

Das Schweigen im Hals

Jeder, dem im Winter einmal die Stimme weggeblieben ist, weiß, wie unangenehm es ist, wenn keine verbale Kommunikation mehr möglich ist. Lesen Sie, welche Beschwerden es rund um die **Heiserkeit** gibt und woran bei der Beratung in der Apotheke gedacht werden soll.



Opersänger, Lehrer und Eltern brauchen sie besonders – eine funktionierende und kräftige Stimme. Heiserkeit – oder auch Disphonie – bezeichnet eine Stimmstörung, bei der das Klangbild der Stimme deutlich verändert, rau, belegt und verzerrt ist. Teilweise ist die Stimme gar nicht mehr hörbar.

In den meisten Fällen ist die Heiserkeit harmlos und verschwindet nach kurzer Zeit der Schonung wieder, unangenehm für die Betroffenen ist sie dennoch. Häufig führt der erste Weg in die Apotheke, um ein gutes Mittel dagegen zu erwerben. In den Wintermonaten ist oftmals ein Infekt die Ursache dafür. Heiserkeit kann aber auch aufgrund von stimmlicher Überlastung, starkem Zigarettenrauchen, als unerwünschte

Arzneimittelwirkung oder als Symptom einer anderen Erkrankung auftreten. Kommen Patienten in die Apotheke, sollten die Möglichkeiten der Selbstmedikation zunächst ausgelotet werden. PTA und Apotheker sollten nach der Dauer der Beschwerden, Begleitsymptomen, bisher vorgenommenen Maßnahmen, bekannten Ursachen und Vorerkrankungen sowie deren medikamentöser Therapie fragen. Abhängig vom Grund und der Dauer der Beschwerden variieren die therapeutischen Möglichkeiten. Geeignet für die Selbstmedikation sind akute Fälle mit unkompliziertem Krankheitsverlauf und Überanstrengung der Stimme ohne schwerwiegende Ursache.

Anatomie des Kehlkopfs

Neben seiner Funktion die tiefen Atemwege beim Schlucken vor dem Eindringen von Nahrungsbestandteilen zu schützen, ist der Kehlkopf, Larynx, für ►



► die Stimmbildung zuständig. Er befindet sich am Eingang der Luftröhre. Zusammengesetzt ist der Kehlkopf aus Knorpelringen, den Kehlkopfbändern und sehr differenziert arbeitenden Muskeln. Der Ringknorpel (Cartilago cricoidea) trägt das Kehlkopfskelett. Gemäß seiner Form erinnert er an einen Siegelring, wobei das „Siegel“ die Ausrichtung nach innen hat. Von hier aus erstrecken sich die beiden Stell- oder Gießbeckenknorpel, deren Funktion es ist, die Stimmbänder unter Spannung zu halten. An den Ringknorpel schließt sich der Schildknorpel (Cartilago thyroidea) an, beide sind durch Gelenke miteinander verbunden. Charakteristisch für den Schildknorpel ist die dreieckige Form, die den so genannten Adamsapfel formt, der besonders bei Männern äußerlich sichtbar ist. Oberhalb des Schildknorpels befindet sich der Kehldedeckel, die Epiglottis. Die Kehlkopfbänder bestehen aus elastischem Bindegewebe und liegen zwischen den einzelnen Kehlkopfnorpeln. Zwischen Schild- und Ringknorpel sind diese Bänder besonders ausgeprägt und münden in das Ligamentum vocale (Stimmband). Zusammen mit der von Epithel überzogenen Stimmfalte, dem Musculus vocalis und den Aryknorpeln bildet es den Bereich des Kehlkopfs, der für die Stimmbildung verantwortlich ist, die Stimmlippen – auch als Glottis bezeichnet. Über den Stimmlippen befinden sich die Taschenfalten oder „falschen Stimmbänder“. Wenn diese pathologisch zur Stimmbildung genutzt werden, resultiert eine raue, gepresste Stimme. Der Spalt, der zwischen den beiden Stimmbändern liegt, ist die Stimmritze. Bei Ein- und Ausatmung gelangt die Luft durch diesen Zwischenraum. Je

nachdem, wie weit oder eng die Stimmritze mittels des Musculus vocalis gestellt ist, werden die Stimmbänder in Schwingung versetzt und es bildet sich der sogenannte Primärschall der Stimme. Rachen-, Mund und Nasenraum, das sogenannte Ansatzrohr, dienen als Resonanzkörper und formen die Sprechlaute. Die Frequenz der Schwingungen kann durch Änderung der Form und der Spannung der Stimmbänder variiert werden, die Lautstärke über die Stärke des Luftstroms bei der Atmung. Die Klangfarbe und die Tonhöhe sind ebenfalls abhängig von der Spannung der Stimmbänder.

WANN ZUM ARZT?

Dauert die Heiserkeit nur wenige Tage an und bessert sich dann merklich, besteht kein Grund für Sorge. Halten die Beschwerden länger als zwei Wochen an oder sind sie häufig wiederkehrend, sollte eine Untersuchung durch den Arzt erfolgen. Spezialisiert für Erkrankungen der Stimme sind Fachärzte für Phoniatrie, aber auch Hals-Nasen-Ohrenärzte sind die richtigen Ansprechpartner.

Rund um den Kehlkopf Die Disphonie selber ist keine eigenständige Krankheit, sondern ein Symptom, das viele Ursachen haben kann. Mediziner unterscheiden die Stimmstörung in Folge einer organischen oder einer funktionellen Ursache. Durch eine Kehlkopfspiegelung, eine Laryngoskopie, lassen sich häufige organische Veränderungen diagnostizieren. Dazu zählen gut- oder bösartige Geschwulste, Kehlkopflähmungen, Kehlkopfverletzungen oder -entzündungen. Funktionell bedingte Stimmstörungen resultieren zum Beispiel aus einer Über-

lastung oder fehlerhaften Ausübung der Stimme.

Bei der **Kehlkopflähmung** liegt eine Schädigung der Nervenbahnen im Kehlkopfbereich vor, die zu einer Lähmung einer oder beider Stimmlippen führt. Bei Schilddrüsenoperationen ist die Gefahr einer solchen Verletzung recht groß. Dann können die Nervenimpulse nicht mehr an die fein aufeinander abgestimmten Muskeln weitergegeben werden. Ist nur eine der beiden Stimmlippen betroffen, ist die Stimmbildung mit kleinen Einschränkungen normalerweise noch möglich. Bei einer beidseitigen Lähmung kommt es zur vollständigen

Stimmlosigkeit – der Aphonie. Eine Stimmbandlähmung wird je nach Ausprägung entweder logopädisch, mit Elektrotherapie oder operativ behandelt. Der **Kehlkopfkrebs** (Larynxkarzinom) ist eine der häufigsten Tumorerkrankungen, insbesondere von Männern im Alter über 50 Jahren. Risikofaktoren sind ausgeprägter Konsum von Alkohol und Nikotin. Je nachdem welche Areale des Kehlkopfs von den Tumoren befallen sind, unterscheiden die Fachleute das supraglottische Karzinom (unterhalb der Stimmlippenebene), das subglottische Karzinom (über der

Stimmlippenebene) und das häufigste glottische Karzinom (auf der Stimmlippenebene). Die Prognose für die Betroffenen nach Therapie ist günstig. In frühen Stadien kann das Tumorgewebe meistens vollständig entfernt werden. Nach einer teilweisen oder vollständigen Entfernung des Kehlkopfes ist häufig eine künstliche Atemöffnung Tracheostoma nötig. Das Sprechen ist dann auf normalem Wege nicht mehr möglich. Die Patienten lernen eine neue Art des Sprechens über die Speiseröhre und erhalten künstliche Sprachhilfen. Auch **gutartige Tumore** an den Stimmlippen können das Sprechen beeinträchtigen. Dazu zählen Stimmlippenpolypen, Stimmlippenknötchen oder Warzen auf der Schleimhaut. Bei chronischer Irritation und Entzündung der Stimmbänder können sich solche Veränderungen ausbilden und zur Einnengung der Kehlkopffregion führen. Stimmbandknötchen sind bei Schulkindern die häufigste Ursache für Disphonien. Sie treten meistens beidseitig auf und variieren in der Größe. Meistens ist keine operative Therapie notwendig. Nach Langzeitbeatmung mit einem Beatmungstubus besteht das Risiko für die Entstehung von **Stimmlippengranulomen** oder **Kontaktgranulomen**. Um die so gestörte Stimmbildung wieder zu beheben, ist oftmals eine operative Abtragung der Geschwulste nötig. Nach einer Operation sollte sich eine logopädische Therapie anschließen, da eine falsche Stimmbildung in den ersten sich anschließenden Tagen erneut zur Knötchenbildung führen kann. Ein weiterer Grund für eine organisch bedingte Disphonie ist das **Reinke Ödem** – ein Ödem des Stimmlippenrandes. Die Ursache ist bisher

nicht bekannt. Meist trifft es Frauen im Alter zwischen 40 und 60 Jahren. Möglicherweise gibt es einen Zusammenhang mit dem Zigarettenrauchen und gastroösophagealen Refluxbeschwerden. Typisch ist die heiser und reibeisenrau klingende Stimme. Pathophysiologisch ist eine Schwellung der Stimmlippen festzustellen. Heiserkeit infolge von **Schluckstörungen** tritt auf, wenn die Muskeln und Nerven, die am Schluckakt beteiligt sind, nicht richtig zusammenwirken. Insbesondere betroffen sind ältere Menschen. Die Ursachen sind vor allem neurologisch oder psychisch. Eine plötzliche Schluckstörung kann in Folge eines Schlaganfalls diagnostiziert werden.

Zu viel Säure Dauerhafte unbehandelte gastroösophageale Refluxbeschwerden (GERD = gastroesophageal reflux disease) sind ein häufiger Risikofaktor für Heiserkeit. Experten schätzen die Zahl der von GERD betroffenen Patienten in den Industrieländern auf circa 20 Prozent. Betroffene klagen über

Sodbrennen – per Definition ist bei einem gastroösophagealen Reflux ein übermäßiger Rückfluss an Magensäure in die Speiseröhre zu finden. Häufig liegt dem eine gestörte Verschlussfähigkeit des Magenpförtners oder eine zu hohe Magensäureproduktion zugrunde. Unter fortschreitendem Verlauf haben die Patienten makroskopisch erkennbare Schleimhautläsionen, dann sprechen Mediziner von einer Refluxösophagitis. Diese kann unbehandelt in Ulcera übergehen. Außerdem besteht eine erhöhte Gefahr für die Bildung von Magenkarzinomen. Stress, fettreiche Ernährung, Rauchen, regelmäßiger hoher Alkoholkonsum, Schwangerschaft, aber auch Medikamente, zum Beispiel nichtsteroidale Antirheumatika, können die Beschwerden begünstigen und verstärken. Patienten nennen die Symptome Sodbrennen, Magenschmerzen und Aufstoßen, aber auch Reizhusten und Heiserkeit. Diese werden oftmals gar nicht mit den gastrointestinalen Problemen

in Verbindung gebracht. Ist aber klar festzumachen, dass Heiserkeit und Sodbrennen zusammengehören, ist die konsequente Therapie des Sodbrennens die Maßnahme der Wahl, um gegen die Heiserkeit anzugehen. Apotheker und PTA können bei leichten Beschwerden Antazida, H₂-Blocker oder Protonenpumpeninhibitoren empfehlen. **Antazida** sind basische Substanzen, die Protonen binden, und so die überschüssige Magensäure neutralisieren. Dazu gehören Natriumhydrogencarbonat, Aluminiumhydroxid, Magnesiumhydroxid, Calciumcarbonat und die Schichtgitter-Antazida. Letztere zeichnen sich durch eine stärkere Wirksamkeit aus als die Monopräparate. Sie weisen nach Einnahme eine gute Säurebindungskapazität auf und sind gut verträglich. Antazida werden vorzugsweise etwa ein bis drei Stunden nach den Hauptmahlzeiten eingenommen, da der Speisebrei bis etwa eine Stunde nach der Nahrungsaufnahme ausreichend neutralisierend wirkt.

Eine wichtige Nebenwirkung der Antazida ist, dass sie die Aufnahme und Wirksamkeit von anderen Medikamenten durch Komplexbindung verändern können, sodass PTA und Apotheker auf einen genügend großen Einnahmeabstand der Antazida (eine Stunde nach bzw. zwei Stunden vor der Einnahme anderer Medikamente) hinweisen sollten.

Die **H₂-Rezeptorantagonisten** Ranitidin und Famotidin hemmen die Magensäureproduktion durch Blockierung der H₂-Histamin-Rezeptoren im Magen. Histamin ist einer der Hauptstimuli der Belegzelle zur Salzsäureproduktion. Aufgrund ihrer langen Wirkdauer eignen sich H₂-Blocker besonders bei nächtlichen Säurebeschwerden. Deutlich wirkpotenter sind die **Protonenpumpen-Inhibitoren**. Leitsubstanzen, die auch für die Selbstmedikation zur Verfügung stehen, sind Omeprazol und Pantoprazol. Sie und ihre verschreibungspflichtigen Nachbarsubstanzen hemmen die H⁺/K⁺-ATPase – die Protonenpumpe in den Be- ▶

Anzeige

HISTAMIN-INTOLERANZ?



Kyberg::vital

Wie Sie trotzdem alles essen und genießen können.

Erhältlich in Ihrer Apotheke!



DAOSin®, 60 Kapseln, PZN 03265360

Diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (Bilanzierte Diät). Kein vollständiges Lebensmittel. Wichtige Hinweise: Nur unter ärztlicher Aufsicht verwenden. Kyberg Vital GmbH, Keltnering 8, 82041 Oberhaching, info@kyberg-vital.de



► legzellen des Magens. So wird die Bildung neuer Magensäure reduziert. Wichtig, um gute therapeutische Effekte zu erzielen, ist die regelmäßige Einnahme über mehrere Tage hinweg. So lässt sich der pH-Wert des Magenbreis auf Werte zwischen drei und vier steigern und begünstigt die Abheilung von Läsionen und vermindert die typischen Refluxbeschwerden. Fehlt die Säure als Noxe in der Speiseröhre, gehen auch die lästigen Beschwerden Heiserkeit und Hustenreiz zurück.

serkeit, starkem Husten (echter Krupp-Husten) und Verengung der Luftröhre, mit hohem Fieber und schlechtem Allgemeinzustand bei Risikogruppen auch an diese Erkrankung gedacht werden. Schließlich ist die Diphtherie eine potenziell lebensbedrohliche Krankheit, die meldepflichtig ist. Während die vom Robert Koch-Institut empfohlenen Standardimpfungen im Kindesalter gegen Mumps und Diphtherie vorbeugen, ist **Scharlach** hingegen eine akute bakterielle Infektionskrankheit,

ren Atemwege, im Bereich des Kehlkopfes und unterhalb der Stimmritze bezeichnet. Dabei treten Schleimhautschwellungen unterhalb der Stimmbänder auf, die zu Verengungen der Atemwege führen. Aufgrund der noch sehr schmalen Atemwege, wirkt sich diese Verengung gerade bei kleinen Kindern besonders dramatisch aus. Sehr charakteristisch ist ein bellender Husten, laut pfeifende Geräusche bei der Einatmung gepaart mit plötzlich auftretender Heiserkeit und Atemnot.

ter, auszusetzen. Therapeutisch werden Glukokortikoide oral, rektal oder intravenös eingesetzt und Adrenalin inhalativ. Zur Sicherheit sollten die Eltern immer einen Arzt aufsuchen, um Komplikationen der Atmung zu vermeiden.

Unerwünschte Arzneimittelwirkung

Heiserkeit kann auch als Begleiteffekt einer medikamentösen Therapie auftreten. Deshalb ist die Frage nach den sonstigen eingenommenen Arzneimitteln im Beratungsgespräch so wichtig. Unter Einnahme von **ACE-Hemmern** zur Blutdrucktherapie wird häufig ein quälender Reizhusten beobachtet. Dieser kann auf Dauer in eine heisere Stimme übergehen. Durch die Hemmung des Angiotensin-Converting-Enzyms, das auch am Abbau von Entzündungsmediatoren wie Bradykinin beteiligt ist, reichert sich Bradykinin im Gewebe an. Bradykinin soll den Husten entweder direkt fördern oder indirekt durch Stimulierung der Prostaglandin- und Thromboxan-Synthese. Wird so eine Nebenwirkung identifiziert, erfolgt heute meistens eine Umstellung der Medikamente, zum Beispiel auf ein Sartan. Unter hochdosierter **inhalativer Glukokortikoidanwendung** treten immer wieder einmal Mund-Soor oder Heiserkeit auf. Die beste Prophylaxe ist, nach der Inhalation den Mund auszuspülen oder etwas zu essen, um Kortison-Partikel aus dem Mund- und Rachenraum zu entfernen. Inhalieren Patienten mit einem Dosieraerosol, sollte eine Inhalierhilfe benutzt werden. So verbleiben größere Kortisonteilchen im Spacer und lokale Nebenwirkungen in Mund und Rachen werden reduziert. Ein frühes Symptom der seltenen Blutbild- ►

STIMMBRUCH

Wenn Jungen zwischen 12 und 16 Jahren auf einmal fiepen und die Stimme immer mal wieder Aussetzer macht, dann sind das deutliche Zeichen für den Stimmbruch. In der Pubertät sorgen die Hormone dafür, dass sich die Stimme bei Mädchen und Jungen merklich verändert. Der Stimmbruch setzt parallel mit der Entwicklung der Genitalien ein. Werden vor dem Stimmbruch krankheitsbedingt die Hoden entfernt oder bleibt der hormonelle Wechsel krankheitsbedingt aus, ändert sich auch die Stimme nicht. Der Kehlkopf wächst, der Knorpel nimmt an Festigkeit und Dicke zu. Bei den Jungen tritt der Adamsapfel deutlich sichtbar hervor. Die Stimmklappen verlängern sich und die Stimme wird tiefer.

Achtung Kinderkrankheiten

Scharlach und Mumps können wie bei einer Infektion mit *Corynebacterium diphtheriae* mit Halsentzündungen und Schluckbeschwerden einhergehen; Heiserkeit tritt dabei allerdings eher selten auf. In Deutschland gibt es nur noch wenige Fälle von **Diphtherie**. Bei einer Infektion ist typischerweise der Kehlkopf entzündlich betroffen. Im Zuge der steigenden Zuwanderung von Flüchtlingen aus aller Welt, die häufig nicht geimpft sind, sollte bei entsprechenden Symptomen wie Halsschmerzen, Hei-

serkeit gegen die es keine Impfung gibt. Auslöser sind A-Streptokokken, die die typischen Symptome wie starke Halsschmerzen, Hautausschlag und Himbeerzunge verursachen. Rasche Hilfe geben Penicilline, sodass bereits nach 24 Stunden Behandlung keine Ansteckungsgefahr mehr besteht. Abzugrenzen ist die Angina, eine bakterielle oder virale Mandel- und Rachenentzündung, die ebenfalls häufig mit Penicillinen therapiert wird. Sehr häufig tritt im Kindesalter der **Pseudokrupp** auf. Damit werden unspezifische virale Entzündungen der obe-

ren Atemwege, im Bereich des Kehlkopfes und unterhalb der Stimmritze bezeichnet. Dabei treten Schleimhautschwellungen unterhalb der Stimmbänder auf, die zu Verengungen der Atemwege führen. Aufgrund der noch sehr schmalen Atemwege, wirkt sich diese Verengung gerade bei kleinen Kindern besonders dramatisch aus. Sehr charakteristisch ist ein bellender Husten, laut pfeifende Geräusche bei der Einatmung gepaart mit plötzlich auftretender Heiserkeit und Atemnot. Die typische Altersgruppe sind Säuglinge ab sechs Monaten und Kleinkinder bis zum Alter von sechs Jahren. Bei älteren Kindern liegt der Schwerpunkt der Beschwerden weniger auf der Atemnot als auf der Heiserkeit. Die Anfälle treten bevorzugt in der Nacht auf, da die endogene Kortisolproduktion zu diesem Zeitpunkt auf dem Tiefpunkt ist und so schlechteren Entzündungen entgegenwirken kann. Die wichtigste Erste-Hilfe-Maßnahme der Eltern ist, Ruhe zu bewahren und das Kind kalter, frischer Luft, zum Beispiel am offenen Fens-

EUBOS UREA

Sehr gut gegen trockene Füße



TEST *

GESAMTBEWERTUNG

99%
sehr gut
+ gut

- Spezialpflege mit 10% Urea, Lactat, Allantoin und Mandelöl
- Mindert Druckstellen und Verhornungen, wirkt hautglättend
- Fachärztlich geprüft bei Neurodermitis und Diabetes



Parfümfrei
Parabenfrei
PEG-Frei
Ohne Mineralöl

EUBOS[®]
MED
MEDIZINISCHE HAUTPFLEGE

*Studie „Controlled User Trial“ (kontrollierter Anwendungstest), Testpersonen: 103; Dauer 28 Tage, Derma Consult/Alfter (Mai-Juni 2011), Gesamtbewertung: sehr gut 55%, gut 44% (s. EUBOS 10% UREA Fußcreme, www.eubos.de)



Jetzt kostenlose Probe an Ihre Kunden verschenken!

Fußpflege hat sich in der Apotheke als wichtiges Segment etabliert – jetzt im Winter ist hier aber eine intensivere Pflege angesagt. Nutzen Sie deshalb für **EUBOS 10% UREA FUßCREME** aktuell ein ganz besonderes Display:

Auf jeder Packung **10% UREA FUßCREME** (12 OP) befindet sich eine Probiertube **10% UREA HYDRO REPAIR LOTION** im Wert von 2,- €, zusätzlich erhalten Sie eine Sachet-Box.

Eine tolle Platzierungsidee für Ihre Freiwahl durch die deutlich sichtbare Gratis-Tube!

Ihr Außendienstmitarbeiter berät Sie gern - oder schreiben Sie an info@eubos.de für weitere Informationen und Angebote.

VON DERMATOLOGEN EMPFOHLEN | QUALITÄT AUS IHRER APOTHEKE

► Veränderung **Agranulozytose** ist Heiserkeit, zusammen mit Schluckbeschwerden und Fieber. Dabei kommt es zu einer dramatischen Verminderung der Granulozyten, einer Gruppe der weißen Blutkörperchen mit lebensbedrohlichem Verlauf. Eine Reihe von Arzneistoffen können diese seltene Nebenwirkung auslösen, zum Beispiel Metamizol, Clozapin, Ticlopidin, Carbimazol und Cotrimoxazol. Besteht der Verdacht für eine Agranulozytose, muss der Patient sofort in ärztliche Betreuung.

Fatales Trio Schluckbeschwerden, Halsschmerzen und Heiserkeit – diese drei Symptome sind häufig gemeinsam im Rahmen einer Erkältung zu finden. Wer hat es noch nicht erlebt, dass er morgens plötzlich mit einem dicken Hals und ohne Stimme aufgewacht ist? Die Pharyngitis (Rachentzündung) ist eine meist durch Adeno-, Influenza-, oder Parainfluenzaviren ausgelöste Infektion der Rachenschleimhaut bei einem grippalen Infekt. Sie

ist für die Schluckbeschwerden (Dysphagien) und Halsschmerzen verantwortlich, nicht für den Verlust der Stimme. Die Laryngitis ist davon abzugrenzen eine Entzündung des Kehlkopfes mit dem Hauptsymptom der Heiserkeit, oft auch begleitet von einem trockenen Reizhusten. In so einem Fall sprechen Experten von einer viral oder bakteriell ausgelösten akuten Kehlkopfentzündung. Die Reizung und Schwellung der Stimmbänder bewirken, dass das fein abgestimmte Stimmbildungs-system nicht mehr einwandfrei funktioniert. Die Stimme hört sich rau und heiser an. Bestes Zeichen dafür, dass es sich nur um einen unkomplizierten Erkältungsinfekt als Ursache handelt, ist ein Abklingen der Symptome Hustenreiz und Heiserkeit und Einsetzen von Schnupfen und produktivem Husten. Dauern die Beschwerden länger als eine Woche an, sollte immer eine Abklärung durch den Arzt erfolgen. Eine akute Laryngitis kann jedoch auch Resultat einer Überlastung der Stimme, zum

Beispiel in rauchiger Umgebung, sein. Die wichtigste Empfehlung, um die akute Heiserkeit zu beenden, ist Schweigen und die Schonung der Stimme. Zu flüstern ist keine Alternative. Beim Flüstern werden die Stimmbänder maximal gespannt, sodass sich damit die Beschwerden noch verschlimmern können. Linderung verschaffen warme feuchte Halswickel. Überhaupt sollten die Betroffenen mit einem Schal den Hals warmhalten und insbesondere draußen vor Zugluft schützen. Das Trinken von warmen Erkältungstees wirkt sich günstig aus.

Entzündungen pflanzlich behandeln Auszüge aus Arzneipflanzen haben sich bei erkältungsbedingter Heiserkeit bewährt. Extrakte aus Salbei und Thymian eignen sich gut zum Gurgeln, aber auch zur Inhalation. Die Inhaltsstoffe haben antiseptische und entzündungshemmende Effekte, außerdem regen sie die Speichelproduktion an. Hauptbestandteile des ätherischen Öls

des offiziellen Salbeis sind Thujon, Cineol und Campher. Für einen Aufguss gegen Entzündungen im Rachenbereich werden 2,5 Gramm Salbeiblätter mit kochendem Wasser übergossen und einige Minuten ziehen gelassen. Leicht abgekühlt wird damit mehrmals täglich gegurgelt. Die Kommission E empfiehlt Thymian gegen Bronchitis und bei Katarrhen der oberen Luftwege. Die expektorierende und antibakterielle Wirkung werden im Wesentlichen auf die Inhaltsstoffe Thymol und Carvacrol des ätherischen Öls zurückgeführt. Mit Kamillentee zu gurgeln ist übrigens nicht optimal, weil die Inhaltsstoffe eher die angegriffenen Schleimhäute austrocknen. Isländisch Moos, Eibischwurzel/-blätter und Malvenblüten/-blätter gehören zur Gruppe der **Schleimdrogen**. Sie enthalten Polysaccharide, die mit Wasser quellen und so einen viskosen Schleim bilden, der sich wie ein Film über die behandelten Schleimhäute legt. Die Pflanzendrogen werden

Große Jahresstartaktion der **Schlankheitsmittelempfehlung Nr. 1** mit gratis formoline Expert-Coaching

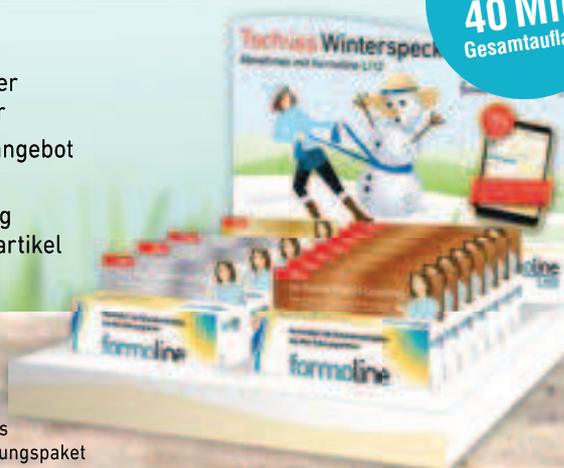
Neu
für PC oder
als App



Jetzt mitmachen und Vorteile nutzen.

- Höhere Impulskäufe von Neukunden
- Nachkäufe zufriedener formoline-Verwender
- Besonderes Serviceangebot für Ihre Kunden
- Abverkaufssteigerung durch Gratis-Zugabeartikel

Anzeigen in
Zeitschriften
mit über
40 Mio.
Gesamtauflage



Verkaufsstarkes
Verkaufsförderungspaket

als Teezubereitungen oder als konzentrierte Auszüge zum Spülen und Gurgeln verwendet. Bei Entzündungen im Rachenraum, Hustenreiz und Heiserkeit ist dieser Schleim reizlindernd. **Isländisch Moos** ist biologisch gesehen gar kein Moos, sondern eine Flechte, die überwiegend an Felsen oder am Erdboden wächst. Die Inhaltsstoffe sind unter anderem Polysaccharide und Flechtensäuren, die besonders bei Erkrankungen der Atemwege und der Stimmbänder reizmindernd wirken. Isländisch Moos kann als Kalt- oder Heißauszug zubereitet werden. Bei einem Heißauszug werden auch die bitteren Flechtensäuren mitextrahiert. Diese haben positive Effekte auf Mundtrockenheit, da sie den Speichelfluss anregen. Zusätzlich wird der Arzneipflanze *Cetraria islandica* eine gewisse immunstimulierende und adstringierende Wirkung zugesprochen. Wegen der allgemeinen schleimhautschützenden Effekte zählen auch Magenschleimhautentzündungen, Durchfall und

Gallenblasenentzündungen zu den traditionellen Indikationen. Gegen Heiserkeit sind insbesondere Lutschpastillen sehr beliebt.

Die **Eibischwurzel** wird gewonnen aus dem Wurzelstock von *Althaea officinalis*. Die Pflanze gehört zu der Familie der Malvengewächse und

den Wurzeln enthalten. Diese sind Schleimstoffe wie Glucane, Arabinogalactane und Rhamnogalacturonane. Extrakte der Eibischwurzel sind in zahlreichen Erkältungsmitteln in Form von Sirup, Lutschpastillen oder Tabletten enthalten. Zur Zubereitung eines Tees wird ein Kaltauszug mit 2

neistoffe, die gleichzeitig eingenommen werden, in ihrer Resorption beeinträchtigen können.

Auch Zubereitungen und Tees gewonnen aus Pflanzenteilen der **Malva sylvestris** helfen bei Heiserkeit, Katarrhen der Atemwege, gastrointestinalen Beschwerden, Wunden und

»Schluckbeschwerden, Halsschmerzen und Heiserkeit sind häufig gemeinsam im Rahmen einer Erkältung zu finden.«

hat eine lange Geschichte als Heilpflanze zur Wundheilung, gegen Entzündungen der Schleimhäute, Reizhusten und bei Magen-Darmbeschwerden. Aber auch als Süßigkeit wurden die zuckerhaltigen Wurzeln in früherer Zeit gebraucht. Die wirksamen Inhaltsstoffe sind in den Eibischblättern und besonders in

Gramm Eibischwurzel und 150 Milliliter kaltem Wasser angesetzt. Nach etwa zwei Stunden wird die Mischung zum Sieden erhitzt und sofort wieder abgekühlt und die Pflanzenteile abgesiebt. Die Tagesdosis für Erwachsene beträgt sechs Gramm Eibischwurzel. Beachten sollten Patienten, dass die Schleimstoffe andere Arz-

Entzündungen der Schleimhäute im Mund- und Rachenraum. Ebenso wie Isländisch Moos und Eibischwurzel enthalten die Blätter und Blüten der wilden Malve hohe Anteile an Schleimstoffen, die mittels eines Kaltauszugs gewonnen werden, um die Polysaccharide nicht durch Hitze zu zersetzen. ▶

Anzeige



Mehr zufriedene Kunden in Ihrer Apotheke!

Attraktive Jahresstartaktion für mehr Umsatz in Ihrer Apotheke

Nach den kalorienreichen Tagen der winterlichen Weihnachtszeit möchten viele Menschen zum Jahresanfang abnehmen. formoline L112, das bewährte Schlankheitsmittel, bietet hierbei die ideale alltagstaugliche Unterstützung, um abzunehmen oder das Gewicht zu halten.

Zum Jahresstart bietet formoline Ihren Kunden ein gratis **formoline Expert-Coaching** zu jeder Aktionspackung formoline L112. Es begleitet Ihre Kunden online auf dem Weg zur Wohlfühlfigur mit vielen unterstützenden Extras.

Profitieren Sie von diesem umsatzsteigernden formoline-Kundenservice. Die Maßnahmen umfassen ein attraktives Verkaufsförderungspaket für Ihre Apotheke und eine breit angelegte Anzeigenkampagne im Zeitraum Januar/Februar 2015. Reichweitenstarke TV-Markenwerbung begleitet die Aktion zeitgleich.

Interessiert? Dann rufen Sie uns an unter der Rufnummer 06021/1509 3-370 und reservieren Sie Ihr attraktives Aktionspaket – nur für kurze Zeit.

Hinweis: Die Aktionspackung formoline L112 mit gratis formoline Expert-Coaching ist auf Wunsch auch ohne das Aktionspaket erhältlich.



Jetzt anrufen unter
06021/1509 3-370 und
formoline L112
Aktionspaket sichern
inkl. Testzugang für Fachkreise

fFA6_1114_21/3_DE

► **Befeuchtung der Schleimhäute** Salzhaltige Spülungen und Lutschtabletten lindern das raue Kratzen im Hals. Das Gurgeln mit einer Lösung aus einem Löffel Kochsalz und lauwarmen Wasser ist immer noch ein beliebtes Hausmittel. Schon die Römer schätzten das salzhaltige Wasser in ihren Thermalbädern. Der feine Tröpfchennebel linderte Atembeschwerden und befeuchtete die Schleimhäute.

mittel, die sich daneben auch aus Kalium, Magnesium, Kalzium und einigen anderen Ionen zusammensetzen, die teilweise eine abschwellende oder keimhemmende Wirkung haben. Geschmackszusätze mit Vanille, Pfefferminz oder Menthol erhöhen die Vielfalt der Produkte und damit auch die Akzeptanz der Anwender. Apotheker und PTA sollten jedoch Patienten mit Bluthochdruck oder einer Niereninsuffizienz vor

große Mengen Flüssigkeit. Beim Lutschen entsteht ein schleimhauthaftendes Hydrogel, das sich als Schutzfilm auf die gereizten Mund- und Rachenschleimhäute legt. So wird die Regeneration der Schleimhäute gefördert und Hustenreiz und Heiserkeit gelindert. Geeignet sind solche Pastillen für Menschen mit akuter Heiserkeit, zum Beispiel bei Erkältung, aber auch bei Überlastung der Stimme.

Erreger in tiefere Schichten der Schleimhaut eindringen. Adstringentien werden als Gurgellösung, Lutschpastillen oder Rachensprays eingesetzt. Von **lokalen Antibiotika** rät die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) in ihrer Halsschmerzleitlinie eher ab, da eitrige Komplikationen sehr selten auftreten und die meisten Infekte viral bedingt sind. Lokal wirkende Antibiotika gelten ansonsten bei Kritikern als zu schwach, wenn wirklich ein starker bakterieller Infekt vorliegt. Ebenso sind **lokanästhetisch wirkende Präparate** bei Heiserkeit nicht die erste Wahl, einzig der Lutscheffekt mag subjektiv lindernd sein. Um ein **homöopathisches Mittel** zu empfehlen, müssen PTA und Apotheker das konkrete Beschwerdebild sorgfältig erfragen. Berichtet der Patient, dass die Heiserkeit eine Folge von kalter Zugluft im Rahmen einer akuten Erkältung ist, kann Aconitum D6 Abhilfe schaffen. Typisch dafür ist auch der plötzliche Krankheitsbeginn. Ist die Stimme rau, heiser oder nahezu tonlos, begleitet von einem belenden Husten ist Spongia D6 das Mittel der Wahl. Menschen, die ihre Stimme besonders belastet haben, zum Beispiel Redner oder Sänger, und nun über Räuspern, und Kratzen im Kehlkopfbereich klagen, können Arum triphyllum D3 einsetzen. ■

*Dr. Katja Renner,
Apothekerin*

TIPPS FÜR PATIENTEN ZUR STIMMBANDPFLEGE

- + Achten Sie auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr und trinken Sie täglich etwa 2 bis 2,5 Liter Wasser.
- + Sorgen Sie für eine ausreichende Befeuchtung der Raumluft.
- + Bei Kehlkopfentzündungen sollte die Stimme mehrere Tage geschont werden.
- + Bei Stimmbänderkrankungen nicht flüstern, sondern wenig sprechen.
- + Deutliche präzise Artikulation ist besser als laut zu sprechen.
- + Vermeiden Sie den übermäßigen Konsum von magensäurefördernden Lebens- und Genussmitteln (scharfes und süßes Essen, Nikotin und Alkohol).
- + Achten Sie auf ausreichende Ruhephasen für Ihren Körper, bauen Sie Stress ab.

Salzlösungen stimulieren den Speichelfluss, lösen festsitzende Beläge im Rachen und verbessern auch die körpereigene Abwehr. Speisesalz enthält häufig Hilfsstoffe, beispielsweise zur Verbesserung der Rieselfähigkeit, und ist daher nicht zum Gurgeln und Spülen geeignet. Heute nutzen Patienten dafür Sole-Inhalate, Salzpastillen oder salzhaltige Sprays. Fälschlicherweise glauben manche, dass diese alleine Natriumchlorid enthalten. Dabei gibt es Fertigarznei-

einem zu hohen Gebrauch salzhaltiger Arzneimittel warnten.

Hydrogele Bei Heiserkeit und Reizhusten ist häufig der schützende Schleimfilm auf der Schleimhaut in Rachen und Hals beeinträchtigt. Dann kann er seine Funktion zur Abwehr von Viren und Bakterien nicht mehr ausreichend erfüllen. Medizinprodukte in Pastillenform, die Hydrogel-Komplexe enthalten, schaffen da Abhilfe. Natriumhyaluronat bindet

Was gibt es noch? Adstringentien haben aufgrund der antibakteriellen und wundheilungsfördernden Eigenschaften ihren Platz zur Behandlung von Halsschmerzen und Heiserkeit. Sowohl tanninhaltige Pflanz Zubereitungen wie Tormentillwurzel als auch synthetische Gerbstoffe aus Aluminiumverbindungen führen zu einer Koagulation der Eiweiße auf der Schleimhautoberfläche. Sie hemmen so entzündliche Prozesse und verhindern, dass mehr pathogene