit Kortison. Diese Möglichkeit ist für ein fortgeschritteneres Stadium geeignet und sollte mit dem Lungenfacharzt abgestimmt werden (siehe auch Stufenschema [4.11](#)).

Beispielliste [siehe Anhang 7: Langwirksame Beta2- Mimetika](#)

4.9 Mit welchen Medikamenten kann man Asthmaanfällen vorbeugen (controller)?

Asthmaanfällen vorbeugen und die ständige Entzündungsbereitschaft in den Atemwegen abschwächen! Das sind die beiden wichtigsten Maßnahmen, um Ihre Beschwerden seltener und weniger heftig zu machen. Beides können Sie nach dem jetzigen Stand der medizinischen Erkenntnisse am effektivsten mit den so genannten inhalativen (=einzuatmenden) Kortikosteroiden, kurz mit Kortison spray erreichen. Kortison ist ein Hormon, das der Körper in der Nebenniere auch selber herstellt. Hormone sind Botenstoffe innerhalb des Körpers. Sie werden eingesetzt, wenn der Körper sich auf neue Situationen einstellen muss (z.B. Stress, Anspannung, Ruhe, Wachstum Fortpflanzung etc).

Die verschiedenen Hormone haben unterschiedliche Aufgaben. Das Kortison ist besonders in Stresssituationen gefragt. Zusätzlich reguliert es das Abwehrsystem (Immunsystem) des Körpers und kann u. a. Entzündungsreaktionen abschwächen. Das macht man sich bei allergischen Erkrankungen (die ja eine überschießende Abwehrreaktion darstellen) zu Nutze. Auch in den Atemwegen kann Kortison ständige Entzündungsreaktionen oder eine zu starke Entzündungsbereitschaft abschwächen.

Damit ist das Kortison wie kein anderes Medikament geeignet, Ihre Asthmaerkrankung in den Griff zu bekommen. Bedenken Sie aber immer: Kortison ist ein Medikament, das auf lange Sicht wirkt und vor gefährlichen Asthmaanfällen schützt (ein sogenannter controller). Eine schnelle wohltuende Wirkung, wie Sie sie von den krampflösenden und bronchienerweiternden Medikamenten kennen, können Sie beim Kortisonspray nicht erwarten. Umso wichtiger ist es, dass Sie dieses vorbeugende und schützende Medikament trotzdem einnehmen (zu Kortison im Asthmaanfall siehe [4.9](#) und [4.11](#)).

Viele Menschen, die an Asthma erkrankt sind benutzen ihre Sprays (Dosieraerosole oder Pulverinhalate) zur schnellen Erweiterung der Bronchien zu häufig (Beta2-Mimetika z.B. Salbutamol) und ihr Kortisonspray zu selten. Nehmen Sie auch Ihr Kortisonspray zuverlässig und regelmäßig ein. Es kann gut sein, dass Sie dadurch Ihre Medikamente für die akute, schnelle Hilfe seltener brauchen. Die gute Wirksamkeit des Kortisons wurde durch viele wissenschaftliche Untersuchungen verdeutlicht. Es hat sich gezeigt, dass Patienten durch eine zuverlässige Vorbeugung mit Kortisonspray Notfallbehandlungen, Krankenhausaufenthalte und nächtliche Husten- bzw. Luftnotattacken vermindern konnten.

Selbstverständlich sollten Sie Ihr Kortisonspray auch nicht zu häufig einnehmen. Art (Tablette oder Spray) und Menge (Dosierung) der Einnahme sollten immer mit Ihrem Arzt abgestimmt sein.

Wie alle Hormone so ist auch das Kortison sehr vielseitig. Deswegen treten bei der Behandlung mit Kortison leider nicht nur erwünschte, sondern auch unerwünschte Effekte, so genannte Nebenwirkungen auf.

Beim Kortisonspray können auftreten:

- Heiserkeit und
- Pilzbefall der Mundschleimhaut (Mund-Soor)

Um diese unerwünschten Wirkungen zu vermeiden, sollten Sie Ihren Mund unbedingt ausspülen und die Zähne putzen oder ggf etwas essen (z.B. Joghurt), wenn Sie ein Kortisonspray benutzt haben!

Bei der Einnahme von Kortisontabletten über längere Zeit können auftreten:

- Gewichtszunahme und Anstieg des Blutzuckers (-> Kortison wirkt auch auf den Eiweiß-, Fett- und Zuckerhaushalt).
- Knochenentkalkung und Störungen im Mineral(z.B.Calcium)-Haushalt (z.B. Osteoporose)
- Die Haut kann bei langer Behandlung dünner werden und schon bei kleinen Verletzungen bluten.
- Das Entstehen von grauem oder grünem Star kann begünstigt werden.

Wenn Sie Kortisontabletten dauerhaft einnehmen müssen, sollten Sie auf viel körperliche Bewegung und eine ausgewogene Ernährung achten, um die oben genannten Nebenwirkungen abzuschwächen.

Die meisten der genannten Nebenwirkungen treten nur auf, wenn Sie Kortison in Form von Tabletten und über einen längeren Zeitraum einnehmen. Kortison als Spray oder kurzfristige Behandlung des Asthmaanfalls mit Tabletten oder Spritzen verursachen wesentlich seltener und schwächer ausgeprägte Nebenwirkungen. Beim Asthma sollten Kortisontabletten nur in einem schweren Stadium regelmäßig eingesetzt werden (möglichst unter Einbeziehung eines Lungenfacharztes), in dem man den Beschwerden mit anderen Maßnahmen nicht mehr Herr werden kann.

Kinder sollten Kortison in geringst möglichen Mengen und nur als Spray (nicht als Tablette) zu sich nehmen. Jede Art von Kortisonbehandlung sollte bei Kindern unter Kinderärztlicher Kontrolle stattfinden (Dazu gehören beispielsweise regelmäßige Messung der Körpergröße und – besonders bei Unwohlsein oder plötzlich auftretenden Bewusstseinsstörungen – Kontrolle des Blutzuckers).

Wenn Sie Ihr Kortisonspray (als Dosieraerosol oder Pulverinhalat) häufig gebrauchen oder größere Mengen notwendig sind, sollten Sie einen Spacer (siehe [4.8](#)) einsetzen.

Noch ein generelles Wort zum Kortison: viele Menschen haben Angst davor Kortison einzunehmen, weil Sie von „den vielen Nebenwirkungen des Kortisons“ gehört haben. Wie bei keinem anderen Medikament hat sich die öffentliche Meinung beim Kortison seit seiner Entdeckung vom gepriesenen „Wundermittel“ zum schädlichen, nebenwirkungsreichen „Teufelszeug“ gewandelt. Beide Wahrnehmungen sind maßlos übertrieben. Wie bei allen Medikamenten, so muss man auch beim Kortison Nutzen und Schaden gegeneinander abwägen. Bei der Behandlung der Asthmaerkrankung überwiegt sicherlich die Nutzenseite.

Denn...

...als Asthmatiker nehmen Sie Kortison nur sehr selten als Tablette oder Spritze, sondern meistens als Spray zu sich. Dadurch gelangt das Kortison nur in sehr kleinen Mengen in den Körper und verursacht entsprechend seltene bzw. wenig ausgeprägte Nebenwirkungen.

...für Sie als Asthmatiker ist Kortison das beste Medikament, um häufigen Beschwerden und gefährlichen Asthmaanfällen vorzubeugen und diese abzuwenden.

...wenn Sie weniger häufig Beschwerden haben, müssen Sie die bronchienerweiternden Medikamente seltener einnehmen.

Beispielliste [siehe Anhang 7: Kortisonpräparate](#)

Weitere Medikamente:

Neben Kortison gibt es noch weitere vorbeugende und schützende Medikamente, die größtenteils auch über eine Abschwächung der Entzündungsreaktion wirken.

So wird das bronchienerweiternde aber mit vielen, zum Teil gefährlichen Nebenwirkungen belastete Theophyllin heute nur noch selten beim Asthma eingesetzt.

Auch Antihistaminika und Ketotifen gehören nicht mehr zu den Standardmedikamenten der Asthmabehandlung, da man heute weiß, dass sie nicht so gut wirken wie das Kortison.

Weitere Medikamente, die die Entzündungsbereitschaft herabsetzen, sind die Cromone und Leukotrienrezeptorantagonisten. Auch sie werden normalerweise nur im Einzelfall und vom Lungenfacharzt eingesetzt (häufig als Kombinationspräparat, das heißt: mehrere Wirkstoffe in einer Tablette oder einem Spray).

Zudem kommen immer wieder neue Medikamente auf den Markt. Natürlich sollten Sie sich diesen Fortschritt der Wissenschaft zu nutze machen. Bedenken Sie aber, dass man mit neuen Medikamenten keine Langzeiterfahrung hat (man kann die Nebenwirkungen unter Umständen nicht wirklich abschätzen) und dass neue Medikamente in der Regel wesentlich teurer sind als herkömmliche Medikamente mit ähnlicher oder sogar gleicher Wirkung.

Beispielliste [siehe Anhang 7: Weitere Medikamente](#)

Entwickeln Sie ein Gefühl dafür, was Ihnen helfen könnte. Tauschen Sie sich mit anderen Asthmakranken

aus, aber lassen Sie sich nicht verführen, „Allheilmittel“ auszuprobieren, die wissenschaftlich nicht untersucht worden sind. Das gleiche gilt für neue, von den Arzneimittelherstellern angepriesene und umworbene Medikamente, deren Nutzen und Risiken meistens noch lange nicht so gut untersucht und bekannt sind, wie die Wirkungen und Nebenwirkungen von Medikamenten, die schon seit Jahren im Einsatz sind.

4.10 Kann ich mich auf den Notfall vorbereiten (Selbstbehandlungsplan)?

Im Notfall sollten Sie wissen, was zu tun ist! Sie können gemeinsam mit Ihrem Arzt einen persönlichen Selbstbehandlungsplan erarbeiten. Folgende Bausteine kommen in einem solchen Behandlungsplan für den Notfall vor:

- Peak-flow-Messung
- an die Situation angepasste selbständige Medikamenteneinnahme
- medizinische Hilfe anfordern


Einen Selbstbehandlungsplan können Sie allerdings nur umsetzen, wenn Sie folgende Fähigkeiten erlernt haben:

- Messung des Peak-flow-Wertes
- Inhalationstechniken (=korrektes Einatmen von Medikamenten)
- Atemtechniken (Lippenbremse etc.)
- Erkennung und Einschätzung der Beschwerden
- Selbständige Anpassung der Menge (Dosierung) der Bedarfs- und Notfallmedikamente an die Schwere der Beschwerden
- Einschätzung der Notwendigkeit, einen Arzt (oder Notarzt) zu alarmieren

Ein Selbstbehandlungsplan könnte z.B. so aussehen:

Bei:

- pfeifender Atmung
- festsitzendem Husten
- Luftnot

} Tendenz: schlechter 

-> Peak-flow messen und aufschreiben:

1.Stufe:

- -> Lippenbremse und Kutschersitz
- -> 2 Hübe des Bedarfsmedikamentes oder
- -> Beta2-Sympathomimetikum (____ Tropfen) mit Pari inhalieren

2.Stufe

Peak-flow messen:

Wenn Beschwerden und Peak-flow nach 5 Minuten *nicht* besser sind

-> **Medikamente von 1. Stufe wiederholen**

3. Stufe:

/min.

Peak-flow messen:

Wenn Beschwerden und Peak-flow nach 3 Minuten *nicht* besser sind:

-> **50mg Kortison als Tablette einnehmen**

4. Stufe

/min.

Peak-flow messen:

Wenn Beschwerden und Peak-flow nach

10 Minuten nicht besser:

-> **Arzt rufen!** Bitte angeben:

- Kind oder Erwachsener
- akute Luftnot
- Telefonnummern
- Arzt/Kinderarzt:
- Krankenhaus:
- Notarzt: 112



Tritt ein Asthmaanfall bei Kindern unter 12 Jahren auf, bei dem das Kind unter starker Atemnot leidet und ggf. nicht mehr richtig sprechen kann, ist sofort ein Notarzt zu rufen! Der Hinweis „akute Atemnot“ ist für das Notfall-Team hilfreich und sollte bei der Alarmierung des Notarztes gesagt werden.

Um auf eine Notfallsituation vorbereitet zu sein, sollten Sie Ihre Rezepte frühzeitig verlängern und ausreichend Medikamente mit in den Urlaub nehmen.

Lippenbremse

Mit Hilfe der Lippenbremse können Sie bei Luftnot ruhiger und effektiver Atmen.

Sie verengen beim Ausatmen die Lippenöffnung (Lippen liegen locker aufeinander), so dass die Luft beim langsamen Ausatmen länger in der Mundhöhle bleibt und ein leichter Druck in der Mundhöhle entsteht. Dieser Druck setzt sich in den Atemwegen fort und verhindert, dass kleinere, bereits verengte Bronchien „zusammenklappen“. Die Atemwege bleiben weit.

Atemerleichternde Körperposition

(z.B. Kutschersitz)

Bei erschwelter Atmung können Sie Ihre Atemmuskulatur unterstützen in dem Sie sich hinsetzen, vorbeugen und die Unterarmen auf den Oberschenkeln (Kutschersitz) oder einer Tischplatte abstützen.

Im Stehen können bei leicht vorgebeugtem Oberkörper die Hände auf den Oberschenkeln abgestützt werden (Torwarthaltung).

Atemtechniken und Atemerleichternde Körperpositionen können Sie unter Anleitung in einer Lungensportgruppe (siehe 8) oder einer Asthmaschulung erlernen. Dort werden in der Regel auch Techniken für ein leichteres Abhusten (v.a. für Patienten mit chronischer Bronchitis) und Übungen zur Stärkung der Atemmuskulatur eingesetzt.

4.11 Was ist ein Stufenschema bei der Asthmabehandlung?

Ein Stufenschema ist ein Behandlungsplan, in dem unterschiedliche Medikamente oder das Zusammenspiel einzelner Medikamente für unterschiedliche Ausprägungen (Schweregrade) der Beschwerden vorgesehen sind. Diese Art von Behandlungsplan stellt für Ärzte und Patienten sowohl eine Orientierungshilfe als auch einen Behandlungswegweiser dar. Als Asthmatiker bleiben Sie in der Regel nicht lebenslang auf einer Stufe stehen, sondern werden je nach Krankheitsaktivität in eine höhere oder niedrigere Stufe wechseln.

Ihre Krankheitsaktivität können Sie – neben Peak-flow Protokoll oder Asthmakalender – grob anhand folgender Fragen abschätzen:

Wenn Sie über die letzten vier Wochen nachdenken haben Sie...

-> nachts gut geschlafen, ohne Husten oder Atembeschwerden?

Ja / Nein

-> am Tag keine typischen Beschwerden verspürt
(Husten, pfeifende Atmung, Brustenge, Atemnot)?

Ja / Nein

-> Ihre täglichen Aktivitäten weitgehend ungehindert ausführen können?

Ja / Nein

Auswertung:




3 x Ja -> niedrige
1 x Nein, 2 x Ja -> mittlere
2 - 3 x Nein -> hohe Krankheitsaktivität

Wie Sie wahrscheinlich selber festgestellt haben oder feststellen werden, ist die Krankheitsaktivität, also die Stärke und Häufigkeit der Beschwerden, nicht immer gleich. Auf eine Verbesserung oder Verschlechterung können Sie in Absprache mit Ihrem Arzt durch veränderten Einsatz der Medikamente anhand des Stufenschemas reagieren.

Bevor die Medikamente im Sinne einer höheren Stufe umgestellt werden, sollten Sie sicher gehen, dass Sie die Dosieraerosole oder Pulverinhalatoren richtig anwenden und ausreichend auf das Vermeiden allergieauslösender Stoffe achten.

Stufenschema zur Asthmabehandlung bei Erwachsenen:

			Kortison-Tabletten in möglichst niedriger Dosierung (=Menge des Wirkstoffs)
--	--	--	---

			zusätzlich regelmäßig ↑	
			langwirksame Beta-Sympathomimetik a oder Theophyllin oder Leukotrienrezeptor-Antagonisten	langwirksame Beta-Sympathomimetika oder Theophyllin oder Leukotrienrezeptor-Antagonisten
			zusätzlich regelmäßig ↑	
			Kortison zum Einatmen in kleinen Mengen	Kortison zum Einatmen in mittelgroßen Mengen
zusätzlich regelmäßig ↑				
Bedarfsmedikament Kurzwirksame Beta2-Sympathomimeti ka: z.B. Salbutamol oder Fenoterol als Dosieraerosol oder Pulverinhalat	Bedarfsmedikament Kurzwirksame Beta2-Sympathomimeti ka: z.B. Salbutamol oder Fenoterol als Dosieraerosol oder Pulverinhalat	Bedarfsmedikament Kurzwirksame Beta2-Sympathomimeti ka: z.B. Salbutamol oder Fenoterol als Dosieraerosol oder Pulverinhalat	Bedarfsmedikament Kurzwirksame Beta2-Sympathomimetik a: z.B. Salbutamol oder Fenoterol als Dosieraerosol oder Pulverinhalat	
Stufe 1	Stufe 2	Stufe 3	Stufe 4	

Alle Medikamente werden in den Abschnitten [4.8](#) - [4.10](#) besprochen.

4.12 Wie kann man mit einer Allergie umgehen?

Allergene (=Allergieauslöser) zu vermeiden, ist die effektivste und nebenwirkungsärmste Behandlungsmöglichkeit bei Allergien. Zunächst müssen Sie durch Ihre Beobachtungen die möglichen Stoffe ausfindig machen. Ihr Arzt kann dann mit Hauttests oder Atemtests nachprüfen, ob Sie tatsächlich auf diesen Stoff überempfindlich reagieren. Erfreulicherweise müssen einmal festgestellte Allergene nicht immer lebenslang vermieden werden. Laufen Sie also nicht lebenslang mit einer langen Liste im Kopf herum, auf der steht, gegen welche Stoffe Sie allergisch sind.

Stoffe, auf die Sie mit gefährlichen Asthmaanfällen reagieren, werden vom Arzt in einen Allergikerausweis eingetragen. Den sollten Sie bei sich führen und vor allem bei Krankenhausaufenthalten, insbesondere Operationen und Zahnbehandlungen, auch unaufgefordert vorzeigen. Ein Allergikerausweis darf nur vom Arzt, nach entsprechenden Untersuchungen, um einen neuen Stoff ergänzt werden. Bitte tragen Sie keine eigenen Verdachtssubstanzen ein.

Ein Verfahren, bei dem man versucht, einem Allergiker seine Überempfindlichkeit gegenüber einem bestimmten Stoff abzugewöhnen, ist die De- oder Hyposensibilisierung. Hier wird der Stoff ganz behutsam und zunächst in winzigen Mengen zur langsamen Gewöhnung in den Körper „eingeschlichen“. Nur Ärzte, die auch dazu ausgebildet sind, sollten eine solche Hyposensibilisierung (=“Entwöhnung“) durchführen.

Zu diesem Zweck wird der allergieauslösende Stoff in bestimmten Abständen und in immer größerer Menge unter die Haut gespritzt. Wenn Sie Glück haben, gewöhnt sich Ihr Körper wieder an den Stoff und

reagiert fortan nicht mehr übertrieben darauf (Ihr Hausarzt würde sagen: die Allergiebereitschaft nimmt ab). Leider gelingt dies nur bei wenigen Betroffenen. Sollte Ihr Arzt eine Hyposensibilisierung durchführen, ist es wichtig nach jeder Spritze noch mindestens eine halbe Stunde in der Praxis zu warten, da innerhalb dieser Zeit eine gefährliche allergische Reaktion auftreten kann.

Bei schweren Allergien kann es notwendig sein Kortison oder Antihistaminika, die die übertriebene Abwehrreaktion des Körpers abschwächen können, auch über einen längeren Zeitraum einzunehmen.

Beispielliste [siehe Anhang 7: Antihistaminika](#)

4.13 Welche alternativen (naturheilkundlichen) Methoden wirken bei Asthma?

Wir wissen aus Umfragen und Untersuchungen, dass viele Menschen, die an Asthma und Allergien leiden, alternative Heilmethoden und Medikamente einnehmen oder ausprobieren. Diese Methoden und Medikamente können jedoch erst generell empfohlen werden, wenn die positiven Erfahrungen einzelner Patienten durch wissenschaftliche Untersuchungen - die große Patientenzahlen mit einbeziehen - bestätigt werden konnten.

Leider gibt es zu fast allen alternativen Heilmethoden beim Asthma keine oder nur ungenügende wissenschaftliche Erkenntnisse (so nahmen an vielen Studien nur sehr, sehr wenige Patienten teil oder es wurden Verbesserungen gemessen, die so minimal waren, dass Sie für die Patienten im Alltag praktisch nicht von Bedeutung sind) . Einige wenige Behandlungsmethoden wurden unter strengen wissenschaftlichen Bedingungen untersucht, zeigten aber nicht die gewünschte Wirksamkeit.

Untersucht wurden:

Akupunktur

Über 2000 Jahre alte Behandlungsform der traditionellen chinesischen Medizin. Durch Nadeln an bestimmten Punkten des Körpers, sollen Energieströme beeinflusst und damit die Harmonisierung bzw. der Ausgleich von Unausgewogenheiten (=Krankheiten) erreicht werden.

Phytotherapie

Behandlung mit pflanzlichen Heilmitteln wie sie in der naturheilkundlichen Medizin (Homöopathie, antroposophische Medizin, Chinesische Medizin) eingesetzt werden

Luftionisation

Ione (in diesem Fall kleinste Sauerstoffteilchen) haben negativ und positiv elektrisch geladene Anteile. Sind in unserer Umgebungsluft vor allem Ionen mit positiv geladenen Anteilen, soll dies zu Depressionen, Schlafstörungen, Migräne und vielen anderen Beschwerden führen. Luft im Gebirge, am Meer und nach einem Gewitter beinhaltet viele Ione mit überwiegend negativer Ladung, was Lebenskraft und Konzentrationsfähigkeit fördern, und auch bei Asthma helfen soll.

Entspannungstherapien und Yoga

Stress, Druck und Angst können Ihre Beschwerden verschlimmern. Körperliche und geistige Entspannung (z.B. Yoga, Autogenes Training, Biofeedback) soll helfen, sich in schwierigen, angespannten Situationen nicht zu verkrampfen, bzw. solche Situationen durch seelische Ausgeglichenheit erst gar nicht aufkommen zu lassen.

Muskelrelaxation

Hier ist vor allem die Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson zu nennen, bei der durch bewusste An- und Entspannungsphasen einzelner Muskelgruppen eine allgemeine und gezielte körperliche und geistige Entspannung herbeigeführt werden soll.

Manuelle Therapie (z.B. Massage)

Höhlentherapie (Speläotherapie)

Die Luft in (ausgewählten) Höhlen und Stollen ist offensichtlich schadstoff- und allergenärmer als die Luft bestimmter Meer- oder Gebirgskurorte. Aus diesem Grund sollen Patienten mit Atemwegserkrankungen in einer Höhlen-Kur über 4-6 Wochen täglich etwa 2 Stunden in der Höhle verbringen.

Vielleicht sind Ihnen noch weitere alternative Verfahren zur Asthma- oder Allergiebehandlung bekannt. Es kann auch durchaus sein, dass Sie mit der ein oder anderen alternativen Behandlungsmethode gute Erfahrungen gemacht haben, und dass sie im Einzelfall hilft. Solange eine Behandlung aber nicht wissenschaftlich untersucht und Ihre positive Wirksamkeit mit Hilfe großer Patientenzahlen „bestätigt“ wurde, ist sie nicht auf alle - oder die Mehrzahl der - Asthmatiker übertragbar (im Gegensatz zu den anderen Empfehlungen dieser Patientenleitlinie).

Es spricht in der Regel nichts dagegen alternative Behandlungsmethoden in Absprache mit Ihrem Arzt auszuprobieren. Seien Sie jedoch skeptisch, wenn „Wundermittel“, „Allheilmittel“ oder besonders teure Medikamente oder Behandlungsmethoden (von zum Teil selbsternannten Experten) angepriesen werden.

4.14 Was tun bei Asthma in der Schwangerschaft und Stillzeit?

In der Schwangerschaft gilt für Asthmatikerinnen der Grundsatz: Ein Asthmaanfall ist für Ihr Kind in der Regel ungünstiger als die Medikamente zur Asthmabehandlung!

Glücklicherweise werden die meisten Asthmamedikamente ohnehin inhaliert (eingeatmet) und gelangen so nur in winzigen Mengen in den Körper.

Als Asthmatikerin sollten Sie Ihrem Arzt jedoch umgehend Bescheid geben, wenn Sie schwanger sind. Es werden dann in der Regel zusätzliche Kontrolluntersuchungen für Kind und Mutter angesetzt. Auch beim Ungeborenen können Theophyllin und Beta-Sympathomimetika (bronchienerweiternde Medikamente) Herzrasen verursachen, wenn sie in zu großen Mengen oder zu häufig eingenommen werden.

Kinder asthmakrankter Mütter haben ein dreifach erhöhtes Risiko, selber an Asthma zu erkranken. Da das Stillen mit Muttermilch dieses Risiko vermindert und gestillte Kinder weniger häufig an Asthma erkranken, sollten auch Asthmatikerinnen Ihre Kinder stillen! Asthmamedikamente können während der Stillzeit wie üblich eingenommen werden.

5. Was kann ich selber tun?

Wenn Sie Ihr Asthma nicht in den Griff bekommen, dann schafft es auch kein anderer. Um Ihr Asthma erfolgreich zu behandeln, müssen Sie Fachmann für Ihre Atemwege, Ihre Medikamente, Ihre Peak-flow-Messung werden. Sie sollten erlernen, wie Sie und Ihre Atmung auf bestimmte Stoffe und Situationen reagieren und wie Ihre Umgebung auf Sie einwirkt. Ihr Arzt und eine gute Schulung helfen Ihnen dabei. Es ist möglich, mit Asthma gut zu leben. Das können auch Sie schaffen!

Wichtige Hilfestellungen sind:

- Das Erlernen von speziellen Atemtechniken für den Asthmaanfall aber auch für das korrekte Inhalieren (Einatmen) der Medikamente (siehe [4.10](#))
- Sicherer und zuverlässiger Umgang mit Ihren Asthmamedikamenten
- Das Führen eines Peak-flow-Protokolls

5.1 Was ist ein Peak-flow Protokoll?

Der Peak-flow-Wert sagt etwas über die Leistungsfähigkeit Ihrer Atemwege aus (siehe auch 4.3). Der Grad der Atemwegsverengung und damit die Schwere Ihres Asthmas kann in Zahlen und Kurven ausgedrückt werden. Das ist über einen längeren Zeitraum gesehen „objektiver“ und auch sensibler als die eigene Einschätzung. Es kann zur Beurteilungen der Schwere der Erkrankung oftmals genauso viel beitragen wie aufwendige Messungen an Apparaturen beim Arzt.

Das Peak-flow-Meter ist ein kleines handliches Gerät, in das Sie hineinpusten, und an dem Sie anschließend einen Wert ablesen. Die Werte werden in eine Tabelle eingetragen. Dabei kommt es weniger auf die Höhe einzelner Werte, als auf die Möglichkeit, die Leistungsfähigkeit Ihrer Atemwege im Verlauf und gleichzeitig die Wirksamkeit der Medikamente abzulesen. Deswegen ist es wichtig, dass Sie im Peak-flow-Protokoll auch vermerken, welche Medikamente Sie vor der Messung geschluckt oder eingeatmet haben.

Damit die Ergebnisse Ihrer Messung aussagekräftig und vergleichbar sind, sollten Sie täglich zur selben Zeit und in derselben Position (am besten im Stehen) messen. Zusätzliche Messungen, die bei starken Beschwerden ein ergänzendes Mittel zur Einschätzung der Situation sein können, sollten auch ins Peak-flow-Protokoll eingetragen werden.

Peak-flow-Messung:

1. Vorbereiten: Position wie bei jeder Messung einnehmen -> hinstellen, den Zeiger in Nullstellung bringen, das Gerät gerade halten, möglichst tief einatmen, das Mundstück in den Mund nehmen und die Lippen darum schließen.
2. Messen: möglichst kräftig und schnell in das Gerät ausatmen (Es kommt auf die „Windgeschwindigkeit“, nicht auf die Menge der Luft an), 3x messen.
3. Ablesen und Aufschreiben: den höchsten Wert der drei Messungen aufschreiben. Wenn Sie vor der Messung ein Medikament eingenommen haben, bitte auch dies notieren.
4. Gerät säubern.

Das Peak-flow Protokoll ist auch unabhängig von Ihrem Arzt ein Instrument, das geeignet ist, Sie im selbständigen Umgang mit Ihrer Asthmaerkrankung zu unterstützen. Sie können mit solchen Hilfestellungen selber zum Experten werden und Ihre Erkrankung (zumindest über einen gewissen Zeitraum) „objektiv“ beobachten.

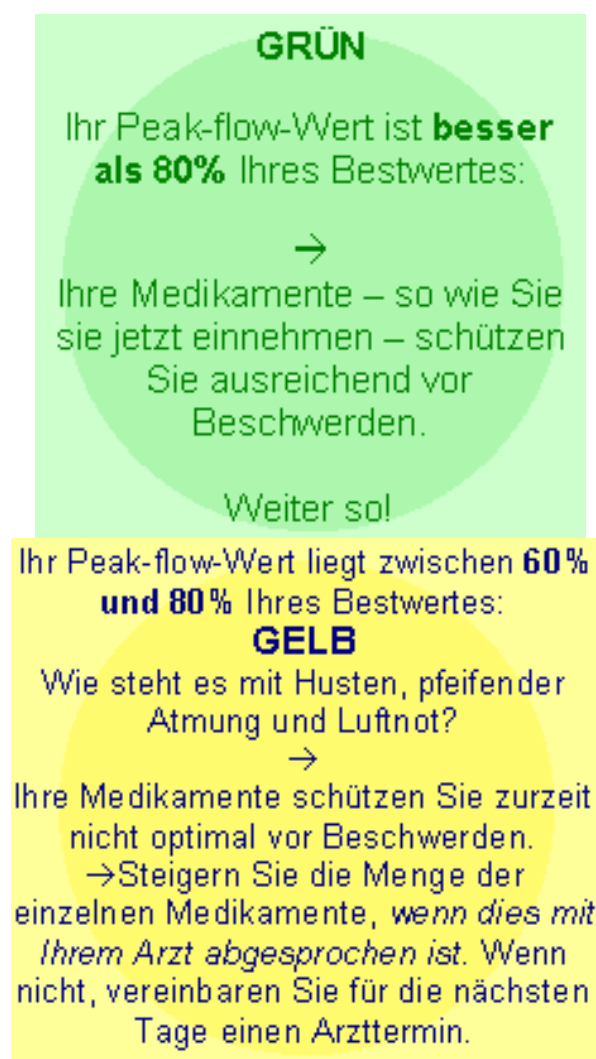
Anhand eines Peak-flow Protokolls kann die so genannte Peak-flow Variabilität dargestellt werden. Wie bereits oben angemerkt beschreiben die einzelnen Peak-flow Werte eine Kurve, die die (für Asthmatiker typischen) Schwankungen des Atemwegswiderstandes verdeutlicht. Im englischsprachigen Raum ist die – durch das Peak-flow Protokoll dargestellte – Peak-flow Variabilität schon heute für die Erkennung der Asthmaerkrankung und für die Verlaufskontrolle fast genauso wichtig wie beispielsweise die Spirometrie.

Bild: Peak-flow-Meter

Peak-flow-Protokoll zum Ausdrucken -> [siehe Asthmakalender](#)

Ampelschema:

Beim Peak-flow-Wert geht es nicht darum, Ihre Werte mit Werten anderer Menschen zu vergleichen. Vielmehr kommt es darauf an, Ihren persönlichen „Bestwert“ zu ermitteln. Dieser Wert ist der beste Wert, den Sie innerhalb eines längeren Zeitraumes wiederholt gemessen haben. Alle neuen Werte können Sie mit diesem Bestwert vergleichen. So finden Sie schnell heraus, wie leistungsfähig Ihre Atemwege am Tag der jeweiligen Messung sind. Gleichzeitig sagt das Peak-flow-Protokoll etwas darüber aus, ob Ihre Medikamente ausreichen, um Sie vor Beschwerden und Asthmaanfällen zu schützen. Um sich einen schnellen Überblick zu verschaffen, können Sie das Ampelschema anwenden:



Ihr Peak-flow liegt **unter 60%** Ihres Bestwertes:
ROT
Haben Sie zurzeit auch nächtliche Beschwerden?
→
Nehmen Sie Ihre Bedarfsmedikamente ein und messen Sie nach etwa 20 Min. erneut. Steigt der Peak-flow **nicht** an: → rufen Sie einen Arzt!
Steigt der Wert an → gehen Sie spätestens morgen zum Arzt!

5.2 Was ist eine Asthaschulung?

„Informiert sein und im Notfall (und im Alltag) richtig handeln!“ Dies sei der Nutzen der Asthaschulung, sagt eine engagierte Betroffene.

In der Asthaschulung geht es darum zu lernen,...

- ... was im Notfall zu tun ist,
- ... was in der eigenen Lunge während eines Asthmaanfalls passiert,
- ...Auslöser ausfindig zu machen und zu vermeiden,
- ...die Zeichen des eigenen Körpers richtig einzuschätzen,
- ...ein Peak-flow-Protokoll zu führen,
- ...warum Asthma entsteht und wie es behandelt werden kann,

damit Sie im Urlaub, in fremder Umgebung und in ungewohnten Situationen selbständig handeln können und ungeplante Belastungen beschwerdefrei durchstehen. Je besser Sie auf den Notfall vorbereitet sind desto weniger müssen Sie ihn fürchten.

Kurz gesagt: wenn Sie Ihre Erkrankung in den Griff bekommen wollen, müssen Sie selber aktiv werden. Das ist leichter gesagt als getan. Aber Ihr Einsatz wird in aller Regel mit einer Verminderung ihrer Beschwerden und mehr Unabhängigkeit im Alltag belohnt!

Asthaschulungen bieten zum Beispiel Lungenfachärzte und Reha-Kliniken an.

5.3 Was muss ich bei körperlicher Anstrengung und Sport beachten?

Viele Asthmatiker bekommen Husten, pfeifende Atmung oder Luftnot, wenn sie sich anstrengen. Deswegen wird häufig gemutmaßt: Sport sei für Asthmatiker ungesund. Das stimmt jedoch nicht. Sowohl für Erwachsene als auch für Kinder gilt: Sport und körperliche Aktivität sind auch für Asthmatiker wichtig und gesund.

Ein paar Regeln müssen allerdings eingehalten werden. So ist es zum Beispiel entscheidend, welche Sportart Sie betreiben wollen oder bereits betreiben. Wählen Sie eine Sportart aus, in der Sie langsam anfangen können und sich erst nach und nach belasten müssen. Weiterhin ist es günstig, den Sport regelmäßig zu betreiben, um Ihren Körper an die Anstrengung zu gewöhnen und im Training zu bleiben. Jeden morgen schwimmen zu gehen ist günstiger als alle zwei Wochen ausgiebig zu joggen, womöglich

noch mit einem schnellen Sprint verbunden.

Gerade für Asthmatiker ist es wichtig, sich vor jeder sportlichen Aktivität aufzuwärmen und am Ende die Belastung bzw. das Tempo wieder langsam und schrittweise zurück zu fahren. Abrupte Wechsel sind eine Belastung, auf die Ihre Atemwege unter Umständen sofort mit Atembeschwerden oder Luftnot reagieren.

Vor jeder sportlichen Aktivität kann man sich mit Medikamenten vor Belastungsasthma schützen. Besprechen Sie mit Ihrem Arzt genau, welches Medikament Sie vor dem Sport als Schutz und welches Sie ggf. bei Beschwerden, die während der körperlichen Belastung auftreten, einnehmen sollen.

Kinder, die an Asthma erkrankt sind, können mit ein bisschen Übung und Vorbereitung am Sportunterricht teilnehmen. Voraussetzung ist allerdings, dass sie selbständig mit den Medikamenten umgehen können und ein Gefühl für die eigenen Beschwerden bekommen haben. Generell gilt auch hier:

- vor dem Sportunterricht Bedarfsmedikamente als Schutz einnehmen
- immer zuerst aufwärmen und die Belastung nie abrupt beenden
- nicht „bis zum Äußersten gehen“, sondern die Kondition langsam steigern
- Asthmaanfälle, die trotzdem auftreten, sind in der Regel mit Atemtechnik und Bedarfsmedikamenten in den Griff zu bekommen

Obwohl spezielle Asthasportgruppen immer noch selten sind, können Sie mittlerweile in vielen Städten in Lungensportgruppen (dort trainieren auch Patienten mit anderen chronischen Lungenerkrankungen) gemeinsam mit anderen Asthmatikern aktiv werden oder sich gründlich über mögliche sportliche Aktivitäten informieren kann. Fragen Sie bei der regionalen Atemwegsliga, der Patientenliga Atemwegserkrankungen, der KISS (Kontaktstelle für Selbsthilfe) oder einer Selbsthilfegruppe nach (siehe [8](#)).

5.4 Welche Tipps gibt es für den Alltag (Trigger und Triggervermeidung)?

Bei vielen Asthmatikern führen so genannte Trigger (beispielsweise Hausstaub, Pollen, bestimmte Nahrungsmittel, Umwelteinflüsse aber auch belastende Situationen) zu Beschwerden oder sogar Asthmaanfällen. Dabei reagiert jeder Asthmatiker auf andere Auslöser. Es gibt jedoch eine Reihe von Stoffen, Situationen und Umweltbedingungen, die für viele Asthmatiker problematisch sind. Haben Sie und Ihr Arzt herausgefunden welche Trigger bei Ihnen Beschwerden auslösen können, gilt es die entsprechenden Stoffe oder Situationen so weit wie möglich zu vermeiden. Das ist im Alltag nicht immer leicht, da Sie Umwelteinflüssen wie Temperaturschwankungen oder Ozonsmog, aber auch Pollenflug oder Hausstaub nicht einfach aus dem Weg gehen können. Es lohnt sich aber mit Motivation und etwas Disziplin das Vermeiden von Triggern in Ihren Alltag zu integrieren. Auf diese Weise können Sie selber dazu beitragen, gerade allergisches Asthma effektiv und nebenwirkungsarm in den Griff zu bekommen.

Hier eine **Liste der häufigsten Trigger**

(Stoffe, Situationen, Umweltbedingungen) und allgemeine Tipps zur Triggervermeidung im Alltag:

Pollen:

Besonders in den Frühjahr- und Sommermonaten gibt es eine Vielzahl von Getreide-, Blüten- und Gräserpollen, die in den überempfindlichen Atemwegen eines Allergikers zur Verengung der Bronchien und zu Atemnot führen können (Typisch sind: Dezember-Februar -> Hasel/Birke, anschl. Birke, dann ein freies Intervall von ca. 3 Wochen, dann Pfingsten-August Gräser, Roggen u.a.).

Anhand von Pollenflugvorhersagen können Sie sich auf besonders heftigen Pollenflug rechtzeitig durch praktische Maßnahmen oder Medikamente vorbereiten. Verhindern Sie durch Lüften am frühen Morgen oder in der Nacht und durch einen Pollenfilter im Auto, dass die Pollen in Ihre Wohnung bzw. in Ihr Auto gelangen.

Da heute so viele Menschen von Heuschnupfen oder allergischem Asthma betroffen sind, gibt es im Radio, am Telefon und im Internet regelmäßige regionale Pollenflugvorhersagen (siehe [7](#)).

Hausstaubmilbenkot:

Die winzig kleinen Hausstaubmilben ernähren sich von menschlichen und tierischen Hautschuppen. Der Milbenkot ist deshalb in fast jeder Wohnung und besonders im Schlafzimmer (in Matratzen, Federbetten, Teppichen, Gardinen und Kuscheltieren) zu finden. In Form von vielen, winzigen Teilchen gelangt er in unsere Atemwege und stellt wahrscheinlich die häufigste Ursache für ein allergisches Asthma dar. Hausstaubmilben gibt es in jeder Wohnung. Sie sind kein Zeichen für unhygienische Zustände.

Sie können vorbeugen, in dem Sie unnötige „Milbenfänger“ wie Teppiche, zusätzliche Kissen, Überdecken und dicke Vorhänge aus Ihrem Schlafzimmer entfernen, den Raum kühl und trocken halten und die Bettwäsche regelmäßig bei mindestens 60°C waschen. Der Effekt von milbenundurchlässigen Matratzenüberzügen und Milbensprays ist umstritten.

Federn und Daunen:

Federn und Daunen in Kopfkissen, Daunendecken und Federbetten können, genau wie die Federn von im Haus gehaltenen Vögeln, sowohl selber eine Allergie auslösen, als auch zur Vermehrung der Hausstaubmilben beitragen und sollten möglichst aus den Zimmern bzw. Wohnungen von Allergikern entfernt werden.

Hautschuppen von behaarten Haustieren (z.B. Katzen, Hunden aber auch Pferden):

Besonders für Kinder ist es hart, sich wegen ihres Asthmas (zumindest eine Zeit lang) von einem geliebten Haustier zu trennen. Um die Krankheit in den Griff zu bekommen, ist es oftmals jedoch unumgänglich.

Gerade bei Kindern besteht die Chance, dass das allergische Asthma mit dem Verschwinden des Allergens (des Stoffes, auf den die Atemwege überempfindlich reagieren) abklingt.

Es kann sinnvoll sein von Zeit zu Zeit zu überprüfen, ob die allergische Reaktion auf ein bestimmtes Tier abgenommen hat oder sogar ganz verschwunden ist. Die Festlegung auf einen bestimmten Stoff (z.B. durch einen Hauttest beim Arzt) muss nicht in jedem Fall und nicht für alle Zeiten gelten. Es lohnt sich, die „Allergielage“ regelmäßig anhand von Alltagsbeobachtungen zu relativieren.

Substanzen, die durch Insektenstiche aufgenommen werden:

Manche Menschen reagieren allergisch, also übermäßig stark auf z.B. Wespenstiche. Betroffene sollten für so einen Fall immer ein „Notfallmedikament“ dabei haben.

Nahrungsmittel:

Bei Allergikern (siehe [2.1](#)) können manche Nahrungsmittel (z.B. Nüsse, Fisch, Milch, Eier, Schokolade) oder auch Zusatzstoffe oder Bestandteile von Nahrungsmitteln (z.B. Konservierungsstoffe oder Gluten) Atembeschwerden oder sogar einen Asthmaanfall auslösen.

Sollten Sie nach dem Genuss von bestimmten Nahrungsmitteln pfeifende Atmung, Husten oder Luftnot verspüren, gilt es, dieses Lebensmittel auf jeden Fall zu vermeiden bis geklärt ist, ob Sie darauf allergisch reagieren oder nicht. Es ist günstig, dies mit einem Arzt gemeinsam herauszufinden.

Das gilt insbesondere für Grundnahrungsmittel (z.B. Kuhmilch), die nicht ersatzlos aus dem Speiseplan gestrichen werden können. In einem solchen Fall müssen kuhmilchhaltige Lebensmittel streng vermieden und gleichzeitig andere kalzium- und eiweißreiche Lebensmittel als Ersatz gefunden werden

(Beispielsweise Ziegen- oder Schafsmilchprodukte, wenn auf Kuhmilch verzichtet werden muss). Das sollte besonders bei Kindern beachtet werden, da sie für eine gesunde Entwicklung eine vielseitige und gleichzeitig ausgewogene Ernährung brauchen.

Nicht zu empfehlen sind spezielle Diäten oder teure Nahrungsergänzungen, die immer wieder als „Allheilmittel“ angepriesen werden.

Kindern und Jugendlichen sollten Lebensmittel nur dann vorenthalten werden, wenn tatsächlich eine Unverträglichkeit nachgewiesen wurde und - in Zusammenarbeit mit dem (Kinder) Arzt - Ersatznahrungsmittel gefunden wurden.

Medikamente:

Sollten Sie bemerken, dass sich Ihre Beschwerden möglicherweise durch ein neues Medikament verschlechtern (meist keine Asthmamedikamente, sondern z.B. Schmerzmittel oder Medikamente, die Sie wegen anderer Beschwerden einnehmen), scheuen Sie sich nicht, Ihrem Arzt diese Vermutung mitzuteilen!

Verschlechterungen der Beschwerden treten gehäuft bei folgenden Medikamenten auf:

- Antibiotika (werden bei (vor allem eitrigen) Entzündungen zur Bekämpfung von Bakterien eingesetzt, z.B. Lungenentzündung)
Beispielliste [siehe Anhang 7: Antibiotika](#)
- Aspirin und Schmerzmittel mit ähnlicher Wirkungsweise (z.B. Diclofenac oder Ibuprofen)
Beispielliste [siehe Anhang 7: Schmerzmittel](#)
- Naturheilkundliche Heilmittel wie Gelee Royal oder Echinacea
- Beta-Blocker -> werden zur Behandlung des Bluthochdrucks (=Hypertonie) und der Herzschwäche (=Herzinsuffizienz) eingesetzt. Sie bewirken eine Verengung der Bronchien und sind der „Gegenspieler“ der bronchienerweiternden Beta2-Sympathomimetika. (auch Beta-Blocker, die in Augentropfen enthalten sind können auf die Lunge wirken und dort die Bronchien verengen)
Beispielliste [siehe Anhang 7: \$\beta\$ -Blocker](#)

Schadstoffe:

Viele Substanzen und Stoffe in der Luft reizen oder schädigen unsere Atemwege (siehe 1). Bei Menschen, die an Asthma erkrankt sind, fällt die Reaktion auf manche Stoffe übertrieben stark aus. Die im Normalfall sinnvolle, natürliche Abwehrreaktion in den Atemwegen wird selber zum Problem (siehe 2.1). Neben Pollenflug und Luftverschmutzung, der wir alle ausgesetzt sind, gibt es Dämpfe, Rauch oder Geruchsstoffe (z.B. in Kosmetika), die zu Hause oder am Arbeitsplatz für Asthmatiker gefährlich sein können und vermieden werden müssen. Vorsicht ist z.B. bei Farb-Dämpfen oder Dünsten von Haushaltsreinigern und Sprays geboten.

Luftverschmutzung:

Die Vermutung, dass Luftverschmutzung Auslöser für asthmatische Beschwerden bzw. Grund für die Asthmaerkrankung selber sein könnte, hat sich nicht bestätigt. Es hat sich gezeigt, dass Menschen aus Gebieten mit hoher Luftverschmutzung (=große Städte, industrielle Ballungsräume) nicht häufiger an Asthma erkranken als Menschen aus ländlichen Gebieten.

Ozon:

Ozon ist ein natürlicher Bestandteil der Luft, der aber nur in sehr hohen Luftschichten in größeren Mengen vorkommen sollte. Dort – in den oberen Luftschichten – bildet er eine Art Schutzschicht vor den UV-Strahlen der Sonne. In Bodennähe bildet sich Ozon, wenn sich Stickoxid, Kohlenwasserstoff und Kohlenmonoxid unter starker Sonneneinstrahlung verbinden und in neuer Form wieder zerfallen. Eines der „Abfallprodukte“ dieses Zerfalls macht aus „normalen“ Sauerstoffteilchen das giftige Ozon. Das eingeatmete Ozon gelangt bis in die feinsten Verästelungen der Bronchien. Der gesunden Lunge schadet es auf lange Sicht. Beim Asthmatiker ist die Wirkung schneller spürbar. Asthmaanfälle und Beschwerden häufen sich in sommerlichen Ozonsmogphasen!

Gerade für Asthmatiker ist es also wichtig, die Hinweise auf Ozonsmog (aktuelle Hinweise in Radio und Fernsehen) ernst zu nehmen und sich in solchen Phasen möglichst wenig im Freien aufzuhalten. Besonders für Kinder ist es schwer nachzuvollziehen, wenn sie bei bestem Sommerwetter nicht draußen spielen dürfen. Eltern sollten hier – zum Wohle Ihres Kindes - konsequent sein. Dies gilt im Übrigen nicht nur für asthmakranke Kinder. Auch gesunde Kinder sind bei erhöhten Ozonwerten in den Sommermonaten anfälliger für z.B. Pseudokrupp oder Entzündungen der Atemwege.

Tabakrauch:

Beim Rauchen gelangen mit jedem Zug viele chemische z.T. hochgiftige Substanzen wie Schwermetalle und Pestizide direkt in die Atemwege. Der Zusammenhang zwischen Rauchen und Lungenkrebs hat gezeigt, dass dies nicht nur für Asthmatiker, sondern für alle Menschen problematisch ist. Mit dem Rauchen aufzuhören ist jedoch leichter gesagt als getan. Deswegen ist es für Asthmatiker wichtig, das Rauchen nötigenfalls mit professioneller Unterstützung in den Griff zu bekommen.

Das gilt nicht nur für Menschen, die selber rauchen, sondern auch für passive „Mitraucher“, meistens Kinder, die den Tabakrauch Ihrer Eltern oder Umwelt einatmen müssen. Kinder, die an Asthma erkrankt sind, dürfen Zigarettenrauch (vor allem in der eigenen Wohnung oder im Auto) nicht ausgesetzt sein!

Temperaturwechsel/ Wetter:

Ausgeprägte oder schnelle Temperaturwechsel können bei manchen Menschen Asthmaanfälle oder Beschwerden auslösen. Besonders der Wechsel von Wärme zu Kälte (aus geheizten Räumen in kalte Winterluft) oder Nebel (Kälte und Feuchtigkeit) sind ungünstig.

Entzündungen der Atemwege:

Durch Bakterien oder Viren ausgelöste Entzündungen der Bronchien (Bronchitis, siehe [1.1](#) und [1.2](#)) oder der gesamten Lunge (Lungenentzündung = Pneumonie siehe [1.2](#)), aber auch ein ganz gewöhnlicher Schnupfen verstärken bei vielen Asthmatikern die Beschwerden. Eine schützende Grippe- oder Pneumokokkenimpfung ist nicht bei allen Asthmatikern notwendig. Sie sollten mit Ihrem Arzt darüber sprechen und gemeinsam entscheiden, ob eine Impfung für Sie sinnvoll ist.

Körperliche Belastung:

Kurzatmigkeit oder Husten treten bei vier von fünf Asthmatikern nach oder während einer körperlichen Belastung auf. Manchmal kann dies der erste oder einzige Hinweis auf eine Asthmaerkrankung sein. Das bedeutet jedoch nicht, dass Asthmatiker sich grundsätzlich nicht belasten dürfen! Es gibt prominente Beispiele, die zeigen, dass man als Asthmatiker sogar Olympiasieger werden kann. Auch asthmakranke Kinder dürfen toben und spielen und brauchen dem Sportunterricht nicht grundsätzlich fern zu bleiben. Voraussetzung ist allerdings, dass Sie lernen, mit Ihrer Erkrankung umzugehen, auf die Zeichen Ihres Körpers zu hören und Ihre Medikamente zuverlässig und zum Teil selbständig einnehmen.

Die seelische Verfassung:

Es hat sich gezeigt, dass beim Asthma die seelische Verfassung eine große Rolle spielt und das in dreierlei Hinsicht:

Wenn Sie selber an Asthma leiden, haben Sie es vielleicht auch bemerkt: gerade in belastenden Situationen, in denen Sie sich unter Druck oder im Stress fühlen, ängstlich oder aufgeregt sind, müssen Sie husten oder bekommen sogar Luftnot. Trotzdem kann man nicht jegliche Art von Stress oder Ärger vermeiden. Eine Hilfe, um in solchen Situationen einen klaren Kopf zu behalten, sind geistige und körperliche Entspannungstechniken, die Sie erlernen können (siehe [5](#)).

Ein anderer Aspekt wird durch folgendes Beispiel deutlich: Es gibt Menschen mit allergischem Asthma, die schon beim Anblick eines Bildes mit einer blühenden Wiese ganz reale Atemnot bekommen. Hier führt bereits die Vorstellung von einer asthmaauslösenden Situation bzw. die Erinnerung an ein Allergen (Asthmaauslöser) zu Beschwerden.

Drittens können Beschwerden und auch Behandlung der Asthmaerkrankung selber eine Belastung sein. Auch hier gilt: je mehr Sie Ihr eigener Fachmann werden und die Reaktionen Ihres Körpers und die Wirkungsweise Ihrer Medikamente kennen lernen, desto mehr gelingt es Ihnen, mit (und trotz) Asthma gut zu leben.

5.5 Was ist ein Asthmakalender?

Einen Überblick über Ihre gesundheitliche Lage können Sie sich mit einem Asthmakalender verschaffen. Sie müssen ihn nicht immer führen, aber wenn Sie neue Medikamente bekommen, die Dosierung (Menge) alter Medikamente geändert wird oder Sie einfach das Gefühl haben, dass Ihre Beschwerden häufiger als sonst auftreten, können Sie Ihre Beobachtungen festhalten und im nachhinein vergleichen, ob Ihre spontane Einschätzung und die notierten Daten übereinstimmen. Ähnlich wie beim Peak-flow Protokoll haben Sie so die Möglichkeit den Verlauf Ihres Asthmas über eine gewisse Zeit „objektiv“ zu verfolgen. Diese „Untersuchungsmethode“ kann in vielen Fällen genauso wichtige Hinweise liefern wie aufwendige, technische Apparaturen beim Arzt.

Asthma-Kalender									
Seite 1 (1. bis 16.)									
Name									
Monat- Bitte eintragen!	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Beschwerden									
Bitte an Tagen mit Beschwerden/Asthmaanfall wie folgt eintragen: ☉ leicht, ☉ mittel, ☉ schwer									
Tagsüber									
Nachts									
Asthmaanfall									
Was konnte wegen der Beschwerden nicht getan werden (Sport etc..)?									
Bitte eintragen!									
Fehltag (Schule, Beruf)									
Bitte Fehltag ankreuzen!									
Vorbeugende Medikamente - Medikamente eintragen und Tage ankreuzen, an denen sie eingenommen wurden!									
→									
→									
→									
Bedarfsmedikamente- Medikamente eintragen und Tage ankreuzen, an denen sie eingenommen wurden!									
→									
→									
Notfallmedikamente- Medikamente eintragen und Tage ankreuzen, an denen sie eingenommen wurden!									
→									
→									
Peak-flow Werte – Peak-flow-Werte bitte eintragen, bei der Messung nach Medikamenteneinnahme sollte frühestens 5 Min. nach Einnahme gemessen werden!									
Morgens ohne Medikament									
Morgens nach Medikament									
Abends ohne Medikamente									
Abends nach Medikament									
Peak-flow Protokoll									
550									
525									
500									
475									
450									
425									
400									
375									
350									
325									
300									
275									
250									
225									
200									

Hier können Sie unseren Asthmakalender als .pdf-Datei herunterladen:

[Download Asthmakalender](#)

6. Zusammenfassung

- Asthma ist eine chronische, das heißt lang andauernde oder immer wiederkehrende Erkrankung der Atemwege, die trockenen Husten, pfeifende Atmung und Luftnot verursachen kann.
- Asthma ist eine häufige Erkrankung. Vor allem Kinder sind immer öfter betroffen.
- Die Beschwerden entstehen durch eine ständige Entzündungsbereitschaft der Bronchialschleimhaut und ein überempfindliches Bronchialsystem. Die Atemwege eines Asthmatikers reagieren mit Schleimbildung und Verengung der Bronchien übertrieben auf normalerweise ungefährliche Stoffe oder Situationen (Trigger).
- Bei der Behandlung des Asthmas ist die Zusammenarbeit von Arzt und betroffenem Patienten besonders wichtig.
- Wichtige Bestandteile der Behandlung und der Dokumentation von Behandlung und Krankheitsverlauf kann und sollte ein Asthmatiker selbständig zu Hause durchführen. Dazu gehören
 - > Peak-flow Protokoll (ggf. Asthma-Kalender)
 - > Selbständige Einschätzung der Beschwerden
 - > Selbständige Handhabung der Bedarfsmedikamente
 - > Vermeiden von asthmaauslösenden Faktoren und Situationen
 - > Selbstbehandlungsplan für Notfälle
 Der Asthmatiker sollte Fachmann für seine Erkrankung werden. Dabei helfen ihm:

- > sein Arzt
- > eine professionelle Asthmaschulung

- Asthmamedikamente sollten

1. zur Vorbeugung von Beschwerden eingesetzt werden (Medikamente, die auf lange Sicht die ständige Entzündungsbereitschaft der Atemwege hemmen. Dazu eignet sich v.a. Kortison zum Einatmen)
2. zur schnellen Erleichterung bei Beschwerden eingesetzt werden (Bedarfsmedikamente, die die Bronchien schnell erweitern. Dazu eignen sich v.a. kurzwirksame Beta-Sympathomimetika)
3. im Notfall eingesetzt werden (Bedarfsmedikamente als Spray und/oder mit dem Vernebler plus Kortison als Tablette)

- Asthmamedikamente können in der Regel inhaliert (eingeatmet) werden.
- Die Behandlung und die selbständige Handlungsfähigkeit des Asthmatikers haben das Ziel, die Beschwerden zu lindern und ein normales Leben möglich zu machen.

7. Medikamente bei Asthma, Beispielliste

In der folgenden Liste finden Sie Beispiele für die in der Patientenleitlinie Asthma besprochenen Medikamente. Jedem Medikament liegt ein bestimmter Wirkstoff zugrunde. Der Wirkstoff Acetylsalicylsäure wird beispielsweise von der Firma Bayer unter dem Handelsnamen Aspirin® und von der Firma Ratiopharm unter dem Handelsnamen ASS-ratiopharm® verkauft. Der Handelsname ist der Name, den die Firma dem Medikament gibt. Um „Ihre“ Medikamente einem Wirkstoff oder einer Medikamentengruppe zuordnen zu können, können Sie in der Liste* unter dem Handelsnamen nachschauen und schnell herausfinden, um welchen Wirkstoff es sich handelt.

Gruppe	Wirkstoff	Handelsname
Kurzwirksame Beta2-(Sympatho) Mimetika (reliever)		
=> schnelle Erweiterung der Bronchien		
(Dosieraerosol oder Pulverinhalat)	Fenoterol	Berotec ®
	Salbutamol	Berotec ®
		Apsomol
Dosieraerosol ®		
Asthmaspray ct ®		
Bronchospray ®		
Salbuhexal ®		
Salbulair ®		
Salbupur ®		
Salbutamol-ratiopharm ®		
Salbutamol-stada ®		
Sultanol ®		
Terbutalin	Aerodur ®	
	Bricanyl Aerosol ®	
Langwirksame Beta2-(Sympatho)Mimetika		
=> Erweiterung der Bronchien		
	Formoterol	Foradil ®
		Oxis ®

	Salmeterol	Aeromax ® Serevent ®
Kombinationspräparat (Langwirksames Beta2-(Sympatho) Mimetikum und Kortison)		
	Salmeterol + Fluticason	Viani ®
Langwirksame Beta2-(Sympatho)Mimetika als Tabletten		
	Terbutalin	Bricanyl/Duriles ®
	Salbutamol	Loftan ® Volmac ®
	Clenbuterol	Spiropent ®
	Bambuterol	Bambec ®
Kortison (controller) => setzt die übersteigerte Abwehrbereitschaft herab ...als „Spray“ (Dosieraerosole oder Pulverinhalat)		
	Beclomethason	Aerobec ® Beclomet Orion ® Bronchocort/mite ® Junik ® Sanathmax ® Ventolair ®
	Budesonid	Budecort ® Budes ® Budesonid-ratiopharm ® Pulmicort ® Respicort ®
	Fluticason	Artemur ® Flutide ®
... in Tablettenform		
	Prednisolon	Decaprednil ® Decortin-H ® Predni-H Tablinen ® Prednisolon- ratiopharm ® Prednosolon Jenapharm®
	Prednison	Decortin ®
	Methylprednisolon	Urbason ®
Kortison-Rektiole	Prednison	Rectodelt ®
Kortison-tabletten mit langer Wirksamkeit (Depotpräparate)		
	Dexamethason	Dexamethason- Jenapharm ® Fortecortin ® Ultralan oral ®
Weitere Medikamente zur Asthma- oder Allergiebehandlung:		
1. Theophyllin (Xanthinderivat)		
	Theophyllin	Bronchoretard ® Euphyllong ® Theophyllin-ratiopharm ® Uniphyllin ®
2. Anticholinergika (erweitern die Bronchien)		
	Ipratropiumbromid	Atrovent ®
	Oxotropiumbromid	Ventilat ®

3. Cromone (Cromoglycinsäure)

	Cromoglycinsäure	Cromoheal ® DNCG Stada ® DNCG-Trom ® Flui-DNCG ® Intal ®
--	------------------	--

4. Antihistaminika

	Cetirizin	Alerid ® Zyrtec ®
	Loratidin	Lisino ®
	Fexofenadin	Telfast ®
	Mizolastin	Mizollen ® Zolim ®
	Azelastin	Allergodil ®

5 Leukotrienrezeptorantagonisten

	Montelukast	Singulair ®
--	-------------	-------------

6. Ketotifen

	Ketotifen	Zaditen ®
--	-----------	-----------

Kombinationspräparate (Zwei Wirkstoffe in einem Spray)

	Fenoterol + Ipratropiumbromid	Berodual ®
	Reproterol + Cromoglycinsäure	Aarane/N ®

Medikamente, die allergische Reaktionen auslösen können

1. Antibiotika	Amoxicillin	Amoxicillin-ratiopharm ® Amoxihexal ® Amoxipen ®
	Penicillin	Penicillin V-ratiopharm ® Doxy-Hexal ®
	Tetracyclin (Doxycyclin)	Doxy-ratiopharm ® Doxy-Wolff ® Isocillin ®
	Makrolide (z.B Erythromycin.)	Eryhexal ® Klacid ® Rulid ®
	Cefalosporine	CEC ® Elobact ® Keimax ®
2. Schmerzmittel	Acetylsalicylsäure	Aspirin ® ASS-Hexal ® ASS-ratiopharm ®
	Paracetamol	Ben u ron ® Paracetamol- ratiopharm ® Paracetamol-Stada ®
	ASS+Paracetamol+Coffein	Neuralgien ® Thomapyrin ®

	Metamizol	Novalgine [®] Novaminsulfon- Lichtenstein [®] Novaminsulfon- ratiopharm [®]
	Diclofenac	Diclac [®] Diclofenac-ratiopharm [®] Voltaren [®]
	Ibuprofen	Ibuhexal [®] Ibuprofen Stada [®] Ibuprofen von ct [®]

Beta-Blocker

(=> Gegenspieler der Beta2-(Sympatho) Mimetika. Können die Bronchien verengen)

	Metoprolol	Beloc [®] Metoprolol-ratiopharm [®] Metohexal [®]
	Atenolol	Atenolol-ratiopharm [®] Tenormin [®] Atehexal [®]
	Bisoprolol	Concor [®] Bisoprolol-ratiopharm [®] Bisobloc [®]
	Nevibolol	Nebilet [®]
	Carvedilol	Dilatrend [®]

* Die Auswahl der Handelsnamen richtet sich nach der im Arzneiverordnungsreport 2001 angegebenen Verordnungshäufigkeit.

8. Adressen und Links zum Thema Asthma

DISCERN-Checkliste oder Wie kann ich eine medizinische Information für Laien besser beurteilen?:
<http://www.discern.de/instrument.htm>

Adressen:

Deutsche Atemwegsliga e.V.
 Burgstraße 12
 33175 Bad Lippspringe
 Tel.:05252-93 36 15

Patientenliga Atemwegserkrankungen e.V.
 Berliner Straße 84
 55276 Dienheim
 Telefon:06133-3543
 Fax: 06133-924557
 Ortsverbände unter:
<http://www.patientenliga-atemweg.de/>

Bücher:

Stephan Theiling, Rüdiger Szczepanski
Der Luftkurs für Kinder mit Asthma
Ein fröhliches Lern- und Lesebuch für Kinder und Ihre Eltern
2001, 157Seiten / 56 Abbildungen 3. Auflage / kartoniert EUR 14,95 ISBN 3893736441

Zenker W, Mit Asthma leben lernen, ECON Taschenbuch Verl., 1992 ISBN 3-612-20049-6
Sehr gute Darstellung aus Patientensicht

Hausen Thomas: Endlich freier atmen: über den Umgang mit chronischen Atemwegserkrankungen,
Birkenhäuser Verlag Basel, 1991, ISBN 3-7643-2623-9

Links:

Deutschsprachige Seiten:

Nicht pharmagesponsorte Seiten:

Deutsche Atemwegsliga e.V.

http://www.atemwegsliga.de/screen/screen_frameset.htm

gute downloads zu Spezialfragen wie Reisen oder Schwangerschaft, downloads zu Asthma bei Kindern und Erwachsenen auf türkisch

Arbeitsgemeinschaft Lungensport

<http://www.lungensport.org>

Informationen für Laien der Uniklinik Gießen (viele ausführliche Beschreibungen der einzelnen Inhalationsmöglichkeiten und Inhalationshilfen).

<http://www.uniklinikum-giessen.de/pneumologie/Kinderasthma.html>

Universitätsklinik Wien:

<http://www.asthma-lunge.at/>

Deutscher Allergie- und Asthmabund:

<http://www.daab.de/index.cfm>

Allergien, Umwelt, Gesundheit – von Kinderumwelt gGmbH

http://www.allum.de/index.php?mod=krankheiten&k_id=15

SAPP - Schweizer Arbeitsgemeinschaft für Pädiatrische Pneumologie

(Besonders gut: praktische Tipps und Erfahrungen von Müttern asthmakranker Kinder):

<http://www.kinderlunge.ch/>

Seite von Kur und Reha (Paritätischer Wohlfahrtsverband)

<http://www.asthma-bronchiale-info.de/>

Ephesus Gesellschaft für medizinische Gesundheitsportale:

<http://www.rund-um-asthma.de>

Pharmagesponsorte Seiten:

Medizinische Laieninformationen, die von Pharmaunternehmen (=Arzneimittelherstellern) unterstützt werden, sind häufig sehr informativ und von guter Qualität. Lediglich wenn es um die Behandlung – genau genommen um einzelne Medikamente – geht, ist ein Interessenkonflikt nicht auszuschließen. Es könnte sein, dass der Hersteller eines bestimmten Medikamentes sein Medikament als besonders empfehlenswert anpreist, bzw. dessen Nebenwirkungen nicht erwähnt oder verharmlost.

Seite des Pharmaunternehmens GlaxoSmithKline (mit Checkliste: Diese Fragen stellt der Arzt und Hilfen und Tipps für Kinder)

<http://www.luft-zum-leben.de/>

gleiche Seite: Video zur korrekten Benutzung eines Pulverinhalators:

<http://www.luft-zum-leben.de/cgi-bin/WebObjects/FrontApp.woa/wa/?random=7501976042371974&page=/lzl/index.html>

Herausgeber: daab, Deutsche Atemwegsliga, Patientenliga Atemwegserkrankung, Sponsor: Boehringer, Merck, 3M, Zambon

<http://www.aufatmen-in-deutschland.de/pages/home.php3>

deutsche Seite des italienischen Pharmaunternehmens Zambon:

<http://www.asthma.de/>

gute Atemübungen und Atemerleichternde Körperhaltung für Kinder:

http://www.asthma.de/public/schulung/tx_schulung_06.html

Asthmaseite von Merck:

<http://asthma.msd.de/home.html>

Schweizer Seite, die von MSD (gehört zu Merck) unterstützt wird (Links, Spezialisten, Pressespiegel):

<http://www.asthma.ch/deutsch.html>

Deutschsprachige Seiten für Kinder:

<http://www.sandra-voelker-stiftung.de/index/index.php>

Schüler Asthma Notfallplan zum Ausdrucken

http://www.pina-infoline.de/aktion_schule/9_notfallplan.pdf

Spiel: Don't kiss a smoker

<http://web138.s4.typo3server.com/de/04fun/set-01.html>

Pollenflugvorhersage:

<http://www.wetteronline.de/pollen.htm>

<http://www.wetter.net/pollen.html>

Englischsprachige Seiten:

<http://www.aaaai.org/>

http://www.aaaai.org/media/news_releases/2003/05/051403.html

http://www.supportpath.com/sl_a/asthma.htm

<http://www.aafa.org/templ/display.cfm?id=2&sub=319>

<http://www.docguide.com/news/content.nsf/PatientResAllCateg/Asthma?OpenDocument>

<http://www.asthmaweb.de/>

<http://asthmakids.ca/>

www.asthmasociety.ie

www.asthma.org.uk/

<http://www.aarc.org/>

Raucherentwöhnung:

<http://feel-free.info/de/index-ge.htm>

<https://www.ift-nord.de/ift/jbsf/>

BertelsmannSpringer und der DGN Services <http://www2.lifeline.de/infoline/raucherentwoehnung/>

<http://www.medizin.uni-tuebingen.de/ukpp/akr/>

Deutsche Nichtraucherhilfe:

http://www.nie-mehr-rauchen.de/pagelD_155143.html

Nichtraucher-Initiative Deutschland
Carl-von-Linde-Straße 11
85716 Unterschleißheim
<http://www.rauchen.de/frames.htm>

<http://www.rauchfrei.de/start.htm>

FAQ/Abstracts:

<http://groups.google.com/groups?hl=de&lr=&ie=UTF-8&oe=UTF-8&group=alt.support.asthma>

<http://www.update-software.com/abstracts/ab001005.htm>

<http://search.nlm.nih.gov/medlineplus/query?DISAMBIGUATION=true&MAX=500&FUNCTION=SEARCH&SERVER2=server2&SERVER1=server1&PARAMETER=astma&WORD1=>

[astma&REPLACE1=asthma](#)

Seiten durchsuchen:

Mail: info@evidence.de

Seit 9/2001: **3 1636 1**

Seite aktualisiert: 19/01/04



 ju-ko.de

[\[Willkommen\]](#) [\[» Asthma\]](#) [\[» Kopfschmerzen\]](#) [\[» Bluthochdruck\]](#) [\[» Mittelohrentzündung\]](#) [\[» Rückenschmerz\]](#)
[\[» Demenz\]](#) [\[» Herzinsuffizienz\]](#) [\[» Gallensteine\]](#) [\[» Harnwegsinfekt\]](#) [\[» Dickdarmkrebs\]](#) [\[» Dekubitus\]](#)
[\[Über uns/ Impressum\]](#) [\[Disclaimer/ Copyright\]](#) [\[Ihre Meinung?\]](#)

Patientenleitlinien - Copyright © 2003 Medizinisches Wissensnetzwerk evidence.de der [Universität Witten/Herdecke](http://www.uni-witten.de).