

Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Asthma- und COPD-Patienten ihren Inhalator falsch einsetzen. PTA und Apotheker sollten Betroffenen daher die **Anwendung** der Geräte präzise erklären.

Einfach und richtig

Wenn es beim Atmen rasselt und pfeift, Husten auftritt und die Patienten in Luftnot geraten, könnte es sich um die Volkskrankheit Asthma bronchiale handeln. Auslöser sind oft allergische Reaktionen oder Infekte der oberen Luftwege. Während Kinder meistens an allergisch bedingtem Asthma leiden, führen bei Erwachsenen eher nicht-allergische Faktoren zu der Erkrankung.

Beständige Lungenerkrankung

COPD ist die medizinische Abkürzung für die englische Bezeichnung der Krankheit „Chronic Obstructive Pulmonary Disease“. Hier zu Lande ist das Leiden unter dem Begriff „chronisch-obstruktive Bronchitis mit oder ohne Lungenemphysem“ bekannt. Die Atemwege sind hierbei dauerhaft verengt und die Bron-

chien ständig entzündet. Beim Lungenemphysem sind die Lungenbläschen und die Bronchiolen „überbläht“, folglich ist das Lungengewebe geschädigt. COPD äußert sich durch die sogenannte AHA-Symptomatik (Auswurf, Husten, Atemnot). Die Erkrankung bricht nicht plötzlich aus, sondern entsteht schleichend. Mehr als 80 Prozent aller COPD-Fälle gehen auf das Rauchen zurück. Hinzu kommt offenbar eine vererbte, individuelle Veranlagung, sodass einige Menschen eher erkranken als andere.

Gemeinsam ist den beiden Leiden Asthma und COPD, dass die Personen schlecht Luft bekommen, weil die Atemwege verengt und verschleimt sind. Daher tragen die meisten Personen stets einen Inhalator mit sich, um für den Notfall gerüstet zu sein und auf die Beschwerden reagieren zu können.

Durch den Vorgang des Inhalierens von Arzneistoffen ist es möglich, die Substanzen direkt in die erkrankte Lunge zu bringen. Anders als bei der systemischen Therapie gelangen sie sofort an ihren Wirkort, sodass weniger Nebenwirkungen auftreten und der Organismus insgesamt geringer belastet wird.

Effektiv therapieren Verschiedene Medikamente kommen bei Asthma zum Einsatz: Reliever (Erleichterer) wirken rasch und lindern akute Beschwerden. Es handelt sich dabei um Bedarfs- oder Notfallmedikamente, zu denen die schnell wirksamen Beta-2-Sympa-



thomimetika zählen. Controller (Vorbeuger) hingegen entfalten ihren Effekt langfristig, dienen somit der Prävention und werden täglich angewendet. Zu dieser Gruppe gehören entzündungshemmende Glukokortikoide.

Bei COPD besteht die Basistherapie aus Bronchodilatoren, welche die Atemwege erweitern und das Atmen erleichtern (Beta-2-Sympathomimetika oder Anticholinergika). In fortgeschrittenen Stadien verordnen Ärzte außerdem Glukokortikoide, um die Entzündung der Bronchien zu hemmen. Schleimlösende Präparate begünstigen zusätzlich das Abhusten von zähem Sekret.

INFORMATIONEN

Hexal bietet für Apotheken Schulungsprogramme zum Thema Atemwege an sowie zahlreiche Unterlagen, unter anderem Bedienungsanleitungen zur korrekten Anwendung des Pulverinhalators Forspiro® in fünf Sprachen, abforderbar auf www.apotheke.hexal.de.

Voraussetzung für die optimale Wirksamkeit der unterschiedlichen Substanzen ist, dass sie korrekt appliziert werden. Die richtige Handhabung der Applikationssysteme ist daher entscheidend für den Erfolg der Behandlung.

Verschiedene Darreichungsformen

Es gibt zwei Möglichkeiten, die Dosis der Arzneistoffe in die Lunge zu bringen: Bei Dosieraerosolen wird der Wirkstoff mithilfe von Treibgas fein zerstäubt. Die Schwierigkeit besteht darin, dass der Patient das Inhalieren auf den Zeitpunkt des Auslösens abstimmen muss, was von ihm ein hohes ▶

AKTION INHALATION

► Maß an Koordination verlangt. Gelingt dem Betroffenen dieser Prozess nicht, besteht die Gefahr, dass sich das Medikament im Rachen (anstatt in der Lunge) ansammelt. Um diesem Problem Abhilfe zu verschaffen, kann man eine Inhalierhilfe (einen sogenannten Spacer) auf das Dosieraerosol setzen, welche das Einatmen deutlich erleichtert. Eine weitere inhalative Darreichungsform ist der Pulverinhalator. Der Wirkstoff liegt als treibgasfreies, mikronisiertes Pulver vor und erreicht durch den eigenen Atemzug die Lunge. Der Inhalationsprozess ist daher leichter zu koordinieren – der Patient atmet unabhängig von einer Auslösung den Wirkstoff ein, wobei jedoch eine gewisse Atemstärke erforderlich ist. Inzwischen gibt es auf dem Markt eine Reihe von Pulverinhalatoren, die

sonen trotz Schulung fehlerhaft, sodass kein Wirkstoff in die Bronchien gelangt. Damit Asthma- oder COPD-Patienten überhaupt dazu in der Lage sind, ihren Inhalator korrekt zu nutzen, sind eine gute Einweisung sowie regelmäßige Nachschulungen wichtige Voraussetzungen. Denn bereits durch eine einmalige Schulung kann der Anteil der Patienten, die ihren Inhalator fehlerhaft anwenden, um 65 Prozent reduziert werden¹. Gleichzeitig werden durch diese Maßnahmen die Compliance und der Therapieerfolg gesichert. Deshalb gilt: Nicht nur der richtige Wirkstoff, sondern auch das richtige Inhalationsgerät beeinflussen den Behandlungserfolg entscheidend – außerdem ist die Therapietreue umso höher, je zufriedener Betroffene mit ihrem Inhalator sind.

Bedürfnisse einzugehen. Das Ergebnis ist ein innovativer Inhalator und zugleich der Erste mit einem transparenten Sichtfenster für mehr Feedback für die Patienten. Er lässt sich in drei Schritten anwenden: Öffnen – Spannen – Inhalieren. Beim Spannen des Hebels kann der Anwender sehen, wie der Blisterstreifen (der die einzeln verpackten Dosen enthält) weitertransportiert wird und nach Gebrauch im Seitenfach erscheint. Dadurch ist eine zusätzliche Tagesdosiskontrolle möglich, denn das Seitenfach kann geöffnet werden, sodass man durch Abreißen der verbrauchten Blister erkennt, wie viele Dosen bereits inhaliert wurden. Sind Pulverreste zu sehen, weist dies auf eine fehlerhafte Inhalation hin (die verbrauchten Blister erscheinen nach fünf inhalierten Dosen im Seitenfach). Der integrierte Dosiszähler und das Klicken beim Spannen des Hebels, ein akustischer Kontrollmechanismus, geben den Patienten Sicherheit über die korrekte Dosisbereitstellung. Insgesamt verlangt das System wenig Anstrengung bei der Nutzung und ist selbst für Ungeschulte geeignet². Es wurde bereits für sein Design sowie im Hinblick auf seine Vorteile bei der Bedienung ausgezeichnet: Das Design Zentrum in Nordrhein-Westfalen verlieh den Red Dot Award: Product Design.

SO GEHT'S!

Unabhängig davon, welches System verwendet wird, sind einige Grundprinzipien zu beachten:

- + Betroffene sollten langsam und entspannt ausatmen (nicht in den Inhalator).
- + Das Mundstück muss fest mit den Lippen umschlossen werden, daraufhin ist gleichmäßig, tief und rasch einzuatmen.
- + Nun entfernen die Patienten das Mundstück aus dem Mund und halten für etwa fünf bis zehn Sekunden die Luft an.
- + Nachdem langsam ausgeatmet wurde (nicht in den Inhalator), sollte man den Mund mit Wasser ausspülen.

sich in ihrer Handhabung zum Teil gravierend unterscheiden. Bei einigen ist die Handhabung aufwändig, andere sind nach wenigen Schritten zum Einsatz bereit.

Leichte Anwendung, hohe Zufriedenheit Die Vielfalt an Inhalationssystemen führt dazu, dass die Besonderheiten der einzelnen Geräte zur Herausforderung für Betroffene, aber auch für das Apothekenpersonal werden. Studien zufolge inhaliert die Hälfte der Per-

Keine Blackbox Verschiedene Eigenschaften machen einen guten Inhalator aus: Er sollte den Patienten Kontrollmechanismen bieten, einfach zu bedienen sein, einen Dosiszähler besitzen, den Wirkstoff vor Feuchtigkeit schützen und eine konstante Dosisabgabe gewährleisten. Der Pulverinhalator Forspiro® von Hexal wurde mit Patienten entwickelt, um eine intuitive und einfache Anwendung zu erzielen, die Therapiekontrolle für den Nutzer zu gewährleisten und auf individuelle

Tipps für Ihre Kunden Apotheker und PTA haben grundsätzlich die Aufgabe, Kunden, die einen Inhalator benötigen, zu schulen. Denn selbst Betroffene, die sich mit der Anwendung vertraut fühlen, machen häufig Fehler. Nachschulungen sind daher ebenso wichtig wie die Anleitung „neuer“ Patienten. ■

*Martina Görz,
PTA und Fachjournalistin (FJS)*

Quellen:

- ¹ Hämmerlein A. et al. J Eval Clin Pract. 2011; 17 (1):61-70.
² Jones S. et al. Thorax 2012; 67: A66-A67.

KURZQUIZ

Mitmachen und gewinnen!

Lesen Sie den Artikel ab Seite 78, beantworten Sie alle Fragen und schicken Sie die Antworten per Post, Fax oder E-Mail an:

DIE PTA IN DER APOTHEKE
Stichwort: »Inhalation«
Postfach 57 09
65047 Wiesbaden
Fax: 06 11/5 85 89-269
E-Mail: gewinnspiel@pta-aktuell.de

**Einsendeschluss ist der
31. Dezember 2014.**

**Bitte Adresse der
Apotheke angeben!**

Teilnahmeberechtigt sind nur Angehörige der Heilberufe sowie Apothekenpersonal. Die Verlosung erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Eine Barauszahlung des Gewinnes ist nicht möglich. Pro Person wird nur eine Einsendung berücksichtigt. Mitarbeiter der Hexal AG sind von der Teilnahme ausgeschlossen. Mit der Teilnahme am Gewinnspiel erkläre ich mich einverstanden, dass meine Adresse zum Zwecke des Gewinnversands an die Hexal AG weitergegeben wird.



GEWINNSPIEL Inhalation

1. Asthma- und COPD-Patienten, die mit ihrem Inhalator zufrieden sind, ...

- A** zeigen eine bessere Therapietreue.
- B** benötigen keine Schulung.
- C** wenden den Inhalator auch richtig an.

2. Bei der Behandlung von Asthma und COPD wird folgende Wirkstoffgruppe nicht eingesetzt:

- A** Bronchokonstriktoren
- B** Bronchodilatoren
- C** Kortisone



3. Der Pulverinhalator Forspiro® zeigt dem Patienten, ob die Inhalation erfolgt ist, durch:

- A** einen Dosiszähler.
- B** ein transparentes Seitenfach, in dem verbrauchte Blister sichtbar werden (nach 5 Inhalationen).
- C** beides.

Das können Sie gewinnen:

1. bis 3. Preis:

Je eine Thermosflasche aus violetterm Edelstahl mit integrierter Tasse. Mit einem Fassungsvermögen von 400 ml ist sie die perfekte Begleitung an kalten Wintertagen und versorgt Sie auch unterwegs mit heißem Kaffee oder Tee.

