

# Wenn's im Halse steckenbleibt

Viele Patienten haben Probleme beim Schlucken. Nicht selten kann dies ein Hinweis auf ein Symptom sein, das leider viel zu häufig unentdeckt bleibt, aber Folge verschiedenster Erkrankungen sein kann: eine Schluckstörung – die Dysphagie.



as Schlucken ist ein sehr komplexer Vorgang. Man versteht darunter das rasche und sichere Befördern unterschiedlichen Materials vom Mund über den Rachen und die Speiseröhre in den Magen. Der Schluckvorgang wird vom zentralen Nervensystem und lokalen nervösen Struk-

gekaut, dadurch zerkleinert und mit Speichel gemischt und zu einer schluckfähigen Portion (= Bolus) geformt. Dieser Bolus liegt dann auf dem vorderen Teil der Zunge.

Die Länge dieser Phase ist sehr variabel und willentlich steuerbar. Bei älteren Menschen dauert sie im Schnitt länger als bei jüngeren. löst, der sich dann nicht mehr beeinflussen oder abbrechen lässt. Besonders kritisch ist diese Phase aus folgendem Grund: Im Kehlkopfbereich kreuzen sich Speiseröhre (Ösophagus) und Atemwege, und alle Mechanismen des Schluckreflexes haben darum das Ziel zu verhindern, dass der Bolus den falschen Weg nimmt. HierTransport durch rhythmische Kontraktionen der Muskulatur der Speiseröhre. Dies ist nicht willentlich beeinflussbar. Die Dauer dieser Phase nimmt mit dem Alter zu, von unter 20 Sekunden auf bis zu 40 Sekunden.

Hinweise auf eine Schluckstörung Im Laufe des Lebens verändert sich der Schluckvorgang zum Beispiel durch abnehmende Muskelkraft und -masse, verzögerte Reflexe und den Verlust sensibler Nervenfasern. Diese Veränderung ist zunächst physiologisch, also nicht krankhaft, und wird als Presbyphagie (griech. presbys = alt) bezeichnet. Auch die Wahrnehmung von Geruch und Geschmack ist im Alter beeinträchtigt, dazu verschlechtert sich der Zustand von Zähnen und Kiefer, oft kommt noch Mundtrockenheit (Xerostomie) hinzu. Irgendwann können diese Probleme nicht mehr ausgeglichen werden. Eine verminderte Aufnahme von Nahrung und Flüssigkeit und dadurch bedingt Mangelernährung (Malnutrition) und Austrocknung (Dehydratation) können die Folge sein. Der schlechtere Allgemeinzustand beeinträchtigt dann unter anderem wieder die Nahrungsaufnahme und auch den Schluckvorgang, es kann ein Teufelskreis entstehen. Kommen dann noch bestimmte Erkrankungen oder problematische Arzneimittel hinzu, erhöht sich das Risiko für eine Dysphagie immer mehr. Neben unspezifischen Hinweisen auf eine Schluckstörung gibt es vier typische Leitsymptome, auf die geachtet werden sollte.

Leaking (engl. Leck): unkontrolliertes vorzeitiges Entgleiten von Teilen des Bolus vor Auslösung des Schluckreflexes; die Nahrung, eine Tablette oder auch Flüssigkeit tritt wieder aus dem

#### **ASPIRATIONSSYMPTOME**

- + Direkte Symptome (vor, während oder nach dem Schlucken): Husten, gurgelndes Atemgeräusch, veränderte Stimme
- + In schweren Fällen Zyanose (Blaufärbung der Gesichtshaut), Tachykardie (Pulsbeschleunigung)
- + Indirekte Symptome stehen nicht im unmittelbaren zeitlichen Zusammenhang mit dem Schlucken. Zeitversetzt beobachtet man: verstärkte Verschleimung, Temperaturerhöhungen unklarer Ursache, brodelndes Atemgeräusch, Stimmveränderungen, Kurzatmigkeit
- + In schweren Fällen akute Entzündung der Schleimhäute der Bronchien (Bronchitis) bis hin zur Lungenentzündung (Pneumonie) durch das "Einatmen" der Fremdpartikel in die Lunge
- + Durch den zeitlichen Abstand zwischen der Schluckstörung einerseits und dem Auftreten einer Pneumonie wird häufig der Zusammenhang nicht erkannt – mit fatalen bis hin zu tödlichen Folgen.

Schildern Patienten oder deren Angehörige also solche Symptome, sollten Apothekenmitarbeiter unbedingt hellhörig werden und gezielt auf das mögliche Vorliegen einer Dysphagie und auf das Risiko einer Aspiration hinweisen!

turen gesteuert, fünf unserer zwölf Hirnnerven und 25 Muskelpaare sind daran beteiligt.

Vier Phasen des Schluckens Das Schlucken kann zum Teil willentlich gesteuert werden, andere Phasen laufen automatisch oder als Reflex ab. Die einzelnen Phasen gehen fließend ineinander über.

**Die orale Vorbereitungsphase:** In dieser Phase wird die Nahrung in den Mund geführt, Die orale Transportphase:

Die Zunge nimmt nun eine Art Rampenform an; die Zungenspitze hebt sich, die Hinterzunge senkt sich, sodass der geformte Speisebrei nach hinten in Richtung Pharynx (Rachen) transportiert werden kann. Diese Phase dauert etwa eine Sekunde.

Die pharyngeale Phase: Sobald der Bolus den vorderen Gaumenbogen passiert hat, wird der Schluckreflex ausgefür wird der Eingang zur Luftröhre unter anderem durch den Kehlkopfdeckel verschlossen, und die Atmung setzt für einen kurzen Moment aus (sog. Schluckapnoe).

Die ösophageale Phase: Diese Phase beginnt, sobald der Bolus durch den oberen Schließmuskel der Speiseröhre gelangt ist, und endet mit Eintritt in den Magen. Dabei erfolgt (zumindest bei festen Bestandteilen) ein aktiver

# Tebonin<sup>®</sup> – Die Ginkgo-Marke Nr. 1\*

Höchste Qualität dank Ginkgo-Spezialextrakt EGb 761°

Lindert Tinnitus und Schwindel\*\*

Stärkt Gedächtnis und Konzentration\*\*\*





Erforscht, entwickelt und hergestellt in Deutschland.

- \* IQVIA PharmaScope, Ginkgo-Apothekenmarkt nach Umsatz und Absatz, MAT 07/2020.
- \*\* Bei vaskulärer und involutiver Genese.
- \*\*\* Bei altersbedingter kognitiver Beeinträchtigung.

Tebonin® intens 120 mg. Wirkstoff: Ginkgo-biloba-Blätter-Trockenextrakt. 1 Filmtablette enthält: 120 mg quantifizierter, raffinierter Trockenextrakt aus Ginkgo-biloba-Blätter (35-67:1), Auszugsmittel: Aceton 60 % (m/m), quantifiziert auf 26,4 - 32,4 mg Flavonoide, berechnet als Flavonolglykoside, 3,36 - 4,08 mg Ginkgolide A, B und C, 3,12 - 3,84 mg Bilobalid, und unter 0,6 μg Ginkgolsäuren. Sonstige Bestandteile: Croscarmellose-Natrium; Nochdisperses Siliciumdioxid; Eisen(III)-hydroxid-oxid x H<sub>2</sub>O. Anwendungsgebiete: Symptomatische Behandlung von hirnorganisch bedingten geistigen Leistungseinbußen im Rahmen eines therapeutischen Gesamtkonzeptes bei dementiellen Syndromen mit der Leitsymptomatik: Gedächtnis/Konzentrationsstörungen, depressive Verstimmung, Schwindel, Ohensausen, Kopfschmerzen. Vor Behandlung klären, ob die Symptome nicht auf einer spezifisch zu behandelnden Grunderkrankung beruhen. Verlängerung der schmerzfreien Gehstrecke bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit bei Stadium II nach FONTAINE im Rahmen physikalisch-therapeutischer Maßnahmen, insbes. Gehtraining Bei Verlänger und involutiver Genese. Adjuvante Therapie bei Tinnitus vaskulärer und involutiver Genese. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegenüber Ginkgo biloba oder einem der sonstigen Bestandteile; Schwangerschaft. Nebenwirkungen: Es können Blutungen an einzelnen Organen auftreten, vor allem wenn gleichzeitig gerinnungshemmende Arzneimittel wie Phenprocoumon, ASS oder andere NSAR eingenommen werden. Bei überempfindlichen Personen allergischer Schock. Allergischer Hautreaktionen (Hautrötung, Hautschwellung). Leizht Magen-Dam-Backwerden Konfschmerzen, Schwindel, Verstärkung bereits bestehander Schwindelbeschwerden. Dr. Willmag Schwahe GmbH & G. K.G. – Karstunde.

Tebonin' konzent' 240 mg. Wirkstoff: Ginkgo-biloba-Blättern (35-67:1), Auszugsmittel: Aceton 60 % (m/m Der Extrakt ist quantifizierter, raffinierter Trockenextrakt aus Ginkgo-biloba-Blättern (35-67:1), Auszugsmittel: Aceton 60 % (m/m Der Extrakt ist quantifiziert auf 52,8 - 64,8 mg Havonoide, berechnet als Flavonoiglykoside, 6,72 - 8,16 mg Ginkgolide A, B und C, 6,24 - 7,68 mg Bilobalid, und enthalt unter 1,2 up Ginkgolsaiven pro Filmtablette. Sonstige Bestandteile Gefalltes Siliciumdioxid, Bilkkorkistalline Cellulose; Cross-cennellose-Natrium; Magnesiumstearat (Ph. Eur.) Handbardteil; Hypromellose; Stearinsäure; Eisen(III)-vaid E172; Talkum, Anwendungsgebette Zur Verbesserung einer altersbedingten kognitiven Beeinträchtigung und der Lebensqualität bei leichter Demenz. Gegenanzeigen: Überempfindlichkeit gegenüber Ginkgo biloba oder einem der sonstigen Bestandteils Schwangerschaft. Nebenwirkungen: Sehr häufig: Kopfschmerzen. Häufig: Benommenheit / Schwindel, Diarrhoe, Bauchschmerzen, Übelkeit, Erbrechen. Häufigkeit nicht bekannt; Blutungen an einzelnen Organen (Auge, Nase, Gehirn Gastrointestinaltrakt), Überempfindlichkeitsreaktionen (allergischer Schock), allergische Hautreaktionen (Erythem, Ödem, Juckreiz). Dr. Willmar Schwabe GmbH & Co. KG – Karlsnub.





Wird das Schlucken zum Problem, leidet die Compliance.

Mund aus oder rutscht unkontrolliert nach hinten in den Rachen

- Residuen (lat. Reste): das Verbleiben von Bolus-Resten in den Wangentaschen oder im hinteren Teil des Mundes; von hier können sie zu einem späteren Zeitpunkt unbemerkt in den Eingang der Luftröhre gelangen und eingeatmet (aspiriert) werden
- Penetration (lat. eindringen, durchdringen): das Eintreten von Speichel, Speiseresten oder anderem Material in den Kehlkopfeingang (laryngeale Penetration) oder in den Nasenraum (nasale Penetration)
- Aspiration (lat. ansaugen): das Eindringen von Material

in die Luftwege unterhalb der Stimmlippen, also in die Luftröhre (Trachea).

Dabei tritt die Aspiration als Folge der anderen drei Symptome auf. Eine Aspiration löst normalerweise einen starken Hustenreflex aus, damit das eingeatmete Material aus den Atemwegen herausbefördert wird. Wie heftig dieser Reflex ausfallen kann, hat jeder, der sich schon einmal "verschluckt" hat (etwa wenn man beim Essen redet und dann Nahrung einatmet, eben "aspiriert"), am eigenen Leib erfahren! Erfolgt jedoch diese wichtige Schutzreaktion des Hustens nicht, spricht man von sogenannter "stiller Aspiration". Dies kann zum Beispiel bei Patienten mit zentralnervösen Schädigungen oder Erkrankungen mit ausgeprägter Muskelschwäche der Fall sein. Verständlicherweise ist diese Form der Aspiration besonders gefährlich. Bei Patienten mit einem Risiko für (stille) Aspirationen muss dann besonders auf die direkten und indirekten Symptome geachtet werden.

Die Häufigkeit und Bedeutung von Schluckstörungen – sofern sie überhaupt bekannt sind – wird stark unterschätzt, sowohl von Fachpersonal als auch von den Betroffenen selbst. Tatsächlich leiden in Deutschland mehr als fünf Millionen Menschen (!) an dieser Erkrankung. Die Furcht vor dem Verschlucken

kann die Aufnahme von zu wenig Flüssigkeit und Nahrung und auch das Weglassen von Medikamenten zur Folge haben. Die Apotheke kann hier einen wichtigen Beitrag leisten, indem sie einerseits im täglichen Kundenkontakt ihr Wissen über Schluckstörungen weitergibt und Personen mit einem erhöhten Risiko identifiziert. Andererseits kann sie bei entsprechenden Symptomen oder bestehender Diagnose in Zusammenarbeit mit anderen Fachleuten die Lebensqualität der Patienten verbessern.

Das Problem entdecken Hierfür ist es hilfreich, die wichtigsten Ursachen für Dysphagien zu kennen. Zum ▶

**Gingium**<sup>®</sup>

## Die richtige Wahl bei Vergesslichkeit<sup>1</sup>

Gingium

120 mg Neue Tablette<sup>2</sup>

Filmtabletten Für Erwachsene ab 18 Jahren Ginkgo-biloba-Blätter-Trockenextrakt

Bei geistigen Leistungsstörungen und Durchblutungsstörungen







Verbessert die geistige Leistungsfähigkeit<sup>1</sup>



Gut verträglich



Monographiekonform



Vereinfachte Teilbarkeit



#### PROBLEMATISCHE ARZNEISTOFFE

- + Arzneistoffe, die eine Mundtrockenheit (= Xerostomie) auslösen können: Neben Diuretika sind dies vor allem Substanzen mit anticholinergen Effekten, wie z. B. Scopolamin, Trospium, Solifenacin, trizyklische Antidepressiva wie Amitriptylin und Doxepin, Antihistaminika wie Diphenhydramin und Dimenhydrinat,
- + Arzneistoffe, die die Muskulatur beeinträchtigen können: z. B. Corticosteroide und Statine,
- + Zentral wirksame Arzneistoffe mit sedierendem Effekt: z.B. Benzodiazepine, Neuroleptika (besonders Haloperidol), Opioid-Analgetika, Antiemetika (Metoclopramid),
- + Arzneistoffe, die Schleimhautirritationen in der Speiseröhre auslösen können: z. B. Tetrazykline, Bisphosphonate und NSAR.

• einen handelt es sich oft um eine Folge des normalen Alterungsprozesses. Daneben können neurologische Erkrankungen wie Schlaganfälle, Alzheimer-Demenz und Morbus Parkinson häufig Schluckstörungen auslösen. Und nicht zuletzt kann Dyphagie als Nebenwirkung von Arzneimitteln auftreten. Ein Problem ist, dass in den seltensten Fällen tatsächlich "Dysphagien" als unerwünschte Arzneimittelwirkung im Beipackzettel oder in der-Fachinformation aufgeführt sind. Deshalb ist es notwendig, sich einmal bewusst zu machen, welche Wirkstoffgruppen beziehungsweise Wirkmechanismen zu Problemen beim Schlucken führen können.

Ergibt sich bei Überprüfung der Medikation - gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit einer approbierten Kollegin - ein entsprechender Verdacht, ist es sinnvoll, gezielte Fragen an den Betroffenen beziehungsweise seine Angehörigen zu stellen. Hierdurch kann man auch erreichen, dass sich die Patienten überhaupt mit diesem Thema beschäftigen. Und ihnen wird bewusst, dass der gestörte Schluckvorgang Probleme verursachen kann, die möglicherweise auch behandlungsbedürftig sind.

Neben den Beschwerden, die unmittelbar während oder nach dem Schluckvorgang auftreten, gibt es auch indirekte Anzeichen, auf die geachtet werden sollte. Hierzu zählen eine unbeabsichtigte Gewichtsabnahme, verminderte Nahrungs- und Trinkmengen, Husten, plötzliches Fieber unklarer Ursache und Lungenentzündungen.

#### Probleme gemeinsam lösen

Wenn sich der Verdacht auf eine Schluckstörung verdichtet, sollte der Patient oder die Personen in seinem Umfeld seinen Arzt oder seine Ärztin unbedingt darauf ansprechen. Hausärzte können dann bei begründetem Verdacht weitere Untersuchungen durchführen beziehungsweise den Patienten zum Facharzt oder einer Schlucksprechstunde überweisen. Dabei werden beispielsweise Schluckversuche durchgeführt, bei denen die Art, die Menge und die Konsistenz (fest, breiförmig, flüssig) der zu schluckenden Nahrung variieren. Steht die Diagnose Dysphagie fest, sind an der Behandlung viele Berufsgruppen beteiligt, unter anderem der Hausarzt, Fachärzte wie Neurologen oder HNO-Ärzte, Pflegepersonal,

Ernährungsberater, Schlucktherapeuten/Logopäden. Die Apotheke ist mit ihrem

Fachwissen gefragt, wenn es zum Beispiel darum geht, alternative Darreichungsformen zu finden oder ein Arzneimittel besser schluckbar zu machen. Denn was für die Mitarbeiter in der Apotheke selbstverständlich ist, ist vielen Patienten (und oft auch Fachleuten aus anderen Bereichen wie Pflegepersonal oder Ärzten) nicht klar: Nicht jede Tablette ist teilbar! Nicht

jede Kerbe ist eine Bruchkerbe,

manchmal können Tabletten zwar zur besseren Schluckbarkeit zerbrochen, aber nicht in dosisgleiche Hälften geteilt werden. Mindestens genauso kritisch sollte das Mörsern von Tabletten hinterfragt werden. Hier wird möglicherweise ein Überzug zerstört. Entsprechende Informationen findet beispielsweise in der Fachinformation oder in Datenbanken wie der Gelben Liste. Ist das Zerkleinern zulässig, sollten Patienten, Angehörige, und aber auch Mitarbeiter von Pflegediensten darauf hingewiesen werden, dass das Einatmen der entstehenden Stäube unbedingt vermieden werden sollte. Besonders wichtig ist dies natürlich bei CMR (cancerogenen/mutagenen/reproduktionstoxischen)-Substanzen. Hierfür sollte auf jeden Fall ein geschlossener Mörser verwendet werden

Im Einzelfall kann auch ein Schluckgel oder sogenannte Coats, die über die Kapsel oder die Tablette gezogen werden, empfohlen werden. Eine bessere Methode stellt oft das Suspendieren der Tabletten in Wasser unmittelbar vor der Einnahme dar. Auch hier ist eine kurze

#### STELLEN SIE FOLGENDE FRAGEN BEI VERDACHT AUF DYSPHAGIE

- + Haben Sie Beschwerden beim Schlucken?
- + Haben Sie ein Kloß- bzw. Fremdkörpergefühl im Hals?
- + Haben Sie Angst vor dem Schlucken bzw. verschlucken Sie sich häufig?
- + Husten oder räuspern Sie sich nach der Einnahme von Speisen oder Getränken?
- + Fällt es Ihnen schwer, einen Bissen auf einmal zu schlucken?
- + Kommt Ihnen beim Kauen oder Schlucken der Speisebrei wieder aus dem Mund heraus oder gelangt etwas davon in die Nase?
- + Befinden sich bei Ihnen nach dem Essen noch Speisereste im Mund, in den Wangentaschen oder am Gaumen?
- Vermeiden Sie bestimmte Nahrungsmittel oder Konsistenzen?
- + Haben Sie Schwierigkeiten beim Einnehmen von Tabletten und Kapseln?

## Hevert ist bunt

... unsere Innovationen auch



Empfehlen Sie die innovativen Mikronährstoff-Präparate

- Für die Gesundheit Ihrer Kunden
- Aus dem deutschen Mittelstand
- Ressourcenschonend für Umwelt und Gesellschaft

Für ein gutes Gefühl bei Ihrer Empfehlung.





Tel. 0800 8226282 (Mo.-Fr. 8-17 Uhr)



#### THEMEN DYSPHAGIE

▶ Recherche in einer Fachdatenbank sinnvoll.

#### Hilfe bei Mundtrockenheit

Wie bereits erwähnt, kann auch Mundtrockenheit eine Ursache für Dysphagien sein oder diese erheblich verschlimmern. Kann der Auslöser für die Mundtrockenheit nicht behoben werden, können den Betroffenen Speichelersatzprodukte Linderung verschaffen, die in verschiedenen Darreichungsformen erhältlich sind (Mundspülung, Spray, Lutschtabletten, Wattestäbchen).

#### Im Zweifel flüssig statt fest!

Grundsätzlich ist nach Rücksprache mit dem behandelnden Arzt auch der Austausch gegen eine flüssige Darreichungsform zum Beispiel aus der Pädiatrie möglich. Unter der Bezeichnung GeriaSan® werden einige speziell für Erwachsene zugelassene altersgerechte Arzneimittel angeboten. Im Einzelfall kann auch über eine Verordordnung einer Saftzubereitung in der Patientenakte besonders begründen, zum Beispiel mit dem Vorliegen einer Schluckstörung. So kann bei einer Verordnung über ein Antibiotikum statt einer festen Darreichungsform auf eine entsprechende Menge Saft ausgewichen werden, ohne dass ein Regress bei höheren Kosten droht.

Nicht verwendet werden sollte ein in der Alten- und Krankenpflege weit verbreitetes Hilfsmittel, der sogenannte Schnabelbecher: Dieser ist für Patienten mit Schluckstörungen denkbar schlecht geeignet, worauf man den Patienten selbst beziehungsweise Angehörige unbedingt hinweisen sollte. Zum einen verhindert der Aufsatz eine genaue Dosierung. Außerdem wird die Lippenwahrnehmung umgangen (heiß/kalt, flüssig/sämig), und der Inhalt gelangt durch den Schnabel direkt auf einen weiter hinten liegenden Teil der Zunge, sodass weniger Zeit zum Schlucken bleibt. Zusätzlich ver-

#### PRODUKTE GEGEN MUNDTROCKENHEIT

- + Aldiamed Mundgel Tube oder Einmalsachets, Mundspülung, Mundspray
- + Glandosane® Spray aromatisiert oder neutral
- + LipoSaliva® Spray
- + Saliva Natura
- + Speichelersatzlösung SR
- + STADA Protect Mundspray
- + Xerodent® Orange Lutschtabletten
- + Lemon Swabs

Flüssigkeiten andicken Bei schwereren Schluckstörungen reichen diese Hilfsmittel unter Umständen nicht mehr aus und es muss die Konsistenz der Nahrung und Getränke angepasst werden. Flüssigkeiten kann durch das Verwenden von Andickungsmitteln je

Konsistenz erhalten bleibt (z. B. Resource ThickenUp Clear).

Trinknahrung Wenn die Schluckstörung zu ungewolltem Gewichtsverlust geführt hat, ist die Verwendung von hochkalorischen Trinknahrungen oftmals sinnvoll. Es gibt auch spezielle Produkte in der Apotheke mit der Zusatzbezeichnung "Dysphagie plus" beziehungsweise fertig angedickte Getränken, die im Einzelfall auch ärztlich verordnet werden können z. B. Fresenius Dysphagie Plus).

Noch zwei Zusatz-Tipps für die Betroffenen: Die Körperhaltung sollte beim Essen und Trinken möglichst senkrecht sein und der Kopf beim Schlucken nach unten abgesenkt werden (Chin Tuck Verfahren). Feste Nahrung sollte möglichst homogen sein, denn Speisen mit verschiedenen Konsistenzen (zum Beispiel Suppen mit Einlagen) bergen ein hohes Risiko, sich zu verschlucken.

Ist schließlich die Zufuhr von Nahrung, Flüssigkeiten oder Medikamenten auf natürlichem (oralem) Weg ohne Gefährdung des Betroffenen nicht mehr möglich, muss über eine Ernährungssonde nachgedacht werden: Die Kombination von Mangelernährung (Malnutrition), Austrocknung (Dehydration) und Aspiration stellt gerade bei älteren Menschen eine tödliche Gefahr dar.

Auch bei der Verordnung einer Ernährungssonde wegen Dysphagie kann die Apotheke mit pharmazeutischem Sachverstand den Betroffenen und Angehörigen hilfreich zur Seite stehen.

> Kerstin Kaufmann, **Apothekerin**

Dr. Stephanie Pfeuffer, Apothekerin

### Ein ernstzunehmendes Problem: Mehr als fünf Millionen Menschen in Deutschland leiden unter Dysphagie.

nung als Individual-Rezeptur nachgedacht werden. Hier gibt es als fertige Grundlagen zum Beispiel Syrspend® oder InOrpha®, für die mit vielen Wirkstoffen auch Daten zur Stabilität und Haltbarkeit vorliegen. Hierbei muss jedoch erwähnt werden, dass laut der Anlage III der Arzneimittel-Richtlinie Saftzubereitungen für Erwachsene einer Verordnungseinschränkung unterliegen. Das heißt, der Arzt muss die Verleitet der Schnabelbecher dazu, den Patienten im Halbsitzen oder gar Liegen trinken zu lassen, was die Gefahr des Verschluckens weiter erhöht.

Eine Alternative stellt in diesem Fall ein Becher mit Nasenausschnitt dar; er vermindert die Neigung des Kopfes nach hinten, und die Lippenwahrnehmung des Inhalts ist möglich. Diese und andere Hilfsmittel findet man zum Beispiel in Sanitätshäusern.

nach Konzentration eine nektar-, honig- oder puddingartige Konsistenz verliehen werden. Herkömmliche Andickungsmittel auf Stärkebasis werden jedoch von dem im Speichel enthaltenen Enzym Amylase im Mund zum Teil wieder verflüssigt. Deshalb sollte unbedingt ein sogenanntes amylaseresistentes Andickungspulver auf der Basis von Maltodextrin verwendet werden, damit die gewünschte



## HILFT BEI TROCKENEN UND GEREIZTEN AUGEN.



### **VISIODORON MALVA®**

ZUR BEFEUCHTUNG, BERUHIGUNG UND ER-FRISCHUNG VON TROCKENEN, GEREIZTEN AUGEN

- Gentechnikfreies Natriumhyaluronat befeuchtet und stabilisiert den Tränenfilm
- Extrakt aus der Blüte biologisch angebauter Malva sylvestris wirkt beruhigend
- Frei von Konservierungsstoffen
- Befeuchtet lang anhaltend
- **✓** Gut verträglich

