



© Spiderstock / iStockphoto.com

Mit dieser Serie möchten wir Sie erinnern. Und zwar an Dinge, die Sie damals in der **PTA-Schule** gelernt, aber inzwischen vielleicht nicht mehr parat haben. Jenes Wissen, das man nicht unbedingt täglich braucht, das jedoch die beratungsstarke PTA ausmacht.

Wo fängt die **Lunge** an?

„Ich hab' es auf den **Bronchien**, aber die Lunge ist frei.“ Diesen oder ähnliche Sätze kann man gelegentlich von Kunden hören. In ihrer Vorstellung sind Bronchien und Lunge ganz verschiedene Organe.

Die Lunge besteht in ihrem Inneren aus einem schwammigen, knorpeligen Gewebe. Darin befinden sich neben Blutgefäßen und Bindegewebe im Wesentlichen die Luftwege. Und genau das sind die Bronchien. Sie beginnen unterhalb der Luftröhre und gabeln sich zunächst in die zwei Hauptbronchien, die jeweils in einen der beiden Lungenflügel eintreten. Dort verzweigen sie sich wie ein umgedrehter Baum in immer feinere Röhren, die man Bronchiolen nennt. Am Ende der feinen Verästelungen befinden sich die Lungenbläschen oder Alveolen, von denen man etwa 300 Millionen besitzt. Von außen lagert sich ein feines Kapillarnetz an die Alveolen. An der Grenz-

fläche zwischen Alveolen und Kapillaren, einer sehr dünnen Membran, findet der Gasaustausch statt.

Knorpel und Muskeln Die Bronchien und Bronchiolen sind also ein Röhrensystem, das zum größten Teil in der Lunge liegt und der Leitung der Luft von der Luftröhre bis zu den Lungenbläschen dient. Ein Gasaustausch findet dort noch nicht statt. Das ist alleinige Aufgabe der Alveolen. Die Bronchien haben im Unterschied zu den Bronchiolen durch Knorpelspannen verstärkte Wände. Um diese Röhren ziehen sich Muskelstränge von glatter Muskulatur. Diese werden vom vegetativen Nervensystem kontrolliert.

Lungenauskultation Wenn der Arzt die Lunge mit dem Stethoskop abhört, nennt man das Auskultation (lat. auscultare = aufmerksam zuhören). Der Patient muss mit geöffnetem Mund tief ein- und ausatmen, während der Arzt das Stethoskop am Rücken aufsetzt. An jedem Punkt wird sowohl die Ein- als auch Ausatmung auskultiert. Im Rahmen dieser Untersuchung können physiologische, also normale Atemgeräusche und Nebengeräusche, die stets pathologisch sind, unterschieden werden. Jede Erkrankung der Lunge verändert das Klangbild. Rasselgeräusche weisen auf Sekretablagerungen in den Atemwegen hin. Ein erfahrener Arzt kann erkennen, ob diese Rasselgeräusche fein-, mittel- oder grobblasig und ob

sie feucht und trocken sind. Grobblasige Geräusche weisen beispielsweise auf eine Erkrankung von Atemwegsabschnitten mit großem Durchmesser hin.

Keine Lungenentzündung Wenn der Arzt nach dem Abhören sagt, dass die Lunge frei ist, kann der Patient trotzdem eine Bronchitis, also eine entzündete Schleimhaut der Bronchien haben. Auch Schleim kann vorhanden sein. Dieser Schleim verursacht ein trockenes Rassel durch die sich im Luftstrom bewegenden Schleimfäden. Der Arzt meint damit, dass die Lungenbläschen nicht entzündet sind. Dies wäre nämlich ein Anzeichen für eine Lungenentzündung. Der Patient hat also Recht, nur war ihm vermutlich nicht klar, dass auch die Bronchien ein Teil der Lunge sind. ■

Sabine Breuer,
Apothekerin/Redaktion



„Scheiden- trockenheit? Nein Danke!“

Das Wohlfühl-Gel

➤ KadeFungin® Befeuchtungsgel

- Sofortige Linderung von trockenheitsbedingten Beschwerden
- Angenehme Gleitfilmbildung

NEU: Die Intensiv-Pflege

➤ KadeFungin® Befeuchtungsovula

- Bei vaginaler Atrophie und vaginalen Verletzungen
- Fördert die Wundheilung
- Auch geeignet nach Radio- und/oder Chemotherapie



Hormonfrei

