



DAS BESSER LEBEN PROGRAMM

FÜR ASTHMA BRONCHIALE

04 ASTHMA – WAS IST DAS?

05 WIE HÄUFIG KOMMT ASTHMA VOR?

05 SO FUNKTIONIEREN ATMUNG UND LUNGE

07 WIE ENTSTEHT ASTHMA?

09 WIE KANN ASTHMA FESTGESTELLT WERDEN?

09 Krankheitszeichen

10 Die Vorgeschichte der Krankheit

11 Unterscheidungsmerkmale Asthma / COPD

11 Die körperliche Untersuchung

12 Berufliche Staubbelastung als Ursache des Asthmas

12 Die Untersuchung der Lungenfunktion

13 Die Spirometrie

15 Die Peak-Flow-Messung

15 Der Provokationstest

15 Allergologische Stufendiagnostik

16 WIE WIRD ASTHMA BEHANDELT?

16 Die Ziele der Asthma-Behandlung

17 Asthmakontrolle

18 Nichtmedikamentöse und allgemeine Maßnahmen

18 Allergene als Auslöser von Asthma

18 Aktiv- und Passivrauchen – wichtige Risikofaktoren

19 Emotionale Belastung – Anlass für Asthmaanfälle

19 Meiden ungünstiger Medikamente

19 Altersgemäße strukturierte Schulungs- und Behandlungsprogramme

19 Allgemeine Krankengymnastik (Atemtherapie)

19 Körperlich fitter werden

19 Psychische Betreuung für Sie oder Ihr Kind

20 Rehabilitation – in manchen Fällen Teil der Behandlung

20 Selbstmanagement

20 MEDIKAMENTÖSE MASSNAHMEN

22 Dauertherapie

22 Bedarfstherapie

22 Stufenplan

27 Hyposensibilisierung

27 Impfungen

27 WIE VERLÄUFT DIE KRANKHEIT, WELCHE FOLGEN SIND ZU ERWARTEN?

- 28 Der Asthmaanfall
- 29 Akute Infektionen der Atemwege
- 29 Chronische Nasen-Nebenhöhlenentzündung
- 29 Adipositas
- 29 Refluxkrankheit
- 30 Pseudo-Krupp
- 30 Eine weitere Lungenkrankheit: COPD
- 31 Maßnahmen bei Multimedikation

31 DIE KRANKHEIT MANAGEN

- 31 Warum regelmäßige ärztliche Untersuchungen?
- 32 Weitere Maßnahmen für Jugendliche
- 33 Schulungen im Besser leben-Programm
- 33 Wie lange können Sie oder Ihr Kind am Besser leben-Programm teilnehmen?
- 33 Asthma-Tagebuch – eine wichtige Informationsquelle
- 34 Für den Notfall: Der Patientenpass
- 34 Ernährung – das sollten Sie oder Ihr Kind wissen
- 34 Körperliche Aktivität und Sport – ein wichtiger Pfeiler der Behandlung
- 34 Entspannung lernen
- 35 Alltagsgestaltung und Urlaub – worauf sollte man achten?
- 35 Selbsthilfegruppen - Sie sind nicht allein

35 WER MACHT WAS?

- 35 Ärzte und Einrichtungen und ihre Rolle im Behandlungsprogramm
- 37 Allergologen
- 37 Der Lungenfacharzt (Pneumologe / Pulmologe)
- 37 Arzt für Innere Medizin und Kardiologie
- 38 Spezialisten für seelische Erkrankungen
- 38 Arzt für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
- 38 Arbeitsmediziner
- 38 Krankengymnasten / Physiotherapeuten

ASTHMA - WAS IST DAS?

Der Begriff „Asthma“ - genauer: Asthma bronchiale - steht für eine Krankheit der Atemwege, die durch Atemnot gekennzeichnet ist. Die Atemnot tritt anfallsartig auf und beruht auf einer Überempfindlichkeit der Atemwege gegenüber verschiedenen Reizen. Aufgrund dieser Überempfindlichkeit verkrampft sich die Muskulatur der Atemwege, die Schleimhaut in den Bronchien entzündet sich und schwillt an. Zäher Schleim erschwert die Atmung vielfach zusätzlich. Die Folge kann eine rasch zunehmende Luftnot sein. Typisch für das Asthma bronchiale ist weiterhin, dass die Lungenfunktion und das Befinden zwischen einzelnen Anfällen völlig zum Normalen zurückkehren können. Die Veranlagung, die dem Asthma zugrunde liegt, kann man nicht beeinflussen. Die Krankheitszeichen lassen sich jedoch durch eine angemessene Behandlung vielfach völlig beherrschen.

„Asthma“ bedeutet in der exakten Übersetzung „erschwertes Atmen“. Mit Asthma bronchiale bezeichnet man eine Krankheit der Atemwege, deren wesentliches Merkmal eine behinderte Atmung ist. Der Zusatz „bronchiale“ weist auf den Hauptort des Geschehens hin, auf die luftleitenden Atemwege oder Bronchien. Es gibt noch eine andere Art von Asthma, das Asthma cardiale (Atemnot aufgrund einer Herzkrankheit). In dieser Broschüre ist mit Asthma jedoch immer das Asthma bronchiale gemeint.

Das Asthma wird durch eine Überempfindlichkeit der Schleimhaut der Bronchien hervorgerufen. Sie geht mit einer schwelenden Entzündung einher und führt dazu, dass Reize, die für andere Menschen harmlos sind, beim Asthmatiker die Atemwege verkrampfen lassen. Diese Verkrampfungen setzen oft ohne Vorzeichen ein, sodass die Atemnot als Anfall, also als akut spürbare Verschlechterung, auftritt. Die Überreaktion äußert sich nicht nur in der Verkrampfung der Atemwege, sondern auch in einer übermäßigen Schleimbildung. Der Schleim ist anders als bei einem Erkältungshusten zäh, glasig und schwer abzuhusten.

Aufgrund der verkrampften Atemwege kann der Betroffene nicht mehr frei atmen, sondern empfindet Luftnot und als Folge nicht selten auch Angst. Er atmet schneller und flacher. Der Herzschlag beschleunigt sich häufig. Husten kann hinzukommen, der vor allem nachts auftritt. Die Veränderungen in den Atemwegen können rasch auftreten und genauso rasch wieder zurückgehen. Die Auslöser sind beim Einzelnen unterschiedlich. Es kann sich um Stoffe handeln, die über eine allergische Reaktion die Atemwege zur überschießenden Reaktion veranlassen. Unter einer allergischen Reaktion versteht man eine Überempfindlichkeitsreaktion des Körpers auf eigentlich für ihn unschädliche Stoffe, die so genannten Allergene. Es können aber auch kalte Luft, körperliche Anstrengung, psychischer Stress, Staub oder ein Infekt die Ursache sein (nichtallergische Überempfindlichkeitsreaktionen).

Immer liegt jedoch eine Veranlagung zur Überreaktion zugrunde. Sie ist vielfach angeboren. Manche Menschen erwerben sie aber erst im Zusammenhang mit einer Infektion der Atemwege, also z. B. einem Virusinfekt, im Zusammenhang mit einer Schadstoffbelastung, beispielsweise am Arbeitsplatz oder aufgrund von Rauchen oder der Einnahme von bestimmten Medikamenten. Es lassen sich verschiedene Asthmaformen (Phänotypen) unterscheiden, die durch charakteristische Merkmale gekennzeichnet sind und Auswirkungen auf die Therapie haben können.

WIE HÄUFIG KOMMT ASTHMA VOR?

Von Asthma können Menschen jeder Altersgruppe – vom Säugling bis zum älteren Menschen - betroffen sein.

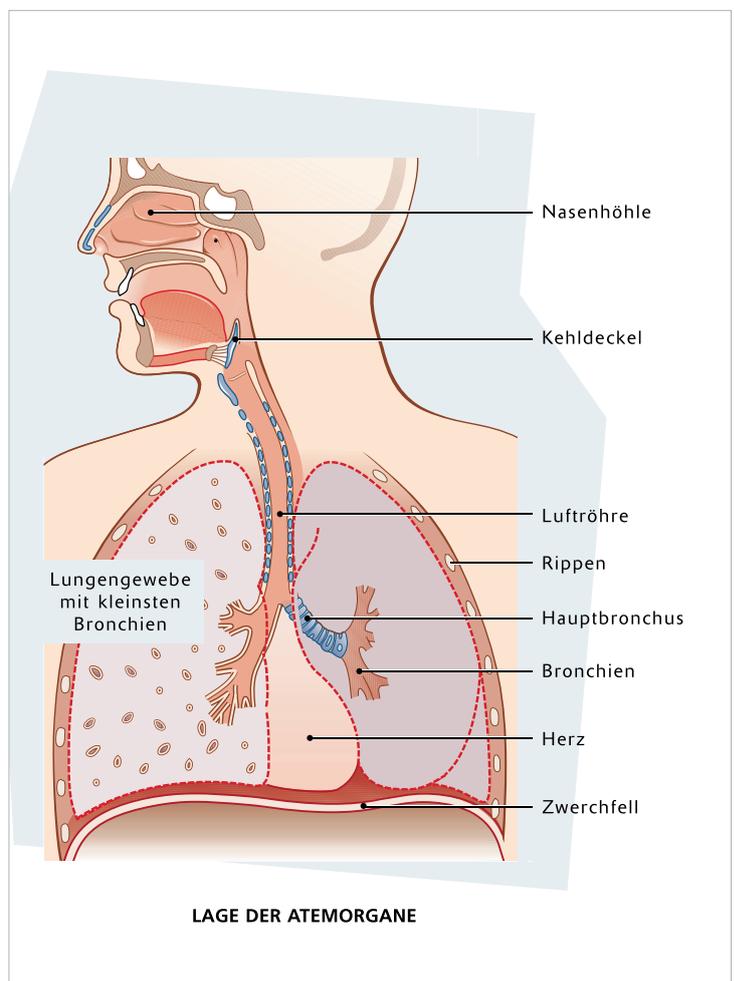
Das Asthma kann sich schon im Säuglingsalter bemerkbar machen. Es ist die häufigste chronische (andauernde) Krankheit im Kindesalter. Man kann aber auch im Erwachsenenalter noch neu daran erkranken. Bei Kindern kann das Asthma mit der Pubertät verschwinden und bei manchen Erwachsenen heilt das Asthma aus. Insgesamt leiden etwa zehn Prozent der Kinder aller Altersstufen und fünf Prozent der Erwachsenen an Asthma.

SO FUNKTIONIEREN ATMUNG UND LUNGE

Die Lunge sorgt dafür, dass Sauerstoff ins Blut gelangt und der gasförmige „Abfallstoff“ Kohlendioxid den Körper verlassen kann. Um die Luftmenge „nach Bedarf“ zu regulieren, können sich die Atemwege enger oder weiter stellen.

Die eingeatmete Luft gelangt über die Atemwege in die Lunge. Diese beginnen in Mund und Nase und vereinigen sich im Rachen. Auf den Kehlkopf folgt die Luftröhre, die sich in zwei große Hauptäste, die beiden Hauptbronchien, teilt. Die Bronchien verästeln sich immer weiter wie ein Baum. Alle Bronchien, auch die sehr kleinen, leiten die Atemluft in das eigentliche aktive Lungengewebe weiter, die so genannten Lungenbläschen oder Alveolen. Sie sitzen am Ende der kleinsten Bronchien traubenförmig auf. Die feinen Bläschen werden von Blutgefäßen umspinnen. Durch das hauchdünne Häutchen der Alveolen kann Sauerstoff in das Blut übertreten und umgekehrt gelangt hier Kohlendioxid aus dem Blut in die Atemwege, um ausgeatmet zu werden.

Die Veränderungen beim Asthma finden in den Ästen der Bronchien statt und erklären sich durch deren Aufbau: Die großen Bronchien werden durch ein festes Gerüst aus so genannten Knorpelspannen ständig offengehalten. Bei den kleineren Verästelungen ist ein solch festes Gerüst nicht mehr vorhanden. Das hat gute Gründe: Die Bronchien können sich auf diese Art enger oder weiter stellen - je nachdem, ob gerade ein großer oder ein kleinerer Sauerstoffbedarf für den Körper besteht, ob man also zum Beispiel gerade zum Bus rennt oder im Bett liegt und schläft.



Um die Weite der Bronchien zu verändern, besitzen diese Röhren eine Muskelschicht. Die Muskeln erhalten ihre Befehle von einer zentralen Schaltstelle. Sie sorgt dafür, dass bei körperlicher Belastung nicht nur die Bronchien weit gestellt werden, um viel Sauerstoff herein zu lassen, sondern dass gleichzeitig auch das Herz schneller und kräftiger schlägt, um den Sauerstoff gut im Körper zu verteilen. Diese Schaltstelle ist das so genannte vegetative Nervensystem. Es koordiniert die verschiedenen Organe, sodass der gesamte Körper auf ein Mehr an Leistung oder auf Erholung und Ruhe eingestellt werden kann.

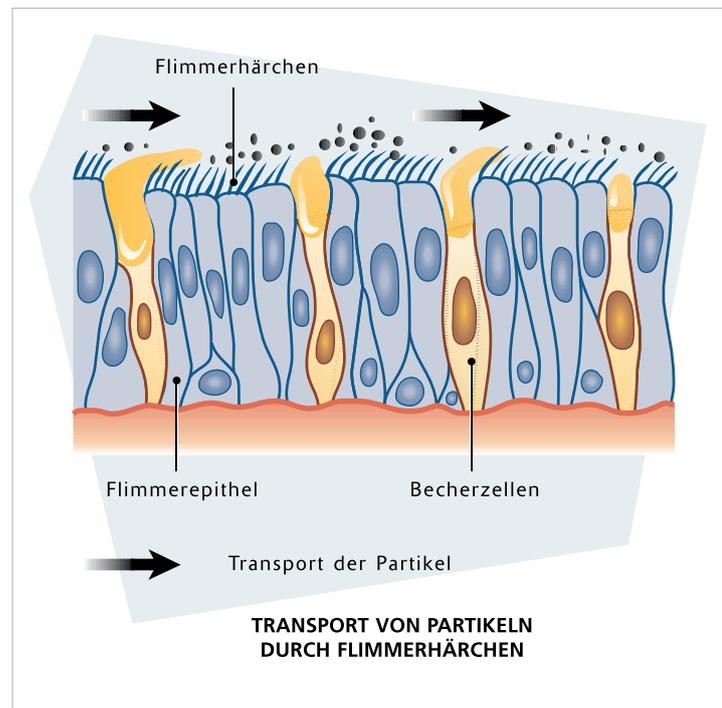
Die Bronchien sind neben der Muskelschicht aus weiteren Schichten aufgebaut: Nach außen ist die Muskelfaserschicht von einer dünnen Schleimhaut bedeckt. Auch innen wird jede einzelne Röhre von einer Schleimhaut ausgekleidet.

Die äußere Schleimhaut dient als Gleitschicht, damit die Bronchien ungehindert den Atembewegungen folgen können. Die innere Schleimhaut dient vor allem der Reinhaltung der Atemluft, denn in die empfindlichen Lungenbläschen sollen weder Staub noch Keime gelangen. Sie könnten dort zu Entzündungen führen. Die Schleimhautzellen bilden einen klebenden Film, auf dem Schadstoffe haften bleiben.

Auch für den Abtransport der Eindringlinge ist gesorgt: Die Schleimhautzellen sind von zahllosen Flimmerhärchen bedeckt, die einen Rasen bilden. Sie schlagen unentwegt aktiv in Richtung Mundhöhle. Eingedrungene Fremdstoffe, die auf dem Schleim haften, werden durch die Flimmerhärchen in Richtung Kehlkopf und Mund transportiert und gelangen von dort wieder nach außen.

Das Einatmen, also der Einstrom von Luft in die Lunge, wird durch kräftige Muskeln unterstützt, während das Ausatmen beim Gesunden eher passiv verläuft. Zwei Mechanismen sind am Einatmen beteiligt: Zum einen die Bewegungen des kräftigsten Atemmuskels, des Zwerchfells. Es trennt wie eine Kuppel den Brustkorbbereich mit der Lunge von der Bauchhöhle mit ihren Organen ab. Beim Einatmen zieht es sich zusammen, flacht sich dabei ab und drückt die Bauchorgane nach unten. So bekommt die Lunge mehr Platz. Der Brustkorb wird dabei fühlbar und sichtbar weiter. Beim Ausatmen erschlafft das Zwerchfell, sodass die Bauchorgane wieder in ihre ursprüngliche Lage zurückgehen und die Luft über die Atemwege nach außen strömen kann.

Der Brustkorb kann sich aber auch erweitern, indem die Rippen nach oben gezogen werden. Hierzu tragen die Muskeln bei, die vom Hals in Richtung Schlüsselbein und Rippen verlaufen. Auch die einzelnen Muskeln zwischen den Rippen können einen Beitrag leisten. Insgesamt bezeichnet man diese kleineren, die Atmung unterstützenden Muskeln als Atemhilfsmuskulatur. Sie kann zusätzlich aktiviert werden, wenn die eigentliche Atemmuskulatur nicht ausreicht. Am wirkungsvollsten tritt sie in Aktion, wenn der Patient die



Arme fest aufstützt: Damit ist das Schlüsselbein festgestellt. Wenn sich die Atemhilfsmuskeln jetzt verkürzen, ziehen sie die Rippen nach oben - der Brustkorb wird weiter, mehr Luft kann einströmen.

Die Atmung läuft normalerweise völlig unbewusst ab, weil das vegetative Nervensystem die Atemtiefe und die Atemhäufigkeit selbstständig reguliert. Sobald zu wenig Sauerstoff im Blut oder zu viel Kohlendioxid gemessen wird, vertieft sich die Atmung. Wenn sich dabei Hindernisse einstellen, alarmiert dies das Gehirn und die Atmung wird bewusst. Man empfindet das Gefühl von Atemnot.

WIE ENTSTEHT ASTHMA?

Ein Asthmaanfall tritt ein, wenn ein Reiz in den Atemwegen eine überschießende Reaktion auslöst: Die Bronchialmuskulatur spannt sich unverhältnismäßig stark an und die Schleimhautzellen bilden vermehrt zähen Schleim. Weiterhin laufen in der Schleimhaut Entzündungsvorgänge ab, die sie anschwellen lassen. Auslöser können allergische Reaktionen, Schadstoffe in der Luft, Klimafaktoren, körperliche oder seelische Anspannung oder Medikamente sein. Die Neigung zur Überreaktion ist bereits angeboren oder im Verlauf des Lebens durch unterschiedliche Umstände erworben.

Die Grundlage des Asthmaanfalls ist eine Schwellung der gereizten Schleimhaut in den Bronchien und eine Überreaktion der Muskelfasern in den Bronchialwänden. Diese Vorgänge engen den inneren Durchmesser der Bronchien ein. Eine vermehrte Schleimbildung kommt noch dazu. Die Bronchien werden dadurch für ein ungehindertes Ein- und Ausatmen zu eng. Man kann diesen Zustand damit vergleichen, dass man mit zugehaltener Nase versucht, durch einen engen Strohhalm zu atmen.

Durch die Verengung der Bronchien kann ein pfeifendes oder zischendes Atemgeräusch auftreten, das vor allem bei der Ausatmung zu hören ist. Es ist oft schon ohne Hilfsmittel hörbar. Der Arzt bezeichnet dies als „Giemen“.

Die Ausatmung ist anfangs stärker betroffen als die Einatmung, weil sie weniger durch kräftige Atemmuskeln unterstützt wird. Bei stärkerer Einengung ist aber auch die Einatmung erschwert, bis hin zur keuchenden Atmung. Denn wenn man schlechter ausatmen kann, überbläht sich die Lunge, und es findet immer weniger Luft zum Einatmen Platz.

Die Überreaktion wie auch die vermehrte Schleimbildung können einen verstärkten Hustenreiz aktivieren. Wenn die Atmung und damit der Gasaustausch behindert werden, leidet die Sauerstoffversorgung. Der Körper versucht, das mit häufigeren Atemzügen auszugleichen. Wenn das nicht gelingt, fühlt man Luftnot.

Die Auslöser für diese Überreaktion sind individuell recht unterschiedlich:

- *Asthmaanfälle können durch eine allergische Reaktion auf eingeatmete Umgebungsstoffe wie Pollen, Hausstaub, Schimmel oder Tierschuppen und Tierhaare ausgelöst werden.*
- *Auch Nahrungsmittel können Allergien verursachen, die zu Asthma führen.*
- *Viele Patienten leiden an einem so genannten Belastungs- Asthma. Hier löst eine körperliche Anstrengung den Anfall aus.*
- *Auch Schad- oder Duftstoffe in der Einatemluft können zum Auslöser werden, wie Abgase, staubige Luft, Zigarettenrauch, Parfüm, Luftverschmutzung allgemein.*
- *Spezielle Reize wie trockene oder kalte Luft können einen Anfall provozieren.*
- *Die Auslöser können auch seelischer Natur sein, beispielsweise Stress oder Aufregung.*
- *Eine Entzündung der Atemwege durch Bakterien oder Viren kann ebenfalls die Überempfindlichkeit hervorrufen oder verstärken.*
- *Medikamente, beispielsweise frei erhältliche Präparate mit Acetylsalicylsäure, können einen Asthmaanfall auslösen.*

Im Gegensatz zu Gesunden ist bei Menschen, die zu Asthma neigen, die Schleimhaut in den Atemwegen in aller Regel stetig mehr oder weniger leicht entzündet. Dies ist selbst dann der Fall, wenn augenblicklich kein Asthma-Auslöser zugegen ist und keine Atembeschwerden vorhanden sind. Vergleichbar mit entzündetem Zahnfleisch ist eine entzündete Atemwegsschleimhaut gereizt, gerötet, geschwollen und überempfindlich. Im Gewebe findet sich eine höhere Konzentration an Entzündungs-Botenstoffen. Weil sie nicht erst gebildet werden müssen, ist die Schwelle für zusätzliche Entzündungsreaktionen niedrig. Eine solche Entzündungsreaktion ist beispielsweise die vermehrte Schleimbildung, die beim Asthmatiker dazu beiträgt, dass die Atemwege von innen verstopft werden, aber auch die überschießende Verengung der Muskulatur.

Wodurch kommt es zur Überempfindlichkeit? Zum einen ist oft eine Veranlagung gegeben, die man geerbt hat. Weitere Umstände können dazu beitragen, ob sich diese Veranlagung auswirkt oder im Verborgenen bleibt. Die Umweltverschmutzung kann ebenfalls eine Rolle spielen wie auch akute Infekte der Atemwege.

Generell kann das Asthma durch eine allergische Reaktionslage im Körper begründet sein oder durch nichtallergische Überempfindlichkeitsreaktionen. Der Hintergrund hiervon ist eine schleichende, ansonsten unbemerkt bleibende Entzündung. Sie kann beispielsweise durch Allergien, durch Infekte oder Schadstoffe hervorgerufen werden und hat sich dann verselbstständigt. Sie schwellt also weiter, obwohl der Anlass unter Umständen schon längst nicht mehr existiert.

Man beobachtet ein höheres Asthmarisiko bei Menschen, in deren Familie Asthma häufiger ist. Ebenso bei Personen, die häufig Entzündungen und Infekte der Atemwege durchmachen. Aber auch bei einer verstärkten Belastung mit Luftschadstoffen im beruflichen oder häuslichen Umfeld kann das Asthmarisiko erhöht sein. Dazu gehören Zigarettenrauch, aber auch Feinstaub am Arbeitsplatz (z. B. Mehl als Auslöser des Bäcker-Asthas). Selbst wenn Asthma erst im Erwachsenenalter auftritt, kann es auf erblichen (genetischen) Faktoren beruhen. Meistens ist vermutlich eine Kombination aus genetischen und Umwelteinflüssen die Ursache.

WIE KANN ASTHMA FESTGESTELLT WERDEN?

Wegweisende Beschwerden sind das anfallsartige Auftreten erschwerter Atmung mit pfeifenden (Aus-) Atemgeräuschen, Husten mit vermehrtem zähem Auswurf und das Gefühl von Luftnot. Die Ergebnisse der Lungenfunktionsuntersuchung können zwischen den Anfällen normal sein. Um Sicherheit über die Diagnose zu gewinnen, löst man teilweise gezielt einen Anfall aus und ermittelt dann die Atemfunktion (Provokationstest). Manchmal ist es auch notwendig, mit Hilfe einer Medikamenteneinnahme festzustellen, ob Atemnot von Asthma oder von anderen chronischen Lungenkrankheiten hervorgerufen wird. Blut- und Hautuntersuchungen können Aufschluss über verursachende Allergene geben.

KRANKHEITSZEICHEN

Typische Krankheitszeichen sind wiederholte anfallsartige, oftmals nächtliche oder frühmorgendliche Atemnot, Brustenge oder Husten mit oder ohne Auswurf. Ein akuter Asthmaanfall kann sich rasch entwickeln, denn die Atemwegsmuskulatur kann sich innerhalb von wenigen Sekunden verkrampfen.

Der akute Anfall äußert sich in:

- *Spürbar behinderter Atmung*
- *Pfeifenden oder zischenden Geräuschen beim Ausatmen (Giemen)*
- *Keuchen*
- *Husten, vor allem nachts*
- *bei Kleinkindern Husten nach Weinen und/oder Lachen*
- *Bildung von zähem, glasigem Schleim*
- *Atemnot*
- *Beklemmungsgefühlen in der Brust, oft auch Angst*

Diese Beschwerden halten für kurze Zeit an, können aber auch über Tage bestehen bleiben.

Ein schwerer Anfall, der zu einem gefährlichen Sauerstoffmangel führen kann, gibt sich an folgenden Zeichen zu erkennen:

- *Die Haut verfärbt sich bläulich.*
- *Die Atmung erscheint schnappend und schnell.*
- *Der Brustkorb wirkt deutlich erweitert („aufgebläht“), die Schultern werden hochgezogen, eventuell zeigen sich bei jedem Atemzug Einziehungen zwischen den Rippen.*
- *Der Betroffene ist erschöpft und kaum fähig zu sprechen.*

DIE VORGESCHICHTE DER KRANKHEIT

Um den Verlauf und die Ursachen des Asthmas einschätzen zu können, wird der Arzt Sie oder Ihr Kind nach den Beschwerden fragen und danach, ob ein Zusammenhang mit bestimmten Auslösern hergestellt werden kann.

Wichtig ist es für den Arzt zu wissen, wie sich diese Beschwerden im Lauf der Zeit entwickelt haben, ob sie über das Jahr gleichmäßig oder nur zu bestimmten Jahreszeiten auftreten.

Der Arzt fragt außerdem, ob sich die Beschwerden zwischen den Anfällen völlig zurückbilden, ob Verwandte ebenfalls erkrankt sind, ob Allergien und Schadstoffe eine Rolle spielen könnten, ob Sie oder Ihr Kind Haustiere haben und unter welchen Bedingungen Sie oder Ihr Kind beschwerdefrei sind (z. B. am Meer, im Urlaub).

Ein wichtiger Faktor, nach dem der Arzt immer fragen wird, ist das Rauchen. Aktives Rauchen kann Asthmabeschwerden verursachen. Aber auch Passivraucher nehmen Schaden. Man weiß, dass Kinder, die in einem Haushalt mit Rauchern leben, vermehrt an Asthma bronchiale leiden.

Bei Kindern fragt der Arzt zusätzlich nach einer Vorgeschichte von Milchschorf, Ekzem oder Heuschnupfen. Bei Erwachsenen sind die Umstände von Interesse, die beim ersten Auftreten des Asthmas vorlagen – ging beispielsweise ein Infekt voraus, wurde der Arbeitsplatz gewechselt oder lag ein psychischer Konflikt vor? Alles das kann Konsequenzen für die Behandlung haben.

Eine Erkrankung die dem Asthma bronchiales sehr ähnlich ist, ist COPD (chronisch-obstruktive Lungenkrankheit). Typische Zeichen dieser fortschreitenden Erkrankung sind ständiger Husten und eine erschwerte Ausatmung. Bei dieser chronischen Lungenkrankheit kann die Luft nicht mehr frei durch die Atemwege strömen, weil diese durch Entzündungsvorgänge verengt sind (Obstruktion, Hindernis). Das wirkt sich vor allem auf die Ausatmung aus.

Asthma und COPD können auch gemeinsam auftreten. Ihre behandelnde Ärztin oder Ihr behandelnder Arzt soll abhängig von Ihrem Krankheitsverlauf abwägen, welche der beiden Diagnosen vorrangig einzustufen ist. Zusammen entscheiden Sie auch im Hinblick auf die Therapieziele von welchem Besser leben-Programm Sie von einer Teilnahme profitieren. Eine gleichzeitige Teilnahme an unserem Besser leben-Programm für Asthma bronchiale und COPD ist nicht möglich.

Für die Abgrenzung der Krankheitsbilder Asthma bronchiale und COPD können die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten typischen Merkmale als Orientierung dienen.

UNTERSCHIEDSMERKMALE	ASTHMA BRONCHIALE	COPD
Anamnese/ Symptome		
Erkrankungsbeginn	<i>häufig in Kindheit und Jugend</i>	<i>im höheren Lebensalter</i>
Tabakrauchen	<i>nicht ursächlich, eventuell Verschlechterung durch Tabakrauch</i>	<i>häufigste Ursache der Erkrankung</i>
Hauptbeschwerden: Luftnot, Husten, Auswurf	<i>variierend, ggf. anfallsartig, häufig nächtliche Symptome insbesondere bei Kindern und Jugendlichen</i>	<i>chronisch, insbesondere Belastungsdyspnoe, meist keine nächtlichen Symptome</i>
Verlauf	<i>variabel, oft episodisch auftretend (z. B. saisonal, im Frühjahr)</i>	<i>in der Regel fortschreitend</i>
Allergie	<i>häufig</i>	<i>kein Zusammenhang</i>
Diagnostik		
Atemwegsobstruktion	<i>reversibel oder partiell reversibel</i>	<i>kontinuierlich vorhanden, allenfalls partiell reversibel</i>
Bronchiale Hyperreagibilität	<i>meistens nachweisbar</i>	<i>selten nachweisbar</i>
Eosinophile Zellen im Blut	<i>oft erhöht</i>	<i>meist nicht erhöht</i>
Therapie		
Glukokortikosteroide (als Kortison bekannt)	<i>Ansprechen in der Regel nachweisbar</i>	<i>in der Dauertherapie meist kein Ansprechen</i>

DIE KÖRPERLICHE UNTERSUCHUNG

Bereits die Haltung und Sprechweise eines Menschen können dem Arzt wertvolle Hinweise auf eventuell bestehende Atemnot geben. Bei der körperlichen Untersuchung achtet er zusätzlich auf die Hautfarbe und die Hautbeschaffenheit, auf die Schleimhäute und die Form des Brustkorbes, denn hier können sich Folgen des Asthmas zu erkennen geben. Asthma verursacht zudem typische Atemgeräusche (Giemen).

Das Abklopfen des Brustkorbes gibt Anhaltspunkte auf eine Lungenüberblähung und das Abhören Hinweise auf eine Entzündung der Atemwege sowie eine erschwerte Ausatmung. Gleichzeitig wird der Arzt auf Zeichen achten, die eine Abgrenzung zu anderen chronischen Lungenkrankheiten erlauben.

Mit weiteren Untersuchungen stellt der Arzt bei entsprechenden Hinweisen fest, ob und wie sich das Asthma eventuell auf die Funktionsfähigkeit des Herzens ausgewirkt hat.

BERUFLICHE STAUBBELASTUNG ALS URSACHE DES ASTHMAS

Wenn Sie Kontakt zu organischen Stäuben wie Mehl oder Holzstaub haben, so können diese die Ursache Ihres Asthmas sein. Aber auch Abgase, Chemikalien, Lacke oder Parfüms kommen in Frage. Wenn möglich, wird man gezielte Maßnahmen zur Vermeidung dieser Belastungen am Arbeitsplatz ergreifen. Manchmal kann auch die Beratung durch einen Arbeitsmediziner erforderlich sein. Besteht ein begründeter Verdacht, dass eine Berufskrankheit besteht, soll eine Meldung durch den behandelnden Arzt an die zuständigen Stellen erfolgen. Eine Teilnahme an unserem Besser leben-Programm für Asthma ist bei einer anerkannten Berufskrankheit nicht möglich.

DIE UNTERSUCHUNG DER LUNGENFUNKTION

Mit Hilfe unterschiedlich aufwändiger Geräte kann der Arzt ermitteln, ob die Atemgeschwindigkeit und die Atemtiefe dem Normalen entsprechen und ob die Atemwege überempfindlich reagieren. Die Lungenfunktionsprüfung misst verschiedene Luftmengen, z. B. beim normalen Atmen oder bei tiefer Einatmung und Ausatmung. Die Untersuchung dient der Sicherung der Diagnose Asthma, der Abgrenzung zu anderen einengenden Atemwegs- und Lungenerkrankungen sowie der Kontrolle des Verlaufs der Erkrankung und der Therapie. Anhand der Ergebnisse der Lungenfunktionsprüfung, den Befunden aus der Krankengeschichte und der körperlichen Untersuchung kann der Arzt dann feststellen, ob Asthma bronchiale vorliegt oder nicht.

Für die Feststellung des Asthmas im Hinblick auf die Einschreibung ins Besser leben-Programm für Asthma müssen die Befunde der Krankengeschichte und der körperlichen Untersuchung sowie die Krankheitszeichen aktuell vorliegen beziehungsweise dürfen nicht älter als 12 Monate sein. Zusätzlich muss eines der im folgenden beschriebenen Kriterien der Lungenfunktionsuntersuchung vorliegen. Kinder können ab einem Alter von einem Jahr an dem Programm teilnehmen.

Beim Asthma sind zwei Methoden der Lungenfunktionsprüfung sehr wichtig:

- *Spirometrie*
- *Peak-Flow-Messung*

Sie können auch kleine Veränderungen aufspüren und sind nicht unangenehm, selbst für Kinder nicht. Allerdings kommt es darauf an, aktiv mitzuarbeiten. Die Spirometrie führt der Arzt in der Praxis aus. Eine Messung, die ein Betroffener jeden Alters zu Hause vornehmen kann und auch regelmäßig vornehmen sollte, ist die Messung mit dem Peak-Flow-Meter.

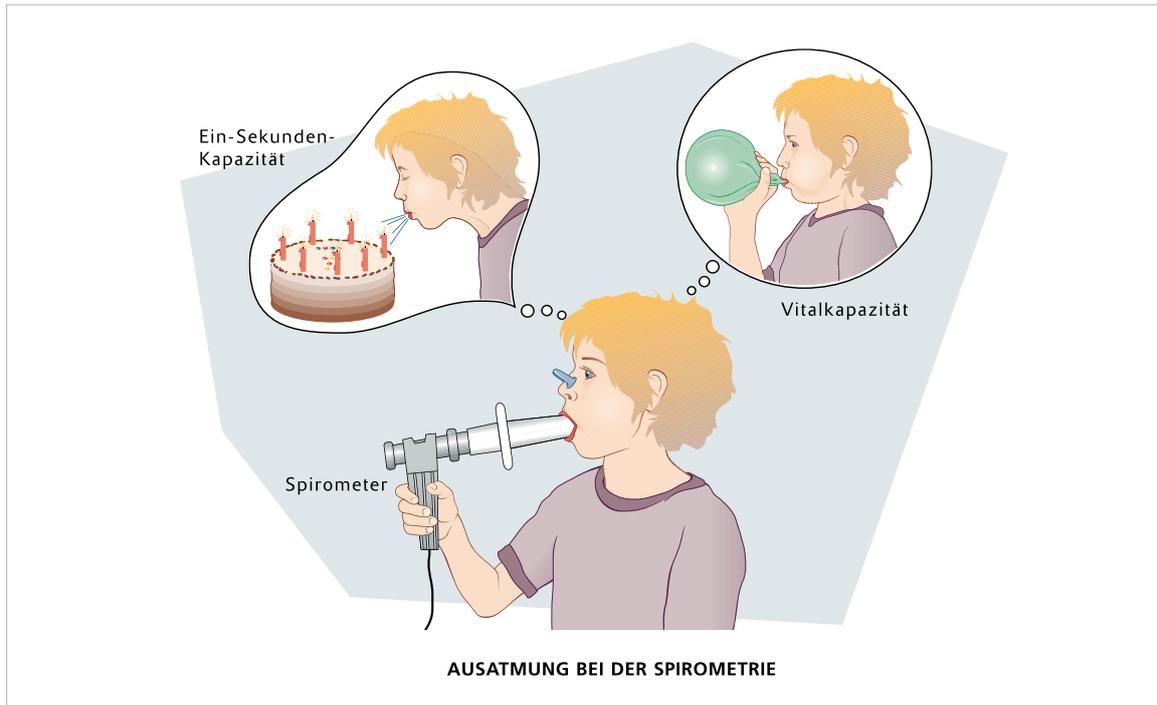
DIE SPIROMETRIE

Die Spirometrie (von spirare, atmen) verwendet ein Gerät mit einem Mundstück, in das man nach Anweisung hineinpustet. Es misst die durchströmende Luftmenge. Die Lungenfunktionsdiagnostik sichert die Diagnose und dient zur Abgrenzung anderer obstruktiven Atemwegs- und Lungenerkrankungen sowie zur Verlaufs- und Therapiekontrolle.

In einem Durchgang ermittelt der Arzt die maximale Menge, die der Patient auf einmal ausatmen kann, nachdem er tief Luft geholt hat. Diese Luftmenge wird als Vitalkapazität (VC) bezeichnet.

Eine zweite Messung ist die Ein-Sekunden-Kapazität, die im ärztlichen Alltag mit FEV1 abgekürzt wird (forciertes Ein-Sekunden-Volumen). Das ist die Menge an Luft, die man innerhalb der ersten Sekunde bei der Ausatmung durch das Spirometer pustet. Sie wird mit der Luftmenge verglichen, die ein vergleichbarer gesunder Mensch in einer Sekunde ausatmet, der gleich alt, gleich groß und gleich schwer ist.

Der „Vergleichswert“ (Sollwert) beträgt 100 Prozent. Das vom Patienten ausgeatmete Volumen wird in Prozent von diesem Wert angegeben.



Der Arzt braucht für die Feststellung von Asthma beide Werte, die Ein-Sekunden-Kapazität und die Vitalkapazität, deren Verhältnis (FEV1/VC) als relative Ein-Sekunden-Kapazität bezeichnet wird.

Er hat dabei die folgenden Möglichkeiten:

→ **FÜR ERWACHSENE:**

Beträgt die relative Ein-Sekunden-Kapazität bei Erwachsenen 70 Prozent oder weniger, besteht der Verdacht auf eine Einengung der Atemwege. Statt diesen für alle Altersgruppen fixierten Grenzwertes können auch die neueren Sollwerte der Global Lung Initiative -GLI- eingesetzt werden, die die Altersabhängigkeit berücksichtigen. Der Arzt wird in diesem Fall ein Medikament zur Inhalation (Einatmung) verabreichen, das die Muskulatur der Bronchien entspannt (kurz wirksames Beta-2-Sympathomimetikum). Anschließend misst er die Ein-Sekunden-Kapazität. Nimmt diese um mindestens 12 Prozent und mindestens 200 Milliliter zu, stellt der Arzt die Diagnose Asthma. Eine andere Vorgehensweise zur Feststellung von Asthma bei Erwachsenen ist die Messung der Ein-Sekunden-Kapazität nach der Einnahme oder Inhalation von so genannten Glukokortikosteroiden (Kortisonpräparate). Diese müssen als Tabletten bis zu 10 Tage eingenommen oder bis zu 28 Tage inhaliert werden. Nimmt die Ein-Sekunden-Kapazität danach um mindestens 12 Prozent und mindestens 200 Milliliter zu, spricht dies für das Vorliegen von Asthma.

Zur Diagnosesicherung bei asthmatypischen Symptomen, aber normaler Lungenfunktion, erfolgt der Nachweis einer bronchialen Hyperreaktivität durch einen Provokationstest.

→ **FÜR KINDER UND JUGENDLICHE IM ALTER VON 5 BIS 17 JAHREN:**

Beträgt die relative Ein-Sekunden-Kapazität bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 5 bis 17 Jahren 75 Prozent oder weniger, besteht der Verdacht auf eine Einengung der Atemwege. Statt diesen für alle Altersgruppen fixierten Grenzwertes können auch die neueren Sollwerte der Global Lung Initiative -GLI- eingesetzt werden, die die Altersabhängigkeit berücksichtigen. Der Arzt wird auch ihnen ein kurz wirksames Beta-2-Sympathomimetikum zur Inhalation verabreichen. Nimmt bei der anschließenden Messung die Ein-Sekunden-Kapazität um mindestens 12 Prozent zu, stellt der Arzt die Diagnose Asthma.

Auch bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 5 bis 17 Jahren kann der Arzt die Messung der Ein-Sekunden-Kapazität nach der Einnahme oder Inhalation von so genannten Glukokortikosteroiden (Kortisonpräparate wählen. Diese müssen als Tabletten bis zu 10 Tage eingenommen oder bis zu 28 Tage inhaliert werden. Nimmt anschließend die Ein-Sekunden-Kapazität um mindestens 12 Prozent zu, spricht dies für das Vorliegen von Asthma.

Zur Diagnosesicherung bei asthmatypischen Symptomen, aber normaler Lungenfunktion, erfolgt der Nachweis einer bronchialen Hyperreaktivität durch einen Provokationstest.

→ **FÜR KINDER IM ALTER VON 1 BIS 5 JAHREN:**

Für Klein- und Vorschulkinder, bei denen eine valide Lungenfunktion noch nicht durchführbar ist, wird die Diagnose Asthma gestellt, wenn im letzten Jahr mindestens 3 asthmatypische Episoden aufgetreten sind und die Symptome auf einen Therapieversuch mit antiasthamatischen Medikamenten ansprechen.

Zusätzlich muss eines der folgenden Zusatzkriterien erfüllt sein:

- *Giemen/ Pfeifen unabhängig von Infekten, insbesondere bei körperlicher Anstrengung*
- *Stationärer Aufenthalt wegen obstruktiver Atemwegssymptome*
- *atopische (allergische) Erkrankung des Kindes*
- *Nachweis einer Sensibilisierung*
- *Asthma bronchiale bei Eltern oder Geschwistern*

Die Diagnose gilt auch als gestellt, wenn die Einschreibekriterien entsprechend denen für Kinder ab 5 Jahren erfüllt werden.

DIE PEAK-FLOW-MESSUNG

Für Menschen mit Asthma steht zur Eigenkontrolle ein vereinfachtes Spirometer zur Verfügung, das Peak-Flow-Meter. Hiermit misst man etwas Ähnliches wie die FEV1: den maximalen Spitzenfluss (peak = Gipfel, flow = Fluss), also die schnellstmögliche Luftströmung, die man durch maximal kräftiges Ausatmen hinbekommt.

Mit der Peak-Flow-Messung lässt sich überall, zu Hause und an jedem anderen Ort messen, ob das Asthma unter Kontrolle ist oder ob sich eine Verschlechterung anbahnt. Zum Beispiel, wenn man sich eine Erkältung zugezogen hat. Mit Hilfe dieses Geräts lässt sich auch die Therapie steuern, sobald der Betroffene weiß, worauf es ankommt und seine Reaktionen auf die Behandlungsmöglichkeiten kennen gelernt hat. Dazu ist es sinnvoll, möglichst lückenlos über die Peak-Flow-Werte „Buch zu führen“. Der Arzt wird besprechen, wie oft gemessen werden sollte und bei welchen Werten die persönliche Alarmgrenze des Einzelnen liegt und welche Maßnahmen dann zu treffen sind.

DER PROVOKATIONSTEST

Mit einem so genannten Provokationstest kann der Arzt feststellen, ob die Bronchialmuskulatur auf bestimmte Reize überempfindlich reagiert. Solche Reize können beispielsweise kalte Luft, körperliche Belastung oder bestimmte Wirkstoffe sein. Die Untersuchung findet unter ärztlicher Aufsicht und Messung der Lungenfunktion mit dem Spirometer statt. Bei einer Überempfindlichkeit der Bronchien führt die Provokation zu einer Veränderung der gemessenen Lungenfunktionswerte. Man kann die Untersuchung auf mehrere Arten durchführen. Die Substanz (ein Wirkstoff oder auch abgekühlte Luft) kann zur Inhalation gegeben werden (inhalativer Test). Bei Kindern kann zusätzlich eine nicht-inhalative Provokation, beispielsweise durch körperliche Belastung durchgeführt werden.

ALLERGOLOGISCHE STUFENDIAGNOSTIK

Nach Sicherung der Diagnose Asthma bronchiale soll bei Verdacht, dass die Asthmaanfälle durch Allergene hervorgerufen werden, eine allergologische Stufendiagnostik durchgeführt werden. Hierfür können Blutproben auf Anzeichen einer Allergie überprüft werden. Teilweise lässt sich aus den Befunden ablesen, welche Allergene auslösend sind. Eine weitere Möglichkeit in der Allergiediagnostik sind Hauttests, bei denen verschiedene, häufig auslösende Stoffe in einer kleinen Menge in die oberste Hautschicht gebracht werden. Eine allergische Reaktion zeigt sich dann in Form von Hautschwellungen (Quaddeln) an den entsprechenden Auftragsstellen. Diese Untersuchungen führt ein Arzt mit einer Zusatzausbildung für Allergologie (Allergologe) durch.

WIE WIRD ASTHMA BEHANDELT?

Die Behandlung bei Asthma hat das Ziel, die Lungenfunktion und die Übererregbarkeit der Atemwege zum Normalen zurück zu bringen beziehungsweise dies anzustreben. Die Lebensqualität soll erhalten und verbessert werden. Ein Fortschreiten der Krankheit, Komplikationen, Beeinträchtigungen durch Krankheitszeichen sowie Beeinträchtigungen der körperlichen und sozialen Aktivitäten im Alltag, aber auch Medikamentennebenwirkungen sollen nach Möglichkeit vermieden oder mindestens gemildert werden. Bei Kindern und Jugendlichen lautet das weitere Ziel, eine altersgerechte körperliche, seelische und geistige Entwicklung zu ermöglichen. Hierzu gehört ein Bündel von Maß-

nahmen wie das Meiden von Auslösern und das frühzeitige Erkennen von Situationen, die ein Handeln erfordern. Die medikamentöse Therapie gliedert sich in eine Dauerbehandlung als Basis und in eine Akutbehandlung zur Vorbeugung und Beendigung von Asthmaanfällen.

DIE ZIELE DER ASTHMA-BEHANDLUNG

Mit und trotz Asthma liegen körperliche Höchstleistungen im Bereich des Möglichen. So hat z. B. die achtfache Goldmedaillengewinnerin Birgit Fischer, eine Kanutin, Asthma. Es war im Training vor ihrem Triumph bei den Olympischen Spielen in Athen 2004 aufgetreten. Durch eine gründliche Behandlung des Asthmas lässt sich die Lungenfunktion normalisieren und bei Kindern und Jugendlichen in der Regel eine altersgerechte Entwicklung erreichen. Diese hohen Ziele lassen sich am besten realisieren, wenn der Betroffene die Behandlung auch in die eigene Hand nimmt und aktiv mitsteuert. Nicht immer werden sich Beeinträchtigungen im Alltag verhindern oder Folgestörungen und Folgekrankheiten vermeiden lassen. Eine geeignete Behandlung trägt jedoch dazu bei, auch das Risiko schwerer Asthmaanfälle deutlich zu senken.

Diese Ziele werden mitunter nur deshalb nicht erreicht, weil der Einzelne schon ganz damit zufrieden ist, wie er sich fühlt. Dass er ebenso leistungsfähig sein kann wie gesunde Gleichaltrige, empfindet er manchmal gar nicht als realistisch – aber darauf sollte die Behandlung ausgerichtet sein.

Bei Kindern im Alter von 1 bis 5 Jahren sind asthmatypische Symptome häufig. Ein Teil der Kinder verliert die Symptome bis zum Schulalter, auch eine spontane Ausheilung dieser Erkrankung ist möglich. Die Teilnahme an unserem Besser leben-Programm dient zur Kontrolle der Beschwerden. Entsprechend ist mindestens einem jährlich zu prüfen, ob aufgrund veränderter Symptome weiterhin von einer Teilnahme profitiert wird.

Die Behandlungsziele werden am Besten in Zusammenarbeit zwischen Arzt und Patient und - bei Kindern und Jugendlichen - den Eltern erreicht. Welche Wege beschritten werden, hängt vom Risiko und der speziellen Situation des Einzelnen ab. Die beste Behandlung wird die sein, die der Betroffene optimal in sein Lebensumfeld integrieren kann und die ihn befähigt, die individuell festgelegten Therapieziele zu erreichen. Hierzu muss er die Möglichkeiten kennen, die er mit dem Arzt eingehend besprechen sollte.

Sie umfassen nichtmedikamentöse und allgemeine Schritte sowie eine medikamentöse Therapie, die ihrerseits wieder verschiedene Optionen bietet.

ASTHMAKONTROLLE

Das Konzept der Asthmakontrolle umfasst die Symptomkontrolle sowie die Risikoabschätzung zukünftiger unerwünschter Auswirkungen des Asthmas und der Therapie. Die Beurteilung erfolgt anhand der Häufigkeit von Asthmasymptomen am Tage und in der Nacht, der Häufigkeit der Nutzung der Bedarfsmedikation sowie der Einschränkung der körperlichen Aktivität. Für die medikamentöse Therapie wird unter Berücksichtigung eines Bezugszeitraumes der letzten vier Wochen zwischen kontrollierte, teilweise kontrollierte und unkontrollierte Asthmasymptome unterschieden. Auch die aktuellen Ergebnisse der Lungenfunktionsprüfung und die Exazerbationen innerhalb der letzten zwölf Monate sollen für die Einstufung der Asthmakontrolle und für die weitere Therapie berücksichtigt werden.

Asthmakontrolle für Erwachsene:

Grad der Asthmakontrolle	kontrolliert	teilweise kontrolliert	unkontrolliert
Kriterium	alle Kriterien erfüllt	1 bis 2 Kriterien erfüllt	mindestens 3 Kriterien erfüllt
Symptome am Tage	bis zu 2 mal pro Woche	mehr als 2 mal pro Woche	mehr als 2 mal pro Woche
Symptome in der Nacht	keine	vorhanden	vorhanden
Einschränkungen der Alltagsaktivitäten	keine	vorhanden	vorhanden
Einsatz der Bedarfsmedikation	bis zu 2 mal pro Woche	mehr als 2 mal pro Woche	mehr als 2 mal pro Woche

Asthmakontrolle für Kinder und Jugendliche:

Grad der Asthmakontrolle	kontrolliert	teilweise kontrolliert	unkontrolliert
Kriterium	alle Kriterien erfüllt	1 bis 2 Kriterien erfüllt	mindestens 3 Kriterien erfüllt
Symptome am Tage	bis zu 1 mal pro Woche	einmal oder häufiger pro Woche	einmal oder häufiger pro Woche
Symptome in der Nacht	keine	vorhanden	vorhanden
Einschränkungen der Alltagsaktivitäten	keine	vorhanden	vorhanden
Einsatz der Bedarfsmedikation	bis zu 1 mal pro Woche	einmal oder häufiger pro Woche	einmal oder häufiger pro Woche

Die Asthmakontrolle beruht somit auf klinisch leicht zu erfassenden Parametern und ist für die langfristige Verlaufskontrolle geeignet und bildet die Grundlage der medikamentösen Therapie.

NICHTMEDIKAMENTÖSE UND ALLGEMEINE MASSNAHMEN

Sobald die Auslöser des Asthmas bekannt sind - das ist bei jedem ein anderes Spektrum von Faktoren und lässt sich nicht nur mit Allergentests, sondern auch durch ein Tagebuch ermitteln - heißt es an erster Stelle der nichtmedikamentösen Maßnahmen:

Bitte meiden Sie diese Auslöser so gründlich und so konsequent wie möglich.

Eine Ausnahme gibt es: Wenn Asthma durch körperliche Belastungen ausgelöst wird, sollte man auf Aktivität nicht verzichten, sondern diese ganz gezielt trainieren.

ALLERGENE ALS AUSLÖSER VON ASTHMA

Wenn die Ausprägung der Asthmabeschwerden nicht gleichmäßig über das Jahr verteilt ist, sondern sich in bestimmten Jahreszeiten häuft, kann das ein Anhaltspunkt für die verursachenden Allergene sein: Pollen im Frühjahr oder Schimmel in der Heizperiode (z. B. durch Klimaanlage oder Luftbefeuchter).

Haben Sie oder Ihr Kind Beschwerden, die über das ganze Jahr mehr oder weniger gleichbleibend auftreten, können Allergene wie Tierhaare, Hausstaubmilben und Bettfedern, aber auch Exotischeres wie die Larven von Stechmücken aus bestimmten Fischfuttersorten die Ursache sein.

Sollte sich tatsächlich herausstellen, dass Allergene die Auslöser des Asthmas sind, wird der Arzt Sie oder Ihr Kind dahingehend beraten, wie diese am besten zu meiden sind.

AKTIV- UND PASSIVRAUCHEN – WICHTIGE RISIKOFAKTOREN

Sowohl das aktive wie auch das passive Rauchen können Asthma auslösen. Wenn Sie an Asthma leiden, so sollten Sie bedenken, dass sich die Erkrankung durch das Rauchen verschlechtern kann. Durch einen Rauchstopp verbessern Asthma-Patienten ihre Krankheitsaussichten in jedem Alter, allerdings umso deutlicher, je früher sie aufhören.

So lange die Lungenbelastung durch die Schadstoffe anhält, so lange verschlechtert sich die Lungenfunktion weiter. Deshalb stehen Maßnahmen zur Raucherentwöhnung im Vordergrund vom Besser leben-Programm für Asthma.

Vom Rauchverzicht profitieren auch Passivraucher. Denn der Tabakrauch, der beim Passivrauchen eingeatmet wird, enthält die gleichen giftigen Substanzen, wie der vom Raucher inhalierte Rauch.

Man weiß auch, dass Kinder von rauchenden Eltern häufiger Asthma haben als Kinder, die in einer rauchfreien Umgebung aufwachsen. Im Interesse der Gesundheit Ihres Kindes sollten Sie ihm deshalb diese rauchfreie Umgebung ermöglichen.

Natürlich ist der Verzicht auf das Rauchen nicht einfach. Lassen Sie sich daher helfen.

Es gibt zahlreiche Methoden sich das Rauchen abzugewöhnen. Ihr Arzt wird Ihnen genau erklären welche Risiken das Rauchen für Sie birgt und Sie bei der Aufgabe des Rauchens unterstützen und wirksame Hilfen zur Tabakentwöhnung anbieten. Dazu gehören nicht-medikamentöse, insbesondere verhaltensmodifizierende Maßnahmen im Rahmen einer strukturierten Tabakentwöhnung und geeignete Medikamente, auch wenn Sie deren Kosten selbst zu tragen haben. Regelmäßig wird er auch nach Ihren Erfolgen fragen und Ihnen im Bedarfsfall den Zugang zu professioneller Beratungshilfe ermöglichen.

EMOTIONALE BELASTUNG – ANLASS FÜR ASTHMAANFÄLLE

Leiden Sie oder Ihr Kind unter starker seelische Anspannung, kann dies eine der Ursachen für das Auftreten von Asthmaanfällen sein. Hier kann es günstig sein, wenn Sie oder Ihr Kind lernen, mit diesen Belastungen umzugehen und sich in Stress-situationen entspannen zu können.

MEIDEN UNGÜNSTIGER MEDIKAMENTE

Frei verkäufliche Schmerzmittel wie Acetylsalicylsäure oder Ibuprofen können einen Asthmaanfall auslösen. Zwar ist das Risiko unter dem Schmerzmittel Paracetamol geringer, aber am Besten sollten Sie das Thema mit Ihrem Arzt oder dem Arzt Ihres Kindes besprechen, bevor Sie ein rezeptfreies Schmerzmittel wählen. Auch rezeptpflichtige Arzneimittel wie „Betablocker“ können einen Asthmaanfall hervorrufen.

ALTERSGEMÄSSE STRUKTURIERTE SCHULUNGS- UND BEHANDLUNGSPROGRAMME

Ein weiterer Punkt der Therapie ist es, Sie oder Ihr Kind gründlich mit den verschiedenen Alltagsaspekten des Asthmas vertraut zu machen. Dazu gehören auch Warnzeichen für eine drohende Verschlechterung und die Möglichkeiten, die Sie oder Ihr Kind in einem eventuellen Notfall haben. Hierzu bietet das Besser leben-Programm für Asthma altersgemäße Schulungen an.

ALLGEMEINE KRANKENGYMNASTIK (ATEMTHERAPIE)

Allgemeine Krankengymnastik mit dem Schwerpunkt Atemtherapie ist ein ergänzender Teil der nicht-medikamentösen Behandlung des Asthma bronchiales. In geeigneten Fällen (z. B. bei Koinzidenz von Asthma bronchiale und dysfunktionaler Atmung) kann daher die Ärztin oder der Arzt Krankengymnastik-Atemtherapie/Physiotherapie unter Beachtung der Heilmittel-Richtlinie verordnen.

KÖRPERLICH FITTER WERDEN

Ein wichtiger Pfeiler der Asthmabehandlung ist die körperliche Aktivität. Zwar wird Asthma unter Umständen durch körperliche Belastung ausgelöst oder verschlechtert. Auf der anderen Seite kann jedoch ein schrittweise angepasstes körperliches Training dazu führen, dass die Atemwege bei vermehrter Belastung nicht mehr überempfindlich reagieren, sondern im normalen Spannungszustand bleiben. Damit können Sie oder Ihr Kind nicht nur Krankheitszeichen des Asthmas mildern, sondern zugleich die Belastbarkeit und die Lebensqualität verbessern.

Kinder sollten deshalb regelmäßig am Schulsport teilnehmen, natürlich entsprechend ihrer individuellen und aktuellen Leistungsfähigkeit. Einmal jährlich sollte Ihr Arzt oder der Arzt Ihres Kindes Art und Umfang der körperlichen Aktivitäten prüfen. Regelmäßig wird er darauf hinweisen, dass Sie oder Ihr Kind auch eigenverantwortlich körperlich aktiv sind und ggf. zur Teilnahme an geeigneten Trainingsmaßnahmen (z. B. Rehabilitationssport) motivieren.

PSYCHISCHE BETREUUNG FÜR SIE ODER IHR KIND

Jede chronische Krankheit kann sich auch auf den Alltag, das persönliche Umfeld und die Gefühle auswirken. Oftmals entscheidet das „soziale Netz“, also die Familie und der Bekannten- und Freundeskreis, wie es dem Einzelnen gelingt, mit seiner Krankheit umzugehen und den Alltag anzupassen. Nicht jeder ist von Natur aus so optimistisch, dass sich die Umstellungen ohne weiteres meistern lassen. Viele Betroffene spüren Frustration, sind traurig oder fühlen sich vom geselligen Leben abgeschnitten.

Das Besser leben-Programm für Asthma bietet dann Unterstützung und in besonderen Fällen professionelle Hilfe an, wenn sich ungünstige Wechselwirkungen zwischen der Krankheit und dem sozialen Netz oder der Psyche ergeben.

REHABILITATION – IN MANCHEN FÄLLEN TEIL DER BEHANDLUNG

Die ambulante oder stationäre pneumologische Rehabilitation ist eine interdisziplinäre und multimodale Maßnahme, die – über die normale Behandlung des Asthmas hinaus –, individuell auf Sie und Ihre Erkrankung zugeschnitten ist, um Ihre Leistungsfähigkeit bestmöglich wiederherzustellen. Ein Behandlersteam, das verschiedene Fachleute vereint, wird Sie dabei unterstützen, die individuell bestmögliche seelische und körperliche Gesundheit zu erlangen oder aufrechtzuerhalten, eine Behinderung oder Pflegebedürftigkeit abzuwenden, zu beseitigen oder zu vermindern oder Ihre berufliche Leistungsfähigkeit zu erhalten oder wiederherzustellen. Ziel der Maßnahmen ist die selbstbestimmte und gleichberechtigte Teilhabe am gesellschaftlichen Leben zu fördern. Die durch Asthma resultierenden Beeinträchtigungen der Aktivitäten und Teilhabe oder Begleit- und Folgeerkrankungen zu vermeiden, zu vermindern oder ihnen entgegenzuwirken.

Benachteiligungen durch die Erkrankung und/oder Begleit- und Folgeerkrankungen sollen vermieden oder ihnen entgegengewirkt werden. Dabei wird auch den besonderen Bedürfnissen betroffener Kinder und Jugendlicher Rechnung getragen.

Der Arzt wird eine Rehabilitation in Betracht ziehen, wenn Sie oder Ihr Kind beispielsweise trotz einer umfassenden Behandlung unter schweren Formen des Asthmas leiden, der Verlauf der Erkrankung besonders schwer ist sowie seelische und soziale Belastungen oder schwere medikamentös bedingte Folgekomplikationen aufgetreten sind. Zusätzlich wird der Arzt bei Kindern und Jugendlichen eine Rehabilitationsbehandlung erwägen, wenn auf Grund des Asthmas Störungen der Entwicklung oder Leistungsfähigkeit drohen.

SELBSTMANAGEMENT

Für ein effektives Selbstmanagement wird ein Grundverständnis der Erkrankung mit Kenntnis der persönlichen Krankheitsauslöser benötigt. Diese Fähigkeiten und Inhalte werden im Rahmen der Schulungen vermittelt. Ebenso erlernen Sie Selbsthilfetechniken zur Linderung der Atemnot.

Zusammen mit Ihrem Arzt wird ein individueller Selbstmanagementplan erstellt. Die Richtschnur dafür sind die Beobachtungen, die der Betroffene sammelt, selbst durchgeführte Peak-Flow-Messungen sowie die Messwerte, die der Arzt ermittelt. Das erfordert zwar Arbeit von Ihnen, aber dafür können Sie, die für Sie notwendigen Dosierungen in einem größeren Spielraum selbst anpassen. Sie werden dadurch unabhängiger, und das Asthma wird so am ehesten genau nach den Anforderungen behandelt - nicht zu viel und nicht zu wenig (s. auch die Kapitel „Das Asthma-Tagebuch“ und „der Patientenpass“).

MEDIKAMENTÖSE MASSNAHMEN

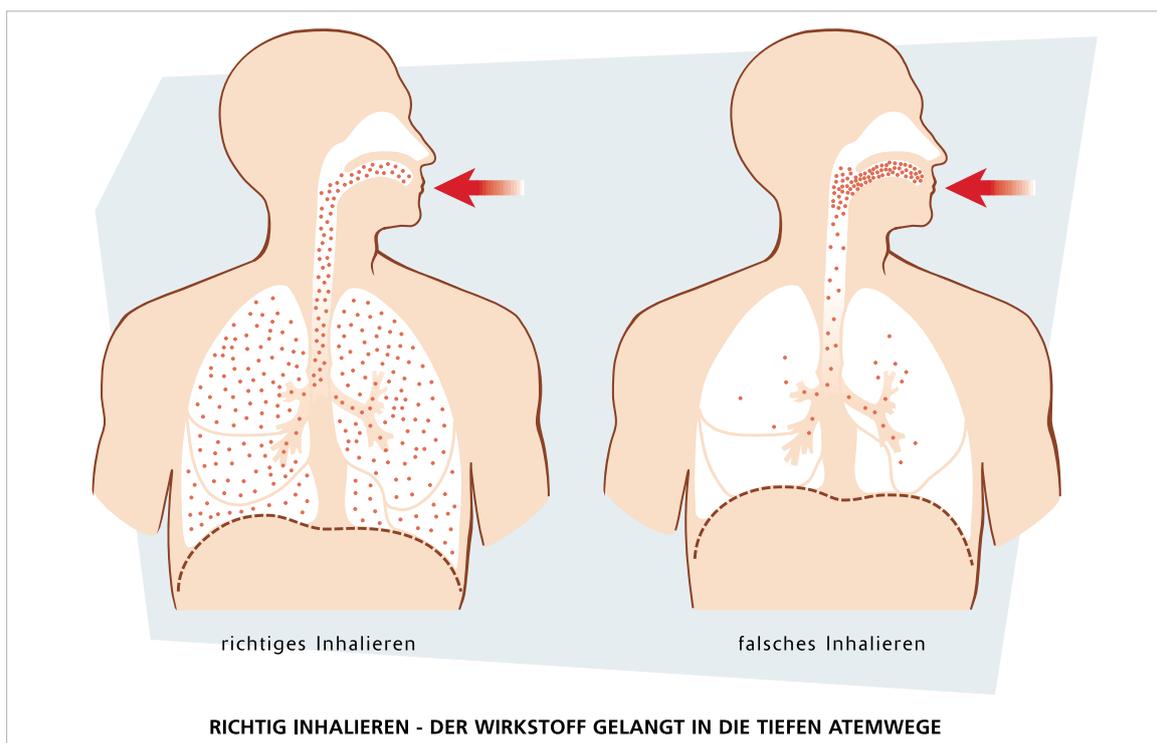
Jeder Mensch ist anders und jedes Asthma ist anders. Folglich muss auch jede Asthmatherapie genau am Bedürfnis des Einzelnen ausgerichtet sein, und selbst das ist nicht Tag für Tag und Jahr für Jahr gleich. Die Behandlung mit Medikamenten richtet sich daher nach einem individuellen Behandlungsplan, den Arzt und Patient gemeinsam erarbeiten. Bitte sprechen Sie alle Erwartungen und alle Bedenken im Zusammenhang mit der

Therapie gegenüber dem Arzt offen an. Er wird Ihnen den Nutzen und das eventuelle Risiko genau erläutern. Weil Asthma gerade bei Kindern sehr häufig ist, können die Mediziner auf umfangreiche Erfahrung mit den Medikamenten bauen.

Für die Behandlung des Asthmas sieht das Besser leben-Programm für Asthma Medikamente vor, deren Wirkung und Sicherheit gut untersucht und zuverlässig belegt sind und die diesbezüglich von größtem Nutzen für Sie oder Ihr Kind sind. Sollte der Arzt andere Medikamente als die im Besser leben-Programm empfohlenen verschreiben, wird er Sie oder Ihr Kind genau zu deren Wirksamkeit hinsichtlich der zu erreichenden Therapieziele beraten.

Viele Medikamente zur Asthmabehandlung kommen direkt in die Lunge, indem man sie einatmet. Teilweise sind auch Medikamente notwendig, die als Tabletten eingenommen werden und dann über den Blutweg in die Lunge gelangen.

Die Inhalationstechnik entscheidet darüber, ob der gesamte Wirkstoff die Bronchien erreicht oder ob sich größere Mengen schon im Mund oder im Hals absetzen. Dort können sie nicht wirken. Es sollte daher das Applikationssystem und die Instruktion bezüglich der Anwendung individuell an die Bedürfnisse und Fähigkeiten, Alter und Koordination angepasst werden. Darüber hinaus ist es sinnvoll, bei Verwendung mehrerer inhalativer Medikamente bei allen Präparaten nach Möglichkeit das gleiche Applikationssystem einzusetzen. Bei Klein- und Vorschulkindern sollten Treibgasdosieraerosole mit Spacer bevorzugt werden. Eine Gesichtsmaske soll nur solange angewendet werden, bis das Kind durch das Mundstück eines Spacers atmen kann. Investieren Sie oder Ihr Kind also Zeit in das Erlernen der richtigen Technik. Auch vom Arzt dürfen Sie oder Ihr Kind die Zeit erwarten, die Anwendung des jeweiligen Präparates gründlich erklärt zu bekommen. Insbesondere dann, wenn Sie oder Ihr Kind das erste Mal ein Inhalationsmedikament einnehmen müssen. Die Inhaliertechnik wird sich der Arzt im Rahmen des Besser leben-Programms für Asthma regelmäßig zeigen lassen – damit sich keine Fehler einschleichen!



Die Substanzen werden nur richtig inhaliert, wenn man den genau auf sie abgestimmten Inhalier-Apparat (Inhaler) verwendet. Neues Medikament bedeutet neuen Inhaler und das bedeutet, dass man sich über eine eventuelle neue Technik vergewissern muss. Das ist nicht schwer - die Produkte sind sehr anwenderfreundlich. Aber die wichtigsten Punkte zum Umgang muss man sich klarmachen. Dabei gibt das Besser leben-Programm Unterstützung.

Die medikamentöse Therapie gliedert sich in eine Dauerbehandlung als Basis und in eine Bedarfstherapie als Akutbehandlung zur Vorbeugung und Beendigung von Asthmaanfällen.

DAUER THERAPIE

Die Therapie gegen die Grundsituation der Erkrankung, die Entzündung, ist die Basisbehandlung. Sie sollte regelmäßig und zuverlässig angewendet werden und ist somit eine Dauerbehandlung mit einer Dauermedikation - selbst wenn der Betreffende ganz frei von Anfällen bleibt. Denn die Basisbehandlung bekämpft die Überempfindlichkeit der Atemwege, entzieht also der Ausgangsbasis für Asthmaanfälle den Boden. Bei einer regelmäßigen Basisbehandlung können in aller Regel die Dosierungen niedrig bleiben. Wird die Behandlung auf eigene Faust ausgesetzt, kann eine akute Verschlechterung dann ungleich viel höhere Dosierungen erfordern, die dann auch das Risiko unerwünschter Wirkungen steigern. Wenn die Krankheit sehr günstig verläuft, kann man dann eventuell diese Basisbehandlung völlig beenden, sobald die Entzündung sicher beherrscht ist. Das ist jedoch eine Frage der Zeit und die Entscheidung sollte der Arzt aufgrund zuverlässiger Befunde fällen.

Der wichtigste Behandlungsbaustein in der Dauermedikation sind so genannte inhalative Glukokortikosteroide (ICS, auch bekannt als „Kortison“), die sich einatmen lassen und aus den Atemwegen allenfalls in ganz geringem Umfang in den übrigen Körper übertreten. Diese Stoffe sind nahe verwandt mit Hormonen, die der Körper selbst bildet. Sie bekämpfen ausgesprochen wirksam die Folgen der Entzündung der Bronchialschleimhaut wie die Schwellung und die Übererregbarkeit. Bei allergischem Asthma wirken Glukokortikosteroide auch auf die allergische Überreaktion ein. Diese kurz auch „Kortikoide“ genannten Stoffe wirken nicht innerhalb von Minuten, aber ihre Wirkung hält relativ lange an. Mit diesen Eigenschaften sind sie gut für eine stete Basisbehandlung geeignet. Man bezeichnet sie auch als „Kontrollmedikament“ des Asthmatikers.

Sollte aus bestimmten Gründen (z. B. bei einer Unverträglichkeit) eine inhalative Therapie mit Glukokortikosteroiden nicht möglich sein, wird der Arzt vor Beginn einer alternativen antientzündlichen Behandlung ein ausführliches Aufklärungsgespräch über deren Risiken führen.

BEDARFSTHERAPIE

Die Therapie gegen akute Anfälle bezeichnet der Arzt als Bedarfstherapie. Sie wird eingesetzt, um Asthmaanfällen in bestimmten Belastungssituationen zuvor zu kommen oder um beginnende Anfälle im Entstehen zu stoppen. Dabei wählt der Arzt die so genannten Bedarfsmedikamente. Das sind vor allem Medikamente, deren Wirkung schnell einsetzt.

STUFENPLAN

Die medikamentöse Asthmatherapie soll nach einem Stufenplan für Erwachsene (Stufen 1-5) oder Kinder und Jugendliche (Stufen 1-6) erfolgen. Die Asthmakontrolle bildet hierfür die Grundlage. Eine Änderung der Therapie ist anhand des Stufenplans zu prüfen. Vor einer Reduktion der Therapie soll das Asthma mindestens drei Monate kontrolliert sein. Dies gilt insbesondere für eine Therapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (Kortison).

Bei unzureichender Asthmakontrolle sollte vor einer Intensivierung der Therapie geklärt werden, ob die verordneten Medikamente angewendet bzw. korrekt angewendet werden. Auch sollte zuvor geprüft werden, ob sich die Risikofaktoren verändert haben oder die Diagnose Asthma korrekt gestellt wurde.

→ FÜR ERWACHSENE:

Stufe 1

Bei geringgradigen, selten auftretenden Beschwerden kann eine Bedarfstherapie mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) ausreichend sein. Sie beeinflussen den Nervenbefehl an die Atemwegsmuskeln und an die Schleimhautzellen. Beta-2-Sympathomimetika handeln genauso wie körpereigene Botenstoffe, welche die Muskeln zur Erschlaffung veranlassen. Die Atemwegsmuskeln entspannen sich daraufhin. Sie stehen als inhalierbare Stoffe und als Tabletten zur Verfügung. Die Inhalation ist, wann immer möglich, vorzuziehen, weil so der Wirkstoff am schnellsten seinen Zielort erreicht.

Stufe 2

Zusätzlich zur Bedarfstherapie mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) sollen niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) als Dauertherapie eingesetzt werden.

Stufe 3

Als Dauertherapie soll bevorzugt eine Kombination aus einem niedrigdosierten inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und einem lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) eingesetzt werden. Alternativ kann als Dauertherapie auch ein ICS in mittlerer Dosis eingesetzt werden. In begründeten Fällen kann das ICS anstelle des LABA auch mit einem lang wirkenden Anticholinergikum (LAMA) kombiniert werden. Man nutzt hierbei aus, dass diese Substanz den körpereigenen Befehl zum Zusammenziehen (oder Verkrampfen) blockiert. Sofern eine Kombinationstherapie von ICS und LABA für Patienten mit einem mittelgradigen persistierenden Asthma nicht in Betracht kommt, kann in begründeten Fällen als Dauertherapie auch ein kombinierter Einsatz von ICS mit einem Leuktrienrezeptor-antagonisten (LTRA; Montelukast) erfolgen. Mit LTRA wird die Wirkung der Botenstoffe, die die Entzündungsprozesse fördern, aufgeboben. Die Bedarfstherapie kann entweder mit einem kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) erfolgen. Eine Kombination aus ICS und dem schnell wirkenden LABA Formoterol kann für Patienten erfolgen, bei denen diese Wirkstoffe auch im Rahmen der Dauertherapie eingesetzt werden. Formoterol besitzt bei schnellem Eintritt der Wirkung zugleich eine lange Wirksamkeit.

Stufe 4

Als Dauertherapie soll bevorzugt eine Kombination aus einem mittel bis hochdosierten inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und einem lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) eingesetzt werden. Als zweite Wahl der Dauertherapie kann diese Kombination mit lang wirkenden Anticholinergikum (LAMA) ergänzt werden. Für Patienten bis zu einem mittelgradigen persistierenden Asthma, bei denen eine Kombinationstherapie von ICS und LABA nicht in Betracht kommt, kann in begründeten Fällen als Dauertherapie auch ein kombinierter Einsatz von ICS mit einem Leuktrienantagonisten (LTRA; Montelukast) erfolgen. Die Bedarfstherapie kann entweder mit einem kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) erfolgen. Eine Kombination aus ICS und dem schnell wirkenden LABA

Formoterol kann für Patienten erfolgen, bei denen diese Wirkstoffe auch im Rahmen der Dauertherapie eingesetzt werden.

Stufe 5

Als Dauertherapie soll inhalative Glukokortikosteroide (ICS) in Höchstdosis in Kombination mit lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) und lang wirkenden Anticholinergikum (LAMA) eingesetzt werden. Die Indikation zur Therapie mit individuell geeigneten monoklonalen Antikörpern ist bei schwerem Asthma bronchiale unter fachärztlicher Behandlung zu erwägen, wenn mit der Kombinationstherapie nach drei Monaten keine Asthmakontrolle erreicht wird. Die Gabe von oralen Glukokortikosteroiden (OCS) ist eine nachrangige Therapieoption.

Die Bedarfstherapie kann entweder mit einem kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) erfolgen. Eine Kombination aus ICS und dem schnell wirkenden LABA Formoterol kann für Patienten erfolgen, bei denen diese Wirkstoffe auch im Rahmen der Dauertherapie eingesetzt werden.

Stufe	Bedarfstherapie	Dauertherapie
Stufe 1	kurz wirkende Beta-2-Sympathomimetika (SABA)	keine andere Therapieoptionen individuell prüfen
Stufe 2		niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS)
Stufe 3	kurz wirkende Beta-2-Sympathomimetika (SABA) oder niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und Formoterol (wenn Teil der Dauertherapie)	niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA), als 1. Wahl oder mitteldosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS)
Stufe 4		mittel- bis hochdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA), als 1. Wahl oder zusätzlich lang wirkenden Anticholinergikum (LAMA)
Stufe 5		höchstdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) und lang wirkenden Anticholinergikum (LAMA) nachrangig: orale Glukokortikosteroiden (OCS) bei unzureichender Kontrolle fachärztliche Behandlung erforderlich, bei entsprechender Indikation geeignete monoklonale Antikörper

→ FÜR KINDER UND JUGENDLICHE:

Eine Bedarfsmedikation soll in jeder Therapiestufe bei akuten asthmatischen Beschwerden eingesetzt werden und vorrangig mit einem kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (SABA) erfolgen. Sie beeinflussen den Nervenbefehl an die Atemwegsmuskeln und an die Schleimhautzellen. Beta-2-Sympathomimetika handeln genauso wie körpereigene Botenstoffe, welche die Muskeln zur Erschlaffung veranlassen. Die Atemwegsmuskeln entspannen sich daraufhin. Sie stehen als inhalierbare Stoffe und als Tabletten zur Verfügung. Die Inhalation ist, wann immer möglich, vorzuziehen, weil so der Wirkstoff am schnellsten seinen Zielort erreicht. In begründeten Fällen kann ein kurz wirksames Anticholinergikum (Ipratropiumbromid) alternativ oder zusätzlich zum SABA gegeben werden. Mit dem Wirkstoff Ipratropiumbromid wird die überregte Muskulatur der Bronchien entspannt.

Zur Dauertherapie sollen inhalative Kortikosteroide (ICS) ab Stufe 2 eingesetzt werden. Die medikamentöse Dauertherapie soll so angepasst werden, dass alle Alltagsaktivitäten ohne Bedarfsmedikation möglich sind. Bei der Verordnung sind die altersabhängigen Zulassungseinschränkungen zu berücksichtigen.

Stufe 1

Bei geringgradigen, selten auftretenden Beschwerden kann eine Bedarfstherapie mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) ausreichend sein. Andere Therapieoptionen können unter Beachtung der Zulassungseinschränkungen individuell geprüft werden.

Stufe 2

Zusätzlich zur Bedarfstherapie mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) sollen niedrigdosierte inhalative Kortikosteroide (ICS) als Dauertherapie eingesetzt werden. In begründeten Fällen kann alternativ als Dauertherapie der Einsatz eines Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA; Montelukast) erfolgen. Mit LTRA wird die Wirkung der Botenstoffe, die die Entzündungsprozesse fördern, aufgebohen.

Stufe 3

Zusätzlich zur Bedarfstherapie mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) sollen als Dauertherapie mitteldosierte inhalative Kortikosteroide (ICS) als Monotherapie angewandt werden.

Stufe 4

Als Dauertherapie soll eine Kombinationstherapie aus einem mitteldosierten inhalativen Kortikosteroiden (ICS) und einem langwirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) oder/und Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA; Montelukast) eingesetzt werden. In begründeten Fällen kann zusätzlich zur Kombination aus mitteldosiertem ICS, LABA und LTRA ein langwirkendes Anticholinergikum (LAMA; Tiotropium) eingesetzt werden. Die Bedarfstherapie kann entweder mit kurz wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (SABA) erfolgen oder ab dem vollendeten 12. Lebensjahr mit einer Kombination aus inhalativen Kortikosteroiden (ICS) und dem schnell wirkenden Beta-2-Sympathomimetika (LABA Formoterol), sofern diese Wirkstoffe auch im Rahmen der Langzeittherapie eingesetzt werden. Formoterol besitzt bei schnellem Eintritt der Wirkung zugleich eine lange Wirksamkeit.

Stufe 5

Bei nicht ausreichend kontrollierten Asthma soll eine Überweisung zu einer pädiatrischen Pneumologen oder in ein Kinderpneumologisches Zentrum erfolgen, um weitere therapeutische Optionen zu erwägen.

Stufe 6

Die Indikation und Initiierung einer Behandlung mit individuell geeigneten monoklonalen Antikörpern soll bei schwerem Asthma bronchiale unter fachärztlicher Behandlung erfolgen. Die Gabe von oralen Glukokortikosteroiden (OCS) ist eine nachrangige Therapieoption.

Stufe	Bedarfstherapie	Dauertherapie
Stufe 1		keine andere Therapieoptionen individuell prüfen
Stufe 2	kurz wirkende Beta-2-Sympathomimetika (SABA)	niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) oder Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA; Montelukast)
Stufe 3		mitteldosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS)
Stufe 4		mitteldosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) oder mitteldosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA) oder mitteldosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und lang wirkenden Beta-2-Sympathomimetikum (LABA) und Leukotrienrezeptorantagonisten (LTRA) bei unzureichender Kontrolle ab dem vollendeten 6. Lebensjahr zusätzlich langwirkendes Anticholinergikum (LAMA; Tiotropium)
Stufe 5	kurz wirkende Beta-2-Sympathomimetika (SABA) oder niedrigdosierte inhalative Glukokortikosteroide (ICS) und Formoterol ab dem vollendeten 12. Lebensjahr (wenn Teil der Dauertherapie)	bei unzureichender Kontrolle fachärztliche Behandlung erwägen
Stufe 6		zusätzlich bei entsprechender Indikation geeignete monoklonale Antikörper nachrangig: orale Glukokortikosteroiden (OCS)

HYPOSENSIBILISIERUNG

In manchen Fällen prüft der Arzt den Nutzen einer so genannten Hyposensibilisierung für den Betroffenen. Diese Behandlung kann bei allergisch bedingtem Asthma angewendet werden, wenn die Krankheitszeichen trotz versuchtem Vermeiden des verursachenden Allergens und medikamentöser Behandlung nicht ausreichend beseitigt werden können. In diesem Fall bietet sich unter bestimmten Voraussetzungen die Möglichkeit, mit Hilfe von Injektionen den Körper unempfindlich gegen die Allergene zu machen.

IMPFUNGEN

Da Menschen mit chronischen Atemwegserkrankungen durch Infektionen mehr gefährdet sind als Lungengesunde, wird der behandelnde Arzt prüfen, ob Impfungen, zum Beispiel gegen Grippeviren und eine Lungeninfektion mit Pneumokokken, im individuellen Fall empfehlenswert sind.

WIE VERLÄUFT DIE KRANKHEIT, WELCHE FOLGEN SIND ZU ERWARTEN?

Das Asthma ist durch akute Anfälle gekennzeichnet. Wenn Sie oder Ihr Kind diese gut beherrschen, kann in der Zeit zwischen den Anfällen die Leistungsfähigkeit normal sein. Ein akuter Anfall kann jedoch auch gefährlich werden. Bleibt die Entzündung in den Zwischenphasen auf einer höheren Stufe bestehen, klingt also die Atembehinderung nicht vollständig ab, so können ebenfalls ernste Folgen eintreten. Diese reichen von häufigen Infekten, einer allmählichen Zerstörung des Lungengewebes bis hin zur chronischen Unterversorgung des gesamten Körpers mit Sauerstoff.

Durch eine wissenschaftlich gesicherte Behandlung können die Asthma-Beschwerden unter Kontrolle gehalten werden, sodass das Ziel erreicht werden kann, eine normale Leistungsfähigkeit zu erhalten. Schwere Asthmaanfälle, die unbehandelt sehr gefährlich werden können, werden durch diese Behandlung bestmöglich vermieden. Aber selbst ein „normaler“ Asthmaanfall gilt bereits als eine Komplikation, die verhütet werden muss. Ein schlecht behandeltes Asthma hat die Tendenz, sich immer weiter zu verschlechtern.

Dabei ist es jedoch wichtig zu erkennen, dass die Medikamente nicht alles erreichen können. Vieles können und müssen Sie oder Ihr Kind selbst steuern. Dazu gehört beispielsweise, Auslösern aktiv aus dem Weg zu gehen. Wenn das nicht möglich ist, weil zum Beispiel Sie oder Ihr Kind weiter Tabakrauch ausgesetzt sind, wenn Sie selbst rauchen oder wenn man auf die Auslöser keinen ausreichenden Einfluss hat, besteht die Gefahr, dass die Entzündung in den Atemwegen beständig ein höheres Niveau hält. In diesem Fall ist die Ausatmung chronisch erschwert. Dann kann sich zusätzlich zum Asthma eine chronische Lungenkrankheit einstellen, die als COPD bezeichnet wird (aus dem Englischen: chronic obstructive pulmonary disease: chronisch einengende Lungenkrankheit). Bei lange anhaltender erschwelter Atmung kann auch das Herz in Mitleidenschaft gezogen werden, weil es ständig gegen einen erhöhten Druck in der Lunge arbeiten muss.

Die häufigsten Komplikationen und Folgekrankheiten sollen etwas eingehender beschrieben werden, damit Sie diese kennen und auch wissen, worauf Sie bei sich oder Ihrem Kind achten sollten. Es gibt zum einen Begleitkrankheiten, die als Folge oder zusätzlich zum Asthma auftreten, wodurch der Krankheitsverlauf insgesamt schwerer wird. Zum anderen kann es zu so genannten Exazerbationen kommen. Dieser oftmals bei chronischen Erkrankungen angewendete Begriff meint das Auftreten eines Krankheitsschubs, einer Verschlimmerung der Krankheitszeichen, die über die üblichen Schwankungen hinausgeht. In manchen Fällen sprechen Mediziner auch von einer akuten Exazerbation, wenn solch ein Krankheitsschub sehr plötzlich auftritt.

DER ASTHMAANFALL

Der Asthmaanfall (Exazerbation) behindert die Atmung so stark, dass nicht mehr ausreichend Sauerstoff ins Blut gelangt. Ein solcher Anfall kann für bereits kranke Menschen, z. B. Herzranke, sehr gefährlich sein.

Wichtig ist es hier, vorbereitet zu sein. Im Rahmen vom Besser leben-Programm für Asthma wird der Arzt deshalb mit Ihnen oder Ihrem Kind, selbst dann, wenn das Asthma Ruhe hält, einen Notfallplan besprechen. So sind Sie oder Ihr Kind im Fall der Fälle gut vorbereitet und können überlegt reagieren. Ihr Arzt oder der Arzt Ihres Kindes wird genau erklären, was zu tun und was ungünstig ist: Beispielsweise ist die Einnahme eines Beruhigungsmittels oder bestimmter Hustenmittel in einer solchen Situation gefährlich.

Der Asthmaanfall kann mehrere Minuten bis Stunden anhalten. Von einem „Status asthmaticus“ spricht man, wenn ein schwerer Anfall Stunden oder gar Tage anhält oder in diesem Zeitraum immer wiederkommt. Hier ist frühzeitig eine Notfallbehandlung gefordert. Mit den heutigen Medikamenten ist ein solcher Zustand selten geworden.

Weil der akute Asthmaanfall, der nicht innerhalb kurzer Zeit wieder vorbeigeht, gefährlich ist, sollten Sie auf folgende Zeichen achten, um rechtzeitig das Richtige für sich oder Ihr Kind tun zu können:

- *Peak-Flow-Wert unter der Alarmgrenze, die der Arzt für Sie oder Ihr Kind im Rahmen des Besser leben-Programms für Asthma festgelegt hat*
- *Schnell und stark zunehmende Beschwerden, die sich auf die Akutmedikation hin nicht bessern oder rasches Wiedereinsetzen der Beschwerden nach der Akutmedikation*
- *Atemnot beim Sprechen, sodass das Sprechen schwierig wird*
- *Sichtbare Einziehungen zwischen den Rippen und eventuell am Hals beim Atmen*

Beobachten Sie eines der genannten Zeichen bei sich oder Ihrem Kind, sollte der Arzt oder der Notarzt verständigt werden

AKUTE INFEKTIONEN DER ATEMWEGE

Nicht nur die typischen Asthma-Auslöser, sondern auch Atemwegsinfekte, die für andere Menschen harmlos sind, können Komplikationen nach sich ziehen. In diesen Fällen spielt sich die Entzündung, die durch Viren oder Bakterien hervorgerufen wird, auf dem Boden einer bereits entzündlich veränderten Schleimhaut ab. Die ohnehin bereits geschwollene, vermehrt schleimbildende Schleimhaut wird weiter gereizt, sodass die Atemwege noch stärker anschwellen. Akuten Infekten sollten Sie oder Ihr Kind daher bestmöglich vorbeugen, z. B. durch Impfungen, wo dies möglich ist.

Sollte doch einmal ein akuter Atemwegsinfekt auftreten, muss dafür Sorge getragen werden, dass dieser möglichst vollständig ausheilt, damit er nicht chronisch wird. Ihr Arzt wird Sie oder Ihr Kind genau beraten, was zu tun ist.

CHRONISCHE NASEN-NEBENHÖHLENENTZÜNDUNG

Auch die Nasen-Nebenhöhlen sind ein Teil der Atemwege. Sie sind wie die Nase selbst und die übrigen Atemwege mit einer Schleimhaut ausgekleidet. Schwillt diese Schleimhaut beispielsweise im Zusammenhang mit Schnupfen an, können die Verbindungsgänge der Nebenhöhlen zur Nase anschwellen. Die Höhlen sind nun abgeschlossen und es können sich dort Bakterien vermehren. Es kommt zur akuten bakteriellen Nasen-Nebenhöhlenentzündung (Sinusitis).

Solche akuten bakteriellen Nasen-Nebenhöhlenentzündungen sind im Zusammenhang mit Asthma folgenreicher als bei ansonsten Gesunden, weil durch diesen Infekt in den oberen Atemwegen auch die tieferen Atemwege empfindlicher werden. Die Schwelle für einen Asthmaanfall kann sinken. Zusätzlich trägt die Entzündung dazu bei, dass die Nasen-Nebenhöhlen für das Anwärmen, Anfeuchten und Reinigen der Atemluft ausfallen.

Die insgesamt entzündlich veränderten Atemwege sind umgekehrt aber auch empfindlicher gegenüber Infekten, sodass die Nasen-Nebenhöhlenentzündung chronisch werden kann.

ADIPOSITAS

Bei übergewichtigen Patientinnen und Patienten wird Asthma bronchiale häufiger diagnostiziert als bei normalgewichtigen Personen. Von Übergewicht spricht man ab einem so genannten Body-Maß-Index (BMI, engl.) von 25. Mit dem BMI – zu deutsch „Körpermassenindex“ – kann man beurteilen, ob jemand für seine Körpergröße zu viel oder zu wenig wiegt. Die Adipositas (krankhaftes Übergewicht/ Fettleibigkeit) kann zu Atemnot und Giemen von Asthmakranken beitragen. Daher sollte bei übergewichtigen Patienten eine Gewichtsreduktion angestrebt werden.

REFLUXKRANKHEIT

Hierbei handelt es sich um die gastroösophageale Refluxkrankheit, also den Rückfluss vom Mageninhalt in die Speiseröhre. Eine medikamentöse Behandlung sollte allerdings nur bei Vorliegen von Refluxbeschwerden, wie Sodbrennen oder saures Aufstoßen, behandelt werden. Die Refluxkrankheit wird bei Asthmatikern häufiger als bei lungengesunden Personen angetroffen. Diese Erkrankung kann trockenen Husten verursachen und sollte deshalb bei der ärztlichen Behandlung berücksichtigt werden.

PSEUDO-KRUPP

Pseudo-Krupp ist eine Atemwegserkrankung, die, wie das Asthma, anfallsweise auftreten kann. Es handelt sich nicht wie bei Kinderkrankheiten um eine Störung, die nur einmal auftritt, sondern sie kann sich wiederholen. Sie betrifft vor allem kleine Kinder bis drei Jahre. Ihre Anzeichen sind Heiserkeit und ein auffallend tiefer bellender Husten, der vorzugsweise in der Nacht auftritt.

Begleitet wird er von zischenden, fauchenden oder pfeifenden Atemgeräuschen, die, anders als beim Asthma, jedoch bei der Einatmung auftreten. Aufgrund der gestörten Atmung kann es zu einer Blauverfärbung der Lippen kommen. Manchmal haben die Kinder auch Fieber. Die Kinder verspüren Atemnot, sind sehr unruhig und haben Angst, der Puls rast.

Beim Pseudo-Krupp liegt eine akute Schwellung der Schleimhaut unterhalb des Kehlkopfdeckels vor. Sie führt zu einer Verengung der Stimmritze, dem Eingang zur Luftröhre. Kleinkinder sind betroffen, weil bei ihnen der Kehlkopf besonders eng ist. Die Ursache dieser bedrohlich auftretenden Störung sind noch nicht vollständig bekannt. Man vermutet unter anderem Überreaktionen auf vorausgegangene Virusinfekte, aber auch Schadstoffbelastungen oder andere Reizungen der Atemwege.

Bei einem Kind, das bereits an Asthma erkrankt ist, kann ein Pseudo-Krupp-Anfall noch schwerer sein. Die Behandlung beherrscht die Beschwerden jedoch in der Regel innerhalb eines oder zweier Tage. Eltern betroffener Kinder sollten die Beschwerden kennen und mit ihrem Arzt im Rahmen des Besser leben-Programms für Asthma besprechen, was im Fall eines Pseudo-Krupp-Anfalls zu tun ist.

EINE WEITERE LUNGENKRANKHEIT: COPD

Eine Begleitkrankheit ist die bereits erwähnte chronisch obstruktive Lungenkrankheit (COPD). Sie hat einige Gemeinsamkeiten mit dem Asthma: Auch bei der COPD sind die Atemwege so eingeengt, dass die Ausatmung erschwert ist. Ebenfalls werden die Atemwege überempfindlich und reagieren überschießend auf Reize. Eine einmal eingetretene Verschlechterung geht - mit Ausnahme akut sich darauf aufsetzender Infekte - nicht mehr zurück. Allenfalls kann die Verschlechterung gestoppt werden.

Durch die Entzündungsvorgänge ist nicht nur die Ausatmung erschwert, sondern bei der COPD werden von den Krankheitsprozessen auch die Lungenbläschen erfasst, die sich überblähen können oder ihre Funktionsfähigkeit verlieren. Dann findet an diesen Stellen das nicht mehr statt, was in der Lunge ablaufen sollte: der Übergang von Sauerstoff aus der Luft ins Blut und umgekehrt die Abgabe des Kohlendioxids aus dem Körper in die Ausatemluft. Wenn nicht mehr ausreichend Sauerstoff ins Blut und damit zu allen Organen gelangt, verliert der Organismus seine gewohnte Leistungsfähigkeit. Dies zeigt sich anfänglich nur bei körperlicher Belastung, z. B. beim Treppensteigen. Später können Alltagstätigkeiten wie das Anziehen schwerfallen und schließlich kann die Atemnot sogar in Ruhe auftreten.

Die COPD wird durch direkte Schadstoffeinwirkung verursacht. Ganz überwiegend – zu mehr als 90 Prozent – handelt es sich dabei um Tabakrauch, der aktiv oder passiv inhaliert wird. Aber auch andere Luftschadstoffe, beispielsweise im Rahmen beruflicher Belastungen, können die Ursache sein. Betrifft die COPD einen Asthmakranken, so können diese Schadstoffe nicht nur das Lungengewebe direkt schädigen, sondern zu-

sätzlich die für das Asthma typische Überempfindlichkeitsreaktion auslösen. Die Auswirkungen sind dann doppelt schwer. Deshalb muss eine COPD bei Asthmakranken ganz energisch behandelt werden. Auch für COPD gibt es ein spezielles Behandlungsprogramm. Teilnehmen können die Betroffenen jedoch nur an einem der beiden Behandlungsprogramme. Ihr Arzt wird entscheiden, welches der beiden Programme, Asthma oder COPD, in Ihrer speziellen Situation besser geeignet ist.

MASSNAHMEN BEI MULTIMEDIKATION

Bei Patienten, bei denen eine dauerhafte Verordnung oder die Anamnese Hinweise auf Einnahme von fünf oder mehr Arzneimitteln auf Grund von Multimorbidität oder Komplexität sowie der Schwere der Erkrankung erforderlich ist, ist ein Medikamentenmanagement von besonderer Bedeutung. Das Besser leben-Programm sieht eine anlassbezogene, mindestens aber eine jährliche Kontrolle durch Ihren Arzt vor. Hierbei soll der Arzt sämtliche von dem Patienten tatsächlich eingenommenen Arzneimittel, einschließlich der Selbstmedikation (rezeptfreie Medikamente und/oder Nahrungsergänzungsmittel) erfassen und deren mögliche Neben- und Wechselwirkungen berücksichtigen. Es kann eine Prüfung der Indikation für einzelne Verordnungen in Rücksprache mit den weiteren an der Behandlung Beteiligten erforderlich werden. Unter Umständen sollte ein Verzicht auf ein Medikament im Rahmen einer Priorisierung gemeinsam mit Ihnen unter Berücksichtigung Ihrer Therapieziele erwogen werden.

Sie haben einen Anspruch auf Erstellung und Aushändigung eines Medikamentenplans. Zusätzlich sollte für Patienten ab 65 Jahren mit einer Arzneimitteltherapie bei Niereninsuffizienz die Nierenfunktion mindestens in jährlichen Abständen überwacht werden.

DIE KRANKHEIT MANAGEN

Bei einer chronischen Krankheit mit individuellen Behandlungsmöglichkeiten lohnt es sich, klare Behandlungsziele und Meilensteine aufzustellen. Das sichert eine hohe Qualität der Behandlung und erleichtert die sehr wichtige Patientenarbeit. Sie oder Ihr Kind können an der Planung der Therapie aktiver mitwirken. Durch Abstecken genauer Ziele lässt sich die individuell beste Behandlung herausfinden. Aber es geht nicht nur um die Behandlung, sondern auch um den Umgang mit den Auswirkungen des Asthmas auf den Alltag, bei dem Sie oder Ihr Kind im Rahmen des Besser leben-Programms für Asthma Unterstützung bekommen können.

Das Besser leben-Programm bietet durch regelmäßige Vorstellungstermine, die Zusammenarbeit des behandelnden Arztes mit weiteren Spezialisten und Einrichtungen sowie medizinische Behandlungsempfehlungen ein Geländer, auf das sich das Asthma-Management stützt.

WARUM REGELMÄSSIGE ÄRZTLICHE UNTERSUCHUNGEN?

Im Rahmen des Besser leben-Programms ist genau festgelegt, wie oft Sie oder Ihr Kind zum Arzt gehen sollten. Durch diese regelmäßigen Termine kann der Arzt frühzeitig eingreifen, wenn sich der Behandlungserfolg nicht wie erwartet einstellt. Der Arzt wird gemeinsam mit Ihnen eine differenzierte Therapieplanung auf Basis einer individuellen Risikoabschätzung vornehmen und individuelle Therapieziele festlegen. Hierbei werden auch das Vorliegen von unterschiedlichen Asthmaformen und Mischformen (Asthma bronchiale und COPD) und Begleiterkrankungen berücksichtigt.

Nehmen Sie oder Ihr Kind deshalb diese fest vereinbarten Termine wahr - egal, ob Sie oder Ihr Kind Beschwerden haben oder nicht. Die Behandlung kann optimal auf den Betroffenen abgestimmt werden, wenn der Arzt regelmäßig sieht, wie und ob die Therapie anschlägt. Auch wenn die vereinbarten Ziele nicht erreicht wurden, muss der Arzt diese Rückmeldung erhalten. Er wird mit Ihnen oder Ihrem Kind besprechen, wo die Ursachen dafür liegen könnten, ob die Ziele geändert werden müssen oder welche Möglichkeiten noch nicht ausgeschöpft wurden.

Das Konzept der Asthmakontrolle beschreibt die Beeinträchtigung des Erkrankten durch das Asthma bronchiale. Es umfasst die Symptomkontrolle sowie die Risikoabschätzung zukünftiger unerwünschter Auswirkungen des Asthmas bronchiale und der Therapie. Bei der Symptomkontrolle beurteilt der Arzt wie oft Asthmasymptome am Tage und in der Nacht auftreten, wie oft die Bedarfsmedikation genutzt und ob die körperliche Aktivität eingeschränkt wurde. Bezugszeitraum sind jeweils die letzten vier Wochen. Für die Therapiesteuerung sollen diese Angaben und die aktuellen Ergebnisse der Lungenfunktionsprüfung sowie die Häufigkeit der Exazerbationen innerhalb der letzten zwölf Monate berücksichtigt werden.

Die Frequenz der Kontrolluntersuchungen orientiert sich an der medizinischen Notwendigkeit und der Schwere des Krankheitsbildes. Folgende Untersuchungen und Maßnahmen sollten bei jedem Patientenkontakt durchgeführt werden:

- *Anamnese ggf. mit Prüfung der Asthmatagebücher*
- *Körperliche Untersuchung*
- *Prüfung und ggf. neue Einstellung von Medikation und Begleitmedikation*
- *Prüfung des Medikamenten- und Notfallplans*
- *Prüfung der Inhalationstechnik, ggf. Einleitung von Schulungsmaßnahmen*
- *Prüfung der Therapieadhärenz*
- *Einleiten evtl. notwendiger weiterer diagnostischer oder therapeutischer Maßnahmen*

Unabhängig vom Kontrollintervall soll ab der Vollendung des 5. Lebensjahres mindestens einmal pro Jahr eine Lungenfunktionsmessung durchgeführt und dokumentiert werden, da nur Peak-Flow-Werte nicht ausreichend sind.

WEITERE MASSNAHMEN FÜR JUGENDLICHE

Für Jugendliche, die vom Kinderarzt (Pädiater) betreut werden, soll rechtzeitig Maßnahmen zum Übergang in die Erwachsenenmedizin erwogen werden.

Zudem soll bei Jugendlichen mit Asthma bronchiales die anstehende Berufswahl thematisiert werden, um sie und ihre Angehörigen bei der Berufswahl dafür zu sensibilisieren, dass es Berufe gibt, die weniger geeignet für Asthmatiker sind.

SCHULUNGEN IM BESSER LEBEN-PROGRAMM

Damit Sie oder Ihr Kind sich als Partner des Behandlungsteams gut einbringen können, bietet das Besser leben-Programm spezielle Schulungen an. Jeder Patient mit Asthma soll die Möglichkeit erhalten, an einer angemessenen Schulung teilzunehmen. Welche Schulung für den Einzelnen die Beste ist, hängt unter anderem vom vorhandenen Vorwissen, aber auch dem Alter ab. Schulungen für Kinder sollen und für Jugendliche können die Möglichkeit der Teilnahme von ständigen Betreuungspersonen vorsehen.

Schulungen bieten die Möglichkeit, sich gründlich über die Krankheit zu informieren, auch über alles, was über die rein medizinische Behandlung hinausgeht. In solchen speziellen Schulungen erfahren Sie oder Ihr Kind mehr über die verschiedenen Seiten des Asthmas. Aber es geht auch um ganz praktische Dinge: Sie oder Ihr Kind lernen, vertiefen und wiederholen den korrekten Umgang mit dem Inhaler oder den Medikamenten.

Wichtig ist auch der Austausch mit anderen Asthma- Patienten, den Sie oder Ihr Kind hier pflegen können - neben dem Kontakt in Selbsthilfegruppen.

WIE LANGE KÖNNEN SIE ODER IHR KIND AM BESSER LEBEN-PROGRAMM TEILNEHMEN?

Wie lange Sie oder Ihr Kind am Besser leben-Programm teilnehmen, hängt von verschiedenen Bedingungen ab. Es kann beispielsweise sein, dass es Ihnen oder Ihrem Kind über mindestens 12 Monate so gut geht, dass auch ohne Medikamente keine Asthmabeschwerden mehr auftreten. Mit dieser durchaus erfreulichen Entwicklung sind dann auch die Kriterien für eine Teilnahme an dem Programm nicht mehr gegeben. In der Regel wird Ihr Arzt oder der Arzt Ihres Kindes dies durch eine erneute Lungenfunktionsuntersuchung überprüfen und dokumentieren.

Auch bei persönlichem Wunsch können Sie oder Ihr Kind jederzeit aus dem Programm ausscheiden. Dazu senden Sie eine kurze Mitteilung an Ihre Krankenkasse. Sollte Ihr Kind an dem Programm nicht mehr teilnehmen wollen, müssen Sie als Eltern oder Sorgeberechtigte dies der Krankenkasse mitteilen.

ASTHMA-TAGEBUCH – EINE WICHTIGE INFORMATIONSQUELLE

Eine ganz wichtige Grundlage für die Planung der individuellen Behandlung bildet das Asthma-Tagebuch. Indem Sie oder Ihr Kind regelmäßig täglich den Peak Flow messen und aufschreiben, können Besserungen und Verschlechterungen frühzeitig erkannt werden und entsprechend darauf reagiert werden. Für jeden Tag sollten Besonderheiten notiert werden, sodass sich nach einiger Zeit ein Muster erkennen lässt, womit eine Besserung oder Verschlechterung zusammenhängen könnte.

Notieren können Sie oder Ihr Kind nicht nur Beschwerden wie Husten, Atemnot oder Auswurf, sondern auch Änderungen des Tagesablaufs, körperliche, geistige oder seelische Belastungen wie Ärger, Stress, aber auch Freude. Ebenfalls vermerkt werden können Nahrungsmittel und Getränke, Umweltfaktoren (Regen, große Hitze, Staub, Pollen, Nebel, Kälte), Unwohlsein oder Infekte, ungewohnte Tätigkeiten, Änderungen am Arbeitsplatz oder zu Hause (Hausputz? Besuch? Tierpflege?), versuchter oder – noch besser – erfolgreicher Rauchstopp, Reaktion auf Medikamente und vieles mehr.

Je mehr Details und Zusammenhänge der Betroffene kennen lernt, desto eher ist er vor Überraschungen geschützt, desto eher weiß er, wann mit Problemen gerechnet werden muss und lieber schon einmal vorbeugend ein Medikament angewendet werden sollte. Bei dieser Arbeit können Sie oder Ihr Kind viele Kenntnisse über das Asthma sammeln.

FÜR DEN NOTFALL: DER PATIENTENPASS

Schriftliche Informationen zur Krankheit können auch in einem Pass dokumentiert werden. Er enthält die wichtigen Eckpunkte zu Befunden und zur Behandlung. Tragen Sie oder Ihr Kind diesen Pass am besten immer bei sich, denn er gibt allen behandelnden Ärzten Aufschluss über die Erkrankung. Im Notfall und bei Arztterminen außer der Reihe kann er hilfreich sein, damit umgehend die richtigen Schritte eingeleitet werden können.

ERNÄHRUNG – DAS SOLLTEN SIE ODER IHR KIND WISSEN

Die Ernährung kann bei Asthma eine Rolle spielen: Manche Menschen reagieren auf bestimmte Allergene in Lebensmitteln - nicht nur in der Einatemluft - mit einem Asthmaanfall. Einen solchen Zusammenhang findet man manchmal mit einem Tagebuch, in dem man festhält, was man isst und wann Anfälle auftreten. Auch der Allergologe kann durch entsprechende Tests Hinweise auf Lebensmittelallergien finden.

KÖRPERLICHE AKTIVITÄT UND SPORT – EIN WICHTIGER PFEILER DER BEHANDLUNG

Ungewohnte und übermäßige körperliche Belastung allein können ein Auslöser für Asthma sein. Aber es ist vollkommen falsch, daraufhin Belastungen zu vermeiden. Asthmatiker können körperliche Höchstleistungen erbringen: Unter Spitzensportlern finden sich zahlreiche Asthma-Patienten. Der wesentliche Punkt ist der, dass man die körperliche Ausdauer durch ein angepasstes Training ganz gezielt aufbaut und in individuell angepassten Schritten steigert. Gut geeignet ist Schwimmen, aber auch andere Ausdauersportarten sind günstig.

Bei belastungsabhängigem Asthma steigt dadurch die Schwelle für einen Asthmaanfall. In Maßen betriebener Sport fördert das Immunsystem, sodass die Infekthäufigkeit sinkt. Er verbessert darüber hinaus die Sauerstoffausnutzung. Im Falle eines Anfalls verfügt damit der Körper über bessere Reserven. Mit einer guten körperlichen Leistungsfähigkeit bekämpft man zudem das Gefühl, wegen einer chronischen Krankheit im Leben eingeschränkt zu sein.

Es gibt noch etliche Gründe mehr, um sich trotz und wegen des Asthmas viel zu bewegen. Dies gilt selbstverständlich auch für Kinder mit Asthma. Bei ihnen sollte die Erkrankung kein Grund sein, nicht am Schulsport teilzunehmen. Allerdings ist es wichtig, dass sie selbst und eventuell auch der Sportlehrer wissen, was zu tun ist, wenn doch einmal ein Asthmaanfall auftritt.

ENTSPANNUNG LERNEN

Nicht nur körperliche, sondern auch seelische Belastungen können einen Asthmaanfall hervorrufen. Deshalb ist es nützlich, Entspannungstechniken zu beherrschen. Sie helfen auch im Anfall, der Angst Herr zu werden, die eine Atemnot nur weiter verschlechtert. Mit welcher Methode Sie sich am besten entspannen können, sollten Sie ausprobieren. Auch Kinder haben schon etwas von Entspannungsmethoden, sollten sie aber unter

Gleichaltrigen erlernen. Das bewusste Entspannen braucht Übung und Training. Nehmen Sie oder Ihr Kind sich dafür die notwendige Zeit.

ALLTAGSGESTALTUNG UND URLAUB – WORAUF SOLLTE MAN ACHTEN?

Je nach Auslöser(n) für Asthmaanfälle muss im Alltag manchmal einiges bedacht werden. Im Rahmen des Besser leben-Programms ist hier vieles mit dem Arzt oder auch in der Schulung zu besprechen: Bei welchem Wetter geht man lieber nicht nach draußen (Pollenflug? Kaltfeuchter Nebel?), welcher Fußbodenbelag und Staubsauger eignet sich am besten, wie gestalten Sie oder Ihr Kind den Tagesablauf, welche Medikamente sollten nicht in Selbstbehandlung eingenommen werden, ist die Sauna geeignet?

Die Wahl des Urlaubsortes sollte auf das Asthma Rücksicht nehmen. Schadstoffbelastungen etwa können die Anfallsneigung verstärken. Bei Asthma mit allergischer Ursache oder Mitursache wird ein Aufenthalt an Nord- und Ostsee wie auch im Hochgebirge im Allgemeinen als sehr angenehm empfunden.

Wichtig ist bei allen Reisen, die Notfallmedikamente immer griffbereit zu haben – bei Flugreisen sollten sie also nicht im Koffer, sondern im Bordgepäck liegen.

SELBSTHILFEGRUPPEN – SIE SIND NICHT ALLEIN

Selbstmanagement bedeutet, dass Sie oder Ihr Kind als Patient möglichst unabhängig und dabei doch sicher das Asthma „managen“. Es bedeutet nicht, dass man auf sich allein gestellt bleiben soll. In vielen Regionen gibt es Interessengemeinschaften, Verbände oder Selbsthilfegruppen von Asthmakranken. Von solchen Gruppen können Sie oder Ihr Kind in vielerlei Hinsicht profitieren, sei es durch gemeinsame Unternehmungen, sportliche Betätigung oder auch den gemeinsamen Austausch bei Problemen und Schwierigkeiten.

Informationen finden sich im Internet neben vielen anderen beispielsweise unter:

- *Deutscher Allergie- und Asthmabund e. V.* <http://www.daab.de>
- *Deutsche Patientenliga Atemwegserkrankungen e. V.* <http://www.pat-liga.de>
- *Deutsche Atemwegsliga e. V.* <http://www.atemwegsliga.de>
- *Deutsche Lungenstiftung e. V.* <http://www.lungenstiftung.de>

WER MACHT WAS?

ÄRZTE UND EINRICHTUNGEN UND IHRE ROLLE IM BEHANDLUNGSPROGRAMM

Um Menschen mit Asthma optimal zu versorgen, ist die Zusammenarbeit von Ärzten aus unterschiedlichen Fachrichtungen notwendig. Die Koordination dieser Zusammenarbeit übernimmt der Hausarzt. Er ist der wichtigste Ansprechpartner und „Lotse“ durch das Besser leben-Programm für Asthma. Bei bestimmten Krankheitsverläufen wird er Sie oder Ihr Kind zu Fachkollegen oder in das Krankenhaus überweisen, jedoch auch dafür sorgen, dass alle Befunde bei ihm zusammenlaufen.

Der Hausarzt führt die Untersuchungen zur Programmeinschreibung durch, dokumentiert wichtige Befunde und koordiniert das weitere Vorgehen. Das bedeutet, dass er für die Behandlung und Betreuung zuständig ist und bei Bedarf die Mitbehandlung und/oder die

erweiterte Diagnostik durch Spezialisten in die Wege leitet. Dies ist immer dann der Fall, wenn spezielle Untersuchungen oder Behandlungen erforderlich sind. Das Besser leben-Programm für Asthma gibt dazu genaue Vorgaben. Darüber hinaus kann der Arzt nach eigenem Ermessen entscheiden, ob noch weitere Ärzte hinzugezogen werden müssen. Was ein Hausarzt ist, ist vom Gesetzgeber festgelegt. Zu dieser Gruppe gehören Allgemeinärzte, Kinderärzte sowie Internisten ohne weitere Spezialisierung.

In Ausnahmefällen kann die Langzeitbetreuung, Dokumentation und Koordination der Maßnahmen auch ein für das Programm zugelassener oder ermächtigter qualifizierter Facharzt oder eine qualifizierte Einrichtung übernehmen. Dies gilt insbesondere dann, wenn Sie oder Ihr Kind bereits vor der Einschreibung ins Besser leben-Programm von diesem Arzt oder dieser Einrichtung betreut worden sind oder dies aus medizinischen Gründen erforderlich ist. Wenn Sie oder Ihr Kind sich in einer solchen Behandlung befinden, werden der betreuende Facharzt oder die Einrichtung prüfen, ob eine Rücküberweisung zum Hausarzt sinnvoll ist, sobald sich der Gesundheitszustand stabilisiert hat.

Bei folgenden Befunden oder Behandlungsnotwendigkeiten soll der koordinierende Hausarzt, Sie oder Ihr Kind an den Facharzt überweisen, wenn:

- *schweres unkontrolliertes Asthma bronchiale besteht*
- *eine Überprüfung der Indikation einer Dauerbehandlung mit systemischen Glukokortikosteroiden erforderlich ist*
- *eine Therapie mit Antikörper, z.B. Anti-IgE-Antikörper, eingeleitet werden soll*
- *der Verdacht auf eine berufsbedingte Ursache des Asthmas besteht*
- *sich das Asthma während einer Schwangerschaft verschlechtert*

Eine Mitbehandlung soll bei Vorliegen folgender Indikationen erwogen werden, wenn:

- *bei fehlender Asthmakontrolle trotz Basistherapie und entsprechender Therapieintensivierung*
- *Begleitkrankheiten hinzukommen, wie eine COPD, eine chronische Nasen-Nebenhöhlenentzündung oder wiederkehrender Pseudo-Krupp*
- *geprüft werden soll, ob eine spezifische Immuntherapie bei allergischem Asthma bronchiales indiziert ist*

Bei besonders schweren Krankheitsverläufen kann eine Einweisung in ein Krankenhaus notwendig werden:

- *Bei Verdacht auf einen lebensbedrohlichen Anfall*
 - *Bei einem schweren Anfall, der trotz umgehender Behandlung nicht ausreichend beherrscht ist. Dies gilt für Erwachsene sowie Kinder und Jugendliche gleichermaßen.*
-

Zusätzlich wird der Arzt eine Krankenhausbehandlung erwägen, bei:

- **Verdacht auf eine schwere Lungeninfektion**
- **bei Erwachsenen, wenn:**
 - der Peak-Flow-Wert unter ca. 30 Prozent des persönlichen Bestwertes beziehungsweise unter 100 l/min (Liter pro Minute) sinkt,
 - die Atemfrequenz auf über ca. 25 Atemzüge pro Minute ansteigt,
 - schon beim Sprechen Atemnot besteht
 - beim Abhören das Atemgeräusch deutlich leiser als normal ist
 - eine deutlich erniedrigte Sauerstoffsättigung vorliegt
- **bei Kindern und Jugendlichen, wenn:**
 - der Peak-Flow-Wert unter ca. 50 Prozent des persönlichen Bestwertes fällt,
 - kurz wirkende Beta-2-Sympathomimetika nicht helfen,
 - der Sauerstoffgehalt im Blut deutlich absinkt,
 - Atemnot beim Sprechen besteht,
 - die Atemhilfsmuskulatur in Anspruch genommen werden muss,
 - die Herzschlagrate oder die Atemfrequenz deutlich schneller werden
 - beim Abhören das Atemgeräusch deutlich leiser als normal ist
- **Schwangeren mit Asthma, bei denen Hinweise auf eine Gefährdung des Ungeborenen bestehen**

Folgende Spezialisten können darüber hinaus an Ihrer Behandlung beteiligt sein:

ALLERGOLOGE

Bei Verdacht auf eine Allergie klärt ein Spezialist mit einer Zusatzausbildung für die Behandlung von Allergien, welche Auslöser die Ursachen sein können. Hierzu stehen ihm verschiedene Haut- und Bluttests zur Verfügung. Er berät, wo diese Allergene zu erwarten sind und wie man ihnen entgegen gehen kann. Allergologen führen gegebenenfalls auch eine Behandlung durch, mit der die Überempfindlichkeit auf das Allergen herabgesetzt werden kann (Hyposensibilisierung). Die Zusatzausbildung „Allergologie“ erwerben sich Ärzte verschiedener Fachrichtungen, so beispielsweise Lungenfachärzte, Haut- oder Hals-Nasen-Ohren-Fachärzte.

DER LUNGENFACHARZT (PNEUMOLOGE / PULMOLOGE)

Pneumologen oder Pulmologen (Lungenfachärzte) sind Ärzte für Innere Medizin mit einer Zusatzausbildung für die Behandlung von Lungen- und Atemwegskrankheiten. Zu einem solchen Spezialisten werden Sie oder Ihr Kind eventuell überwiesen, wenn beispielsweise spezielle Untersuchungen notwendig sind oder wenn sich trotz intensiver Behandlung kein Therapieerfolg einstellt.

ARZT FÜR INNERE MEDIZIN UND KARDIOLOGIE

Bei bestimmten Begleiterkrankungen, die das Herz-Kreislaufsystem betreffen, wird der Arzt eventuell eine Überweisung zu einem Spezialisten für diese Erkrankungen prüfen. Dies kann ein Arzt für Innere Medizin sein, möglicherweise mit der Zusatzbezeichnung Kardiologie (Facharzt für Herzerkrankungen). Er wird gegebenenfalls weitere Untersuchungen durchführen und die Behandlung intensivieren.

SPEZIALISTEN FÜR SEELISCHE ERKRANKUNGEN

Psychiater, Psychotherapeuten und psychologische Psychotherapeuten sind auf die Diagnostik und Behandlung seelischer Störungen spezialisiert. Der Arzt wird prüfen, ob eine Behandlung durch solche Spezialisten sinnvoll oder – in schweren Fällen – sogar unbedingt notwendig ist. Diese Spezialisten helfen dabei, mit der chronischen Krankheit und ihren Anforderungen an den Alltag besser umzugehen oder wirksame Strategien zu entwickeln, um gegen die Angst anzugehen, die bei Asthmaanfällen auftreten und die Atemnot verstärken kann.

ARZT FÜR HALS-NASEN-OHRENHEILKUNDE

Ärzte für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde sind auf die Diagnostik und Behandlung von Erkrankungen der Halsorgane, der Nase, der Nasen-Nebenhöhlen sowie des Ohres spezialisiert. Der Arzt kann Sie oder Ihr Kind dorthin überweisen, wenn eine weiterführende Abklärung oder spezielle Behandlung von Erkrankungen im Hals-Nasen-Ohrenbereich notwendig ist.

ARBEITSMEDIZINER

Wenn der Verdacht besteht, dass das Asthma durch bestimmte Umstände am Arbeitsplatz ausgelöst worden sein kann, so kann der Arzt eine Überweisung zu einem Arzt für Arbeitsmedizin veranlassen. Dieser ist spezialisiert auf arbeitsbedingte Schadstoffe und Erkrankungen und wird prüfen, ob bestimmte Veränderungen der Tätigkeit oder der Arbeitsumgebung den Verlauf der Erkrankung günstig beeinflussen können.

KRANKENGYMNASTEN / PHYSIOTHERAPEUTEN

Krankengymnasten beziehungsweise Physiotherapeuten können Sie in der Atemtherapie unterstützen. Sie zeigen Ihnen beispielsweise, mit welchen Übungen sich die Atmung erleichtern lässt.

Wir sind für Sie da



Hotline

0800 0 213 213 (kostenfrei)



Fax

040 656 96 - 5410



Service-App

hek.de/service-app



E-Mail

besser-leben@hek.de



Sofortservice

Taggleiche Bearbeitung



Postanschrift

HEK - Hanseatische Krankenkasse
22039 Hamburg



Facebook

hek.de/facebook



Instagram

hek.de/instagram