



# Schluckstörungen schnell erkennen – früh behandeln

Ein Ratgeber für Patienten, Angehörige  
und Pflegende

Mit Therapie-Schema zum Heraustrennen





# Multi-Thick®

Sorgenfrei ernähren trotz Schluckstörungen

Multi-Thick® ist ein Instant-Verdickungsmittel für die erleichterte Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme bei Dysphagie (Kau- und Schluckstörungen).

- Ideal zum Andicken von kalten oder warmen Flüssigkeiten, Pürees und Trinknahrung
- Einfache Handhabung
- Erreicht schnell und dauerhaft die gewünschte Konsistenz
- Keine Klümpchenbildung
- Neutraler Geschmack
- Gluten- und laktosefrei
- Koscher und Halal



Den praktischen Dosierlöffel finden Sie in jeder Dose.

## Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	2
Einleitung .....	4
1. Schluckstörungen – Ursachen und Häufigkeit .....	6
2. Der Schluckvorgang – ein komplizierter Prozess .....	10
3. Das Schlucken ist gestört .....	14
■ Einteilung der Schluckstörungen nach Phasen .....	16
■ Risiken und Folgen .....	18
■ Untersuchungsmethoden .....	20
4. Die Behandlung von Schluckstörungen .....	25
■ Wiederherstellung der normalen Schluckfunktion .....	27
■ Haltungs- und Schlucktechniken .....	30
■ Ernährung, Ess- und Trinkhilfen .....	34
■ Nahrungsmenge und -konsistenz	
■ Temperatur	
■ Geschmack, Geruch und Aussehen	
■ Essgeschirr	
■ Essen mit gutem Appetit: die Essenssituation	
■ Mundhygiene	
■ Sondenernährung	
■ Einnahme von Medikamenten .....	48
■ Tragen einer Trachealkanüle .....	50
5. Mit Schluckstörungen nicht alleine bleiben – Lebensqualität steigern .....	53
6. Glossar – Fachbegriffe, die Ihnen begegnen können .....	54
7. Adressen, die weiterhelfen; Info-Hotline Abbott Nutrition .....	55
8. Literaturtipps .....	55

## Vorwort

Wir schlucken am Tag über tausend Mal und tun dies in aller Regel völlig unbewusst. Nur gelegentlich, wenn wir beim Essen reden und uns dabei verschlucken oder einen grätenreichen Fisch verzehren, wird uns bewusst, dass Schlucken auch gefährlich sein kann. Nämlich dann, wenn Nahrung oder Flüssigkeit den falschen Weg nehmen. Falsch bedeutet, dass die Nahrung nicht in die Speiseröhre, sondern in die Atemwege gelangt und dort im schlimmsten Fall eine Lungenentzündung hervorrufen kann.

Lange Zeit standen Schluckstörungen, die bei verschiedensten Erkrankungen vorkommen können, nicht im Fokus des wissenschaftlichen Interesses. So wird zum Teil auch heute noch in einigen einschlägigen Lehrbüchern Schlucken etwas beiläufig als einfache Reflexkette abgetan. Seit Anfang des 20. Jahrhunderts beschäftigten sich Forscher vermehrt mit der Steuerung des Schluckvorgangs durch das Gehirn. Dabei stellten sie fest, dass bestimmte Abschnitte des Großhirns und des Hirnstamms auf sehr komplizierte Weise für diese Steuerungsvorgänge verantwortlich sind. Nachdem diese Abläufe einigermaßen gut untersucht waren, begann dann in den USA die Etablierung von sogenannten Schluckzentren („Swallowing Centers“). In diesen Zentren wurde in einem interdisziplinären Team verschiedenster Berufsgruppen (Neurologen, HNO-Ärzte, Radiologen, Gastroenterologen, Schlucktherapeuten, Ergotherapeuten, Physiotherapeuten etc.) Diagnostik und Therapie schluckgestörter Patienten betrieben. Vor etwa 25 Jahren hielt dieses „Modell“ auch in Deutschland und anderen europäischen Ländern Einzug.

Inzwischen ist in Deutschland, was Akutkliniken und Rehabilitationseinrichtungen angeht, eine annähernd flächendeckende Versorgung mit schlucktherapeutischen Einrichtungen gewährleistet. Die Bedeutung einer adäquat durchgeführten Schlucktherapie wurde auch deshalb zunehmend erkannt, weil in Deutschland immer mehr Schlaganfall-Einrichtungen (sogenannte Stroke Units) entstanden. Es stellte sich heraus, dass unter den Schlaganfall-Folgen Schluckstörungen eine vitale Bedrohung darstellen und deshalb von Anfang an in das diagnostische und therapeutische Repertoire mit einzubeziehen sind. Diese

insgesamt erfreuliche Entwicklung muss sich nun in verstärktem Maße auch auf ambulante Pflegedienste, Alten- und Pflegeheime ausweiten, wo die Versorgung dysphagischer Menschen zum Teil bereits gut organisiert ist und funktioniert.

*Was für Folgen ziehen Schluckstörungen für die Betroffenen nach sich?*

*Zu nennen sind unter anderem:*

- der Verzicht auf den Ess- oder Trinkgenuss,
- evtl. die Notwendigkeit Nahrung oder Flüssigkeit teilweise oder komplett über Ernährungssonden und nicht auf dem natürlichen oralen Weg zuzuführen (so genannte enterale Ernährung),
- eine deutlich erhöhte Gefahr von Lungenentzündungen (so genannte Aspirationspneumonien).

Die größte Beeinträchtigung liegt aber in der erheblich reduzierten Lebensqualität der Betroffenen. All diese Folgezustände müssen durch evidenzbasierte Verfahren der Schlucktherapie gelindert oder beseitigt werden. (Evidenzbasiert bedeutet, dass die Wirksamkeit der entsprechenden Verfahren wissenschaftlich erwiesen wurde). Hierfür ist immer ein interdisziplinärer Ansatz verschiedenster Berufsgruppen nötig, in dessen Mittelpunkt der betroffene Patient steht. Es ist eine verdienstvolle Aufgabe der Firma Abbott Nutrition International, mit der vorliegenden Broschüre ambulanten Pflegediensten, Pflegekräften in Alten-/Pflegeheimen sowie Angehörigen, Betroffenen und anderen Ansprechpartnern ein Rüstzeug in die Hand zu geben, mit dem sie sich über wichtige diagnostische und therapeutische Aspekte von Schluckstörungen (einschließlich enteraler Nahrungszufuhr) informieren können. Ich wünsche der Broschüre eine weite Verbreitung und hoffe von Herzen, dass sie für alle Betroffenen eine wertvolle Hilfe darstellt, um mit der Dysphagie besser umzugehen und die Schluckstörung soweit wie möglich zu lindern oder gar zu beseitigen.

Dr. med. Mario Prosiegel

*Chefarzt der Abteilung Neurologie, Leiter des Zentrums für Schluckstörungen, Fachklinik Bad Heilbrunn*

## Einleitung

Liebe Leserin, lieber Leser,

da das Schlucken im Allgemeinen ganz selbstverständlich und zum größten Teil ohne unser bewusstes Zutun abläuft, können wir nur schwer nachvollziehen, wie es einem Menschen geht, der eine Schluckstörung hat. Dabei sind Schluckstörungen weit verbreitet, sie werden aber häufig nicht früh genug erkannt.

Überwiegend als Folge von Schädigungen des Nervensystems, wie zum Beispiel nach einem Schlaganfall, bei Morbus Parkinson, aber auch mit zunehmendem Alter sowie bei Demenz kann der Schluckvorgang teilweise oder vollständig gestört sein.

Das frühzeitige Erkennen und Behandeln von Schluckstörungen ist eine aufwendige, aber lohnende Angelegenheit. Schon nach rund zwei Monaten intensiver Behandlung von Betroffenen mit einer durch Nervenschädigung hervorgerufenen Schluckstörung können mehr als die Hälfte der zuvor sondenernährten Patienten ihr Essen und Trinken wieder über den Mund einnehmen<sup>1</sup>.

Diese Zahlen sind sehr motivierend, weil zum einen bei vielen Patienten der Schluckvorgang erheblich verbessert oder wiederhergestellt werden kann. Zum anderen kann die Aussicht auf gemeinsame Mahlzeiten mit anderen Menschen eine wichtige Anregung sein, sich als Betroffener auf die Behandlung einzulassen und sie möglichst aktiv mit zu gestalten.

Neben Hilfestellungen beim Essen und Trinken sowie Übungen zur Erleichterung des Schluckvorgangs sollten auch Konsistenz und Portionsgrößen sowie das Essgeschirr an die Fähigkeiten und den Bedarf des Betroffenen angepasst werden.

Gerade Fragestellungen rund um die Ernährung bei Schluckstörungen stehen im Zentrum dieser Broschüre. Darüber hinaus informieren wir Sie umfassend über die möglichen Ursachen, Folgen, Symptome und Behandlungsmethoden von Schluckstörungen.

Schlucktherapie kann viele Leben retten und die Lebensqualität der Betroffenen erheblich verbessern. Wir wollen, dass es Ihnen, den Betroffenen, bald besser geht; zugleich möchten wir die Anliegen der Angehörigen und Pflegenden bestmöglich unterstützen.

Wir wünschen Ihnen alles Gute.

Ihr Abbott Nutrition International -Team

Amely Brückner

*Diplom-Ernährungswissenschaftlerin*

*In allen Texten der Broschüre haben wir nur die „männliche“ Form der Person/des Berufs „Arzt“, „Therapeut“ und „Betroffener“ gewählt. Aufgrund der besseren Lesbarkeit haben wir uns für diese Schreibweise entschieden. Sie schließt inhaltlich auch die Ärztin, die Therapeutin und die Betroffene mit ein.*

---

<sup>1</sup> Prosiogel M. et al. Schluckstörungen bei neurologischen Patienten: Eine prospektive Studie zu Diagnostik, Störungsmustern, Therapie und Outcome. Nervenarzt 2002; 73: 364–370

# 1. Schluckstörungen – Ursachen und Häufigkeit

Schluckstörungen, auch Dysphagien genannt, sind in Deutschland weit verbreitet. Sie stellen kein einheitliches Krankheitsbild dar, sondern sind eher als Symptom oder Komplikation verschiedenster Erkrankungen und Behinderungen zu verstehen. Allerdings kann eine Schluckstörung, wenn sie unerkannt oder unbehandelt bleibt, schwerwiegende Folgen haben.

Die meisten Schluckstörungen entstehen durch Erkrankungen des zentralen oder peripheren Nervensystems. Dazu gehören vor allem der Schlaganfall, das Schädel-Hirn-Trauma, der Morbus Parkinson, die Multiple Sklerose; aber auch andere Erkrankungen, bei denen Gehirnregionen bzw. Nervenzellen frühzeitig altern bzw. degenerieren, sind zu erwähnen (z.B. die amyotrophe Lateralsklerose – ALS).

Darüber hinaus können Schluckstörungen auch nach Operationen z.B. von Tumoren im Hals-Nasen-Ohren-Bereich sowie nach Kehlkopfverletzungen auftreten.

*Tabelle 1: Die Häufigkeit neurogener Dysphagien bei neurologischen Erkrankungen im Erwachsenenalter stellt sich folgendermaßen dar:*

Schlaganfall	über 50% in der Akutphase
Schweres Schädel-Hirn-Trauma	ca. 50% in der Akutphase
Morbus Parkinson	ca. 40–50% (abhängig von der Krankheitsdauer)
Multiple Sklerose	ca. 30–40% (abhängig vom Behinderungsgrad)
Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)	im Verlauf fast immer

Aus „Leitlinie Neurogene Dysphagien“ der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (2008)

## Besonderheiten im Alterungsprozess

Schluckstörungen treten während des natürlichen Alterungsprozesses vermehrt auf. Grund dafür kann die Verlangsamung motorischer und nervöser Prozesse sein; die Folgen sind ein verzögerter Schluckreflex, eine verlangsamte Peristaltik des Rachens und ein Elastizitätsverlust des Eingangsmuskels der Speiseröhre (oberer Ösophagusphinkter)<sup>1</sup>. Zudem nehmen der Speichelfluss, die Geruchs- und Geschmackswahrnehmung sowie die Empfindlichkeit des Mundes und der Mundhöhle bei älteren Menschen ab<sup>2</sup>.



Ein schlechter Zahnstatus kann ebenfalls die Ursache von Schluckstörungen sein. Bei den über 55-Jährigen wird die Häufigkeit mit 16–22 % angegeben. Im geriatrischen Bereich liegt der Anteil der älteren Menschen mit Schluckstörungen bei rund 38 %<sup>3</sup>.

Schluckstörungen können aber auch eine Folge von Demenzerkrankungen sein. Rund 45 % der Demenzerkrankten sind von Schluckstörungen betroffen<sup>4</sup>. Dabei sind die Grenzen zwischen den natürlichen Abbauprozessen im Alter und einer krankheitsbedingten Veränderung wie Demenz in ihrer Erscheinungsform fließend. Ursache für die von Schluckstörungen verantwortlichen Schädigungen von Hirnsubstanzen und Nervenstrukturen können auch Begleiterkrankungen sein, die im Alter ebenfalls vermehrt auftreten, wie z. B. Diabetes mellitus und Bluthochdruck<sup>5</sup>.

Schluckstörungen sind bei 30 bis 68 % der Patienten in Alten- und Pflegeheimen anzutreffen<sup>6,7</sup>. Altersbedingte Schluckstörungen sind dann vor allem verknüpft mit Folgekomplikationen wie Mangel- und/oder Unterernährung, Austrocknung und Aspiration. Gerade bei Mangelernährung kann es aufgrund der resultierenden Muskelschwäche zu einem Funktionsverlust der Schluck- und Atemmuskulatur kommen, was wiederum die Schluckstörungen verstärkt – ein Teufelskreis, der unbedingt vermieden werden sollte.

Bei gefährdeten Patienten oder pflegebedürftigen Menschen ist also ein genaues Überprüfen der Schluckfunktionen erforderlich, um gegebenenfalls möglichst schnell eine sorgfältige Diagnostik und gezielte Behandlung der Schluckstörungen einzuleiten.

---

<sup>1</sup> Roy N. et al., Dysphagia in the elderly: preliminary evidence of prevalence, risk factors and socioemotional effects, *Ann. Otol Rhino Laryngol.* 2007, 116: 858–865

<sup>2</sup> Raschke K., Müller S.-D., Dysphagie aus ernährungsmedizinischer Sicht, *Interdisziplinär*, 2004, 12, 4: 244–255

<sup>3</sup> Prosiogel M., Buchholz D., Mit Schluckstörungen assoziierte neurologische Erkrankungen, Bartolome G., Schröter-Morasch H., *Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation*, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl., 2006, 61–62

<sup>4</sup> Easterlings C.S., Robbins E., Dementia and dysphagia, *Geriatr. Nurs.* 2008; 29: 275–285

<sup>5</sup> Gröne B., *Physiologie von Kauen und Schlucken, Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung*, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl., 2009, 10

<sup>6</sup> Prosiogel M., Neurogene Dysphagien, *Focus Neurogeriatrie Aktuell*, 2007, 2: 18–19

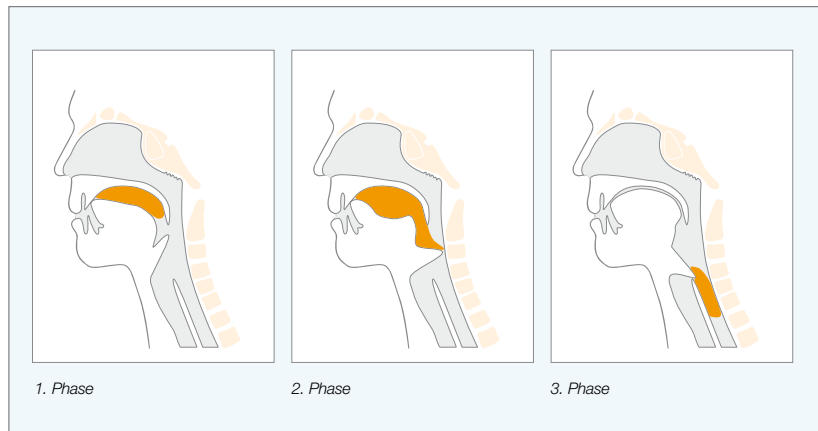
<sup>7</sup> Rappold E., Intentionale Ess- und Trinkstörung bei fortgeschrittenen Demenzkranken, *J. Ernährungsmed.* 2001, 3: 22–26

## 2. Der Schluckvorgang – ein komplizierter Prozess

Schlucken – dies scheint ein automatischer Vorgang zu sein, der abläuft, ohne darüber nachzudenken. Wenn man sich allerdings näher mit dem Kau- und Schluckvorgang beschäftigt, wird deutlich, dass dieser Vorgang hoch komplex ist und zahlreiche Muskeln und Nerven beansprucht:

- Wir schlucken zwischen 580 und 2.400 Mal am Tag. Neben Nahrung und Getränken schlucken wir in kurzen Abständen kontinuierlich Speichel herunter.
- 50 Muskelpaare sind am Schluckvorgang beteiligt, die ein zeitlich genau koordiniertes Zusammenspiel von Lippen, Unterkiefer, Zunge, Gaumensegel, Rachen, Kehlkopf und Speiseröhre ermöglichen.
- Fünf Hirnnerven sowie ein Nervengeflecht aus dem Rückenmark im oberen Halsbereich (Plexus cervicalis = Halsgeflecht) sind an der Steuerung des Schluckvorgangs beteiligt.

Um den Schluckakt im Detail erfassen und diagnostische wie therapeutische Entscheidungen treffen zu können, wird dieser in der Fachliteratur in drei bis vier Phasen unterteilt:



Der Schluckvorgang – dargestellt in drei Phasen

### Erste Phase: Orale Vorbereitungs- und Transportphase

In der oralen Vorbereitungsphase wird die Nahrung aufgenommen. Die Speisen werden gekaut, zerkleinert und zum schluckfertigen Nahrungsbrei (Bolus) geformt. Wichtig in dieser Phase sind ein guter Zahnstatus und eine normale Zungen- und Speicheldrüsenfunktion. Der Prozess ist vollkommen willentlich steuerbar und kann jederzeit unterbrochen werden.

In der oralen Transportphase wird die schluckfertige Nahrungsportion mit Hilfe der Zunge Richtung Rachenraum transportiert. Diese Phase dauert weniger als eine Sekunde. Beim Transport der Nahrung durch die Zunge unterscheidet man zwei verschiedene Schluck-Typen:

- Den häufigen Schneidezahn-Typ (umschließt den Speisebrei mit der Zunge und hält ihn mit der Zungenspitze an den oberen Schneidezähnen) und
- Den selteneren Schöpflöffel-Typ (schiebt den Speisebrei unter den vorderen Zungenabschnitt, beim Transport in Richtung Rachenraum „schöpft“ die Zungenspitze den Nahrungsbrei vom Mundboden in Richtung Schneidezähne).

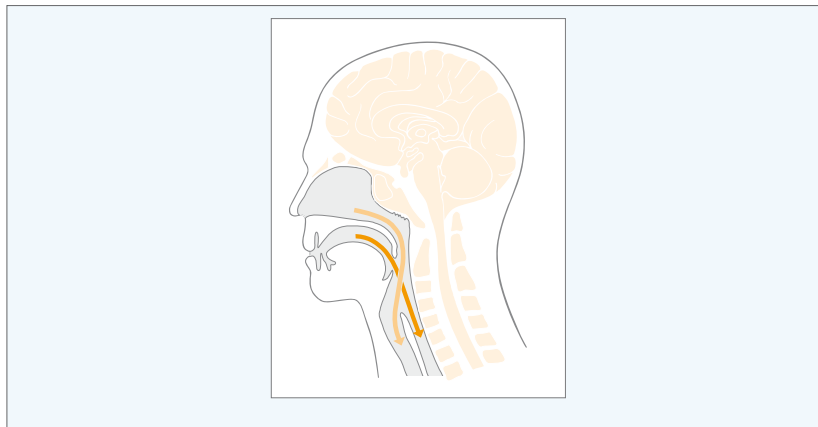
### Zweite Phase: Pharyngeale Phase

In dieser Phase setzt der Schluckreflex ein und eine willentliche Unterbrechung des Schluckvorgangs ist nicht mehr möglich. Der Schluckreflex setzt sich aus einer Reihe fein abgestimmter Bewegungen zusammen.

Die pharyngeale Phase ist für Menschen mit Schluckstörungen die gefährlichste Phase des Schluckaktes, weil hier die Wege von Atemluft und Speisebrei überkreuz verlaufen. Da die Speiseröhre hinter der Luftröhre liegt, muss der Bolus an der Luftröhre vorbei geführt werden. Um zu verhindern, dass Nahrung in die Luftröhre eindringt,

- bewegen sich Kehlkopf und Zungenbein nach vorne oben,
- verengt sich der Kehlkopfeingang,
- verschließen sich die Stimmbandmuskeln,
- legt sich der Kehldeckel über den Kehlkopfeingang.

Das Anheben des Gaumensegels verschließt den Zugang in den Nasen-Rachenraum, so dass keine Flüssigkeiten und Speisereste in die Nase gelangen.



Der „Kreuzweg“: Nahrung und Atmung kreuzen sich auf dem Weg zum Magen bzw. zur Luftröhre.

Folgende Vorgänge sind hauptverantwortlich für den Transport des Bolus zum Magen:

- Der Zungengrund übt starken Druck auf den Bolus aus und schiebt ihn damit in Richtung Speiseröhre.
- Die Rachenperistaltik treibt den Bolus ebenfalls nach unten.
- Der Eingangsmuskel der Speiseröhre, der obere Ösophagussphinkter, öffnet sich.
- Der Bolus wird nach dem Durchtritt durch diesen Sphinkter durch die Peristaltik der Speiseröhrenmuskulatur zum Magen befördert. Die pharyngeale Phase endet mit dem Eintritt des Speisebreis in die Speiseröhre und dauert nur etwa eine Sekunde.

### Dritte Phase: Die ösophageale Phase

Die ösophageale Phase beginnt nach dem Eintritt des Bolus in die Speiseröhre und endet mit dem Eintritt desselben in den Magen. Der Nahrungsbrei wird während dieser Phase durch Muskelbewegungen der Speiseröhre (Peristaltik) Richtung Magen transportiert. Dabei folgen zwei peristaltische Wellen aufeinander, von der die Zweite auch oft als „Reinigungswelle“ bezeichnet wird, da sie in der Speiseröhre verbliebene Nahrungsreste zum Magen befördert. Die Pforte zum Magen, der untere Ösophagussphinkter, entspannt sich und lässt den Speisebrei in den Magen passieren. Am Ende dieser Phase spannen sich der obere und untere Ösophagussphinkter wieder an,

- um einen Nahrungsaustritt aus dem Magen in die Speiseröhre zu verhindern und
- um den Eintritt von Luft in die Speiseröhre beim Atmen zu verhindern.

Diese zeitlich stark variierende Phase dauert zwischen 4 und 20 Sekunden.

Sie verlängert sich mit zunehmendem Lebensalter<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Bartolome G., Schröter-Morasch H., Physiologie des Schluckvorgangs, Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl., 2006, 16–29

### 3. Das Schlucken ist gestört

Husten und Ausspucken von Nahrungsbestandteilen (oder Speichel) können Anzeichen für eine Schluckstörung sein. Da bei vielen Betroffenen die Empfindung, dass etwas „im Halse stecken geblieben“ ist, teilweise oder komplett eingeschränkt ist, fehlt ihnen auch oft die Wahrnehmung für das Problem. Etwa 40–60% der Schluckstörungen werden wegen fehlender oder untypischer Symptome nicht erkannt. Für Betroffene, Angehörige und Pflegende sind diese Beobachtungen ein wichtiges Alarmsignal, um medizinische Hilfe hinzuzuziehen. Da ja ein großer Teil der Schluckvorgänge im Verborgenen liegt, sind weitere indirekte Hinweise zu beachten.

Hierzu gehören:

- eine belegte Stimme
- Räuspern, Husten
- häufige Atemwegsinfekte
- Erstickungsanfälle
- Angst, Vermeidung/Einschränkung von Essen und Trinken
- Gewichtsabnahme
- Austrocknung
- Mangelernährung<sup>1</sup>

Erst eine genaue Anamnese und Diagnostik, dazu gehört auch die Untersuchung aller Phasen des Schluckvorgangs mit den beteiligten Organen und Muskeln, lassen genauere Rückschlüsse darüber zu, ob überhaupt und wenn ja, welche Form der Schluckstörung vorliegt. Aus dem diagnostischen Befund leiten sich entsprechend therapeutische Maßnahmen für den Betroffenen ab.

*Die wichtigsten Begleiterscheinungen von Schluckstörungen sind:*

- Unkontrolliertes Laufen von Speichel oder Nahrung aus dem Mund (Sabbern) oder nach hinten in den Rachenraum (Leaking)
- Auffangen von Nahrungsbrei im Rachen vor dem Auslösen des Schluckreflexes (pharyngeales Pooling)
- Verbleiben von Speiseresten nach dem Schluckreflex im Rachenraum, im Kehlkopf oder im Mund (Residuen)
- Eindringen von Nahrungsresten oder Speichel in die Nase und/oder in den Kehlkopfeingang (Penetration)
- Eindringen von fremden Substanzen (Nahrungsreste/Speichel/Magensäfte) in die Luftwege unterhalb der Stimmbänder (Aspiration). Die Aspiration ist die gefährlichste Folge einer Schluckstörung<sup>1</sup>.



### Einteilung der Schluckstörungen nach Phasen

Schluckstörungen treten vor allem in den ersten beiden Phasen des Schluckvorgangs auf – also in der oralen und/oder pharyngealen Phase. Daher ist eine Einteilung sinnvoll, die die Störungen und Symptome den einzelnen Schluckphasen zuordnet. In der folgenden Tabelle finden Pflegekräfte, Angehörige und Betroffene eine derartige Einteilung.

#### Störung

#### Symptom

##### Schluckphase: Orale Vorbereitungs- und Transportphase

Eingeschränkter Lippen- oder Kieferschluss	Speichel oder Nahrung läuft aus dem Mund
Eingeschränkte Kiefer- oder Zungenbewegung	Geringe Kaubewegungen, unzerkaute Nahrungsreste
Reduzierte Wangenkontraktion	Verbleibende Nahrungsreste in den Wangentaschen
Eingeschränkte Zungenschüsselbildung für Bolusformung	Verbleibende Nahrungsreste im Mund
Reduzierte Zungenhebung	Probleme mit festen Speisen, verlängertes Kauen, Nahrungsaustritt
Gestörte Zungenbewegung	Eintritt von Nahrung in den Rachen vor Auslösung des Schluckreflexes

##### Pharyngeale Phase (Rachenphase)

Gestörte Reflexauslösung	Verschlucken, Husten, Ausspucken der Nahrung
Eingeschränkter Verschluss der oberen Atemwege durch Gaumensegel	Niesen, Nahrungsaustritt aus der Nase
Eingeschränkte pharyngeale Kontraktion	Fremdkörpergefühl im Hals, wiederholtes Schlucken, Husten, veränderte Stimmqualität
Gestörter Verschluss der Luftröhre	Verschlucken, Husten, Würgen, veränderte Stimmqualität, unklare Fieberschübe, Aspirationspneumonie

#### Störung

#### Symptom

##### Ösophageale Phase (Speiseröhrenphase)

Gestörte Öffnung des unteren Speiseröhrenschließmuskels	Gefühl des Steckenbleibens der Nahrung hinter dem Brustbein, Aufstoßen, Rückfluss von Nahrung
Verkrampfung der Speiseröhre	Schmerzen

Quelle: Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Kau- und Schluckbeschwerden, DGE 12/2006

Bei der Ursachenklärung liegt der Schwerpunkt zunächst auf einer ausführlichen Klärung der Vorgeschichte (Anamnese) und des bestehenden Krankheitsbildes sowie auf einer körperlichen und schluckspezifischen Untersuchung. Schluckstörungen können mehrere auch höchst unterschiedliche Ursachen haben. Wenn bei einem Schlaganfall-Patienten mit Schluckstörungen weitere Erkrankungen (neurologische oder nicht neurologische) hinzukommen, können die Schluckstörungen möglicherweise verstärkt werden. Manchmal sind diese Erkrankungen – z. B. Reflux (also Hochlaufen) von saurem Magensaft – durchaus gut zu behandeln und damit gegebenenfalls auch die Schluckstörungen zu verbessern. Der behandelnde Arzt ist hier gefordert, die einmal gestellte Diagnose und Ursache für die Schluckstörungen zu überprüfen, um dem Patienten eine adäquate Therapie zu ermöglichen<sup>2</sup>.

### Risiken und Folgen

Menschen mit Schluckstörungen essen und trinken oft weniger als sie sollten, denn ständiges Husten, Verschlucken, das Auslaufen von Nahrungsresten und Speichel aus dem Mund führen zu peinlichen Situationen, die Schamgefühle auslösen können. Häufig ziehen sich die Betroffenen zurück und schränken ihre sozialen Kontakte damit ein. Auch die Angst sich ständig wieder zu verschlucken kann zur Nahrungsverweigerung führen. Dabei stellen gemeinsame Mahlzeiten mit anderen einen wichtigen Aspekt des sozialen Miteinanders dar, der durch die Schluckstörungen leider reduziert wird. Das Resultat ist oft eine erheblich eingeschränkte Lebensqualität<sup>3</sup>.

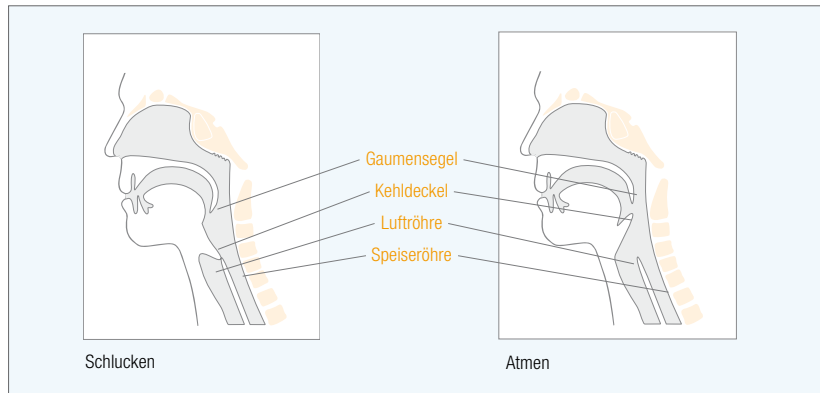
Es besteht darüber hinaus ein hohes Risiko für eine Austrocknung des Körpers (Dehydratation) sowie Mangelernährung (Malnutrition). Zu deren Folgen gehört eine Schwächung des Immunsystems mit einem einhergehenden höheren Infektionsrisiko. Bereits bestehende Krankheiten haben eine höhere Komplikationsrate. Die Abnahme der Körperflüssigkeit schränkt die Durchblutung des Gehirns ein, was wiederum zu einer zunehmenden Müdigkeit und Benommenheit (Somnolenz) führt und damit die Nahrungsaufnahme zunehmend erschwert. Ferner werden die Funktionen der Nerven und Muskeln eingeschränkt, was die Schluckstörungen ebenfalls verstärken kann.<sup>4, 5</sup>

Die schwerwiegendste Folge einer Schluckstörung ist die sogenannte Aspiration (Eindringen von Nahrungsresten, Speichel oder Magensaft in die Atemwege unter das Niveau der Stimmbänder). Bedrohliche Folgen können insbesondere Erstickenanfänge mit Atemnot und/oder eine Lungenentzündung (Aspirationspneumonie) sein. Eine besondere Komplikation stellt die „stille“ Aspiration dar. Der Betroffene zeigt keine Symptome wie Husten, Verschlucken oder Würgen, da aufgrund von neurologischen Veränderungen die Sensibilität im Rachen- und Kehlkopfbereich gestört ist. Häufig bleibt die „stille“ Aspiration daher unerkannt.

Angehörige und Pflegepersonen müssen deswegen beim Betroffenen besonders auf indirekte Zeichen achten, zu denen unter anderem gehören:

- verstärkte Verschleimung
- unklares Fieber
- brodelndes Atemgeräusch
- Stimmveränderungen
- Kurzatmigkeit
- Atemwegserkrankungen<sup>6</sup>





Ausgeklügelter Mechanismus: Gaumensegel und Kehle spielen beim Schlucken eine große Rolle.

### Untersuchungsmethoden

Um die Schluckstörungen bestmöglich behandeln und die Lebensqualität des Patienten verbessern zu können, bedarf es einer sehr genauen und umfassenden Diagnostik.

Ein ausführliches **Anamnesegespräch** unter anderem über

- den aktuellen Krankheitsverlauf,
- bisherige Behandlungen,
- mögliche Vorerkrankungen,
- Medikamenteneinnahme,
- Ernährungsgewohnheiten (Mengen, Zeiten, Essdauer),
- Symptome in den einzelnen Schluckphasen und über die
- psychische Verfassung

gibt dem behandelnden Arzt erste Hinweise auf den Schweregrad und die Art der Schluckstörungen. Das frühzeitige Eingreifen kann bereits hier lebensbedrohliche Komplikationen verhindern. Manchmal können die Betroffenen die Fragen selbst nicht beantworten. Dann ist es wichtig, dass eine Vertrauensperson oder Pflegekraft das Gespräch führt.

Anschließend folgt eine differenzierte **Schluckuntersuchung**, bei der alle am Schluckvorgang beteiligten Organe und Strukturen genau beobachtet werden und zwar

- in Ruhe, d.h. ohne eine Bewegung,
- in der Phase der willentlichen Bewegung,
- während der reflektorischen Bewegung,
- in Bezug auf ihre Berührungsempfindlichkeit.

Die Schluckuntersuchung dient der Einschätzung des Therapeuten, ob beim Patienten eine Schluckstörung vorliegt und wenn ja, wie schwer sie ist. Besonders häufig treten Dysphagien nach akuten Ereignissen wie z. B. Schlaganfall oder einem Schädel-Hirn-Trauma auf; Ursache ist ein Befall schluckrelevanter Gehirnbezirke. Wichtiges Ziel der Schluckdiagnostik ist es auch, Aspirationen auszuschließen; letztere können nämlich lebensbedrohliche Komplikationen wie eine Aspirationspneumonie verursachen.

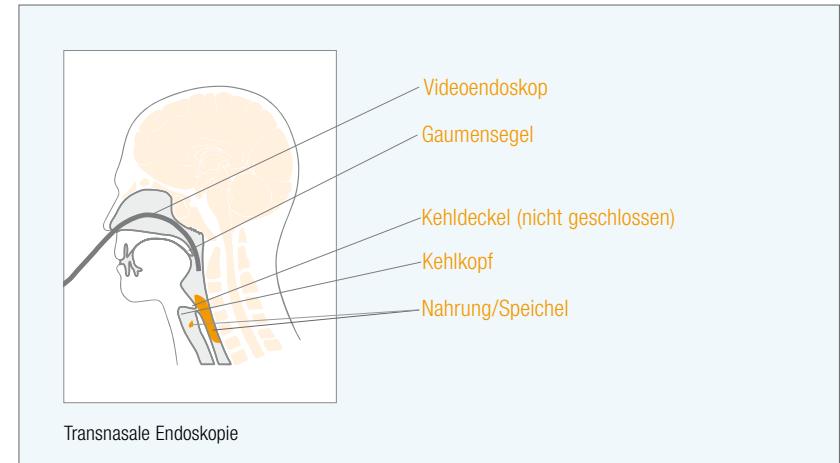


Ziele der Diagnostik, Kölner Dysphagiezentrum

Sind eine schwere Schluckstörung bzw. Aspirationen ausgeschlossen, werden verschiedene Schluckversuche durchgeführt, bei denen die Art, Menge und Darreichungsform der Nahrung variiert. Der Therapeut beurteilt die Fähigkeit zu schlucken in den einzelnen Schluckphasen hinsichtlich der zuvor genannten Symptome (z. B. Speichel läuft aus dem Mund, Verbleiben von Nahrungsresten im Mund, eingeschränkte Kehlkopfhebung – von außen fühlbar, u.v.m.). Bei allen Schluckversuchen ist ein sensibles, wertschätzendes Vorgehen dem Betroffenen gegenüber geboten.

Reflektorische Schluckvorgänge und die hierfür verantwortlichen Strukturen (unterer Rachen, Kehlkopf, Speiseröhre) sind klinisch nicht direkt beobachtbar. Deshalb ist eine anschließende **instrumentelle Untersuchung** unerlässlich. Erst sie gibt sicheren Aufschluss über das Vorhandensein einer Aspiration und der Aktivität von Reflexen, Schutz- bzw. Abwehrmechanismen im Rachenraum. Insbesondere eine „stille Aspiration“, bei der Nahrung oder Speichel aufgrund gestörter Sensibilität und damit fehlender Abwehrmechanismen (z. B. Husten oder Würgen nach Verschlucken) in die Atemwege eindringt, kann nur durch instrumentelle Untersuchungen aufgedeckt werden.

Die internationalen Fachgesellschaften favorisieren die Videoendoskopie und die Videofluoroskopie als die wichtigsten apparativen Verfahren.



*Bei der transnasalen Videoendoskopie erkennt der Arzt, ob die Nahrung den richtigen Weg nimmt.*

Bei der transnasalen Videoendoskopie beobachtet der Arzt über ein durch die Nase eingeführtes Endoskop den Schluckvorgang zunächst in Ruhe und danach, während der Patient eine bestimmte Nahrungsart und -menge schluckt. Diese Untersuchung wird aufgezeichnet und kann später detailliert ausgewertet werden. Die Videoendoskopie wird üblicherweise im Sitzen durchgeführt, kann aber auch am Krankenbett stattfinden, wenn der Patient noch nicht ausreichend mobil sein sollte. Der Vorteil der Videoendoskopie ist, dass auch die Wege von Speichel und anderen Sekreten beobachtet werden können – z. B. im Falle einer Speichelaspiration.

Bei der Videofluoroskopie schluckt der Betroffene eine mit Kontrastmittel versetzte Testnahrung, während gleichzeitig Röntgenaufnahmen des Schluckvorgangs von der Seite und von vorne aufgezeichnet werden. Diese können im Video später als Filmsequenz betrachtet und genau ausgewertet werden. Die Videofluoroskopie zeigt die Bewegungsvorgänge aller beteiligten Strukturen. Es lässt sich auch das Eindringen von Nahrungsresten oder Speichel in die Atemwege beobachten. Da diese Untersuchung im sitzenden Zustand stattfindet, muss der Betroffene seinen Kopf und Rumpf gut halten und den Anweisungen des Radiologen folgen können. Für Patienten mit Bewusstseinsstörungen ist diese Untersuchung ungeeignet. Der Vorteil der Videofluoroskopie ist, dass alle Schluckvorgänge beurteilbar sind – auch solche, die man in der Videoendoskopie nicht sieht (den Rachen während des Schluckreflexes, die Speiseröhre); Speichel und Sekrete sind aber nicht zu sehen. Insofern stellen die beiden instrumentellen Methoden keine Konkurrenz dar, sondern ergänzen sich aufgrund jeweiliger Vor- und Nachteile.<sup>1, 7, 8</sup>

## 4. Die Behandlung von Schluckstörungen

Vor dem Hintergrund einer umfassenden Anamnese sowie klinischen und instrumentellen Untersuchung entscheiden der behandelnde Arzt und (Schluck-)Therapeut in Abstimmung mit dem Betroffenen und/oder seinen Angehörigen, welchen Behandlungsweg der Patient einschlagen sollte.

Dazu gehören möglicherweise einzeln oder auch in Kombination:

Der Einsatz von Medikamenten	z. B. zur Behandlung der Grunderkrankung (z. B. Morbus Parkinson) oder des Symptoms der Schluckstörung (z. B. verzögerte Reflexauslösung)
Operative Eingriffe	z. B. zur Veränderung des Muskeltonus des oberen Speiseröhren-Pförtners (oberer Ösophagussphinkter), wenn eine Ernährung durch den Mund innerhalb von ca. einer Woche nicht möglich ist
Sondenernährung,	z. B. wenn eine normale Ernährung durch den Mund innerhalb eines Zeitraums von ca. über einer Woche nicht möglich ist
Der Einsatz einer Trachealkanüle,	wenn es selbst bei Sondenernährung zu einer ausgeprägten Aspiration von Speichel oder Magensaft kommt und dadurch Erstickungsgefahr droht
Eine funktionell orientierte Schlucktherapie	zur Verbesserung der Schluckfähigkeit

Quelle: Neurogene Dysphagien, Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, 2008

Wissenschaftliche Studien haben gezeigt, dass sich eine Schlucktherapie bei vielen Patienten lohnt, auch wenn das zugrunde liegende Krankheitsereignis bereits länger zurückliegt.<sup>1,2,3</sup> Eine vertrauensvolle Zusammenarbeit und viel Geduld seitens der Therapeuten, des Patienten, seiner Angehörigen und der Pflegekräfte sind dabei wichtige Voraussetzungen für den Erfolg einer Therapie. Die Therapie muss unbedingt evtl. vorliegende begleitende Einschränkungen oder Defizite mit einbeziehen, wie z. B.

- eine Sprach- und/oder Sprechstörung,
- eine Stimmveränderung,
- eine verminderte Wachheit und/oder Aufmerksamkeit,
- eine verminderte Bereitschaft zur Mitarbeit des Patienten in der Therapie,
- Einschränkungen der Gedächtnisfunktionen.

<sup>1</sup> Mertl-Rötzer M., Dysphagie – Epidemiologie, Diagnostik, Therapie und Ernährungsmanagement, Laryngo-Rhino-Otol., 2009, 88: 259–273

<sup>2</sup> Neurogene Dysphagien, Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie, 2008

<sup>3</sup> Weinert M., Motzko M., Dysphagie – Ursachen, Diagnostik und Behandlung, Ernährung und Medizin, 2004, 1: 109–113

<sup>4</sup> Hudson et al., The Interdependency of Protein-Malnutrition, Aging an Dysphagia, Dysphagia, 2000, 15: 31–38

<sup>5</sup> Fischer J., Johnson MA., Low body weight and weight loss in the aged, J Am Diet Assoc, 1990, 12: 1697–1706

<sup>6</sup> Schröter-Morasch H., Medizinische Basisversorgung von Patienten mit Schluckstörungen und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl., 2006, 210–212

<sup>7</sup> Krauß U., Instrumentelle Dysphagiediagnostik und Gröne, B., Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl., 2009, 41–71

<sup>8</sup> Weinert M., Motzko M., Dysphagie – Ursachen, Diagnostik und Behandlung, Ernährung und Medizin, 2004, 1: 110–111

Darüber hinaus spielt auch die psychische und emotionale Verfassung des Betroffenen eine große Rolle für die Bereitschaft sich auf die Therapie einzulassen.

Die Vielschichtigkeit der Problematik Schluckstörung macht deutlich, dass eine Behandlung nur von gut ausgebildetem und fachlich geschultem Personal durchgeführt werden soll.

In der Schlucktherapie unterscheidet man:

Wiederherstellende (restituierende) Therapieverfahren	Ausgleichende (kompensatorische) Therapieverfahren	Anpassende (adaptierende) Therapieverfahren
Bewegungs- und Koordinationsübungen im Bereich Mundmuskulatur, sowie Kau- und Kräftigungsübungen, Atemübungen	Stabilisierende Haltungsänderungen während des Schluckens durch Änderung der Kopf- und Körperhaltung	Anpassung und Versorgung mit Ess- und Trinkhilfen wie z. B. Becher mit Nasenkerbe, Griffverstärkungen für Bestecke, rutschfeste Unterlagen
Stimulationsübungen wie Anwendung von thermischen Reizen, Klopfmassagen etc.	Diätetische Maßnahmen z. B. Veränderung des Bolusvolumens oder der Temperatur sowie Anpassung der Nahrungskonsistenz (z. B. Andicken von Flüssigkeiten)	Anpassung und Versorgung mit Lagerungsmaterial für die optimale Rumpf- und Kopfkontrolle bei der Nahrungsaufnahme
Mobilisationstechniken wie Widerstandsübungen der Mund- und Gesichtsmuskeln	Platzierung der Nahrung auf der Zunge und Anwendung von Schluckmanövern	Geeignete Trachealkanüle

*Abgewandelt nach: Therapeutische Interventionsmöglichkeiten, Verband für Ernährung und Diätetik und Bledau-Greifendorf J. u. Gröne, B., Schlucken und Schluckstörungen Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl., 2009, 73 – 106*

Die Schlucktherapie wird nach so genannten Behandlungsleitlinien durchgeführt. Diese wurden auf Grundlage vieler Studien von verschiedenen Fachgesellschaften entwickelt. Die Therapiepfade haben sich für die Betroffenen bewährt.

Bei allen Formen der Schlucktherapie ist unbedingt darauf zu achten, dass der Betroffene Nahrung nicht verschluckt bzw. aspiriert. Bei Patienten mit einer akuten neurologischen Störung (z. B. nach einem Schlaganfall) ist die physische Verfassung möglicherweise noch nicht soweit wiederhergestellt, dass sie aktiv eine Schlucktherapie beginnen können. Sobald die Entscheidung für eine Schlucktherapie gefallen ist, übt der Betroffene je nach Belastbarkeit in den ersten Wochen täglich 20–60 Minuten unter Anleitung eines Therapeuten. Wenn möglich wird der Betroffene später Übungen eigenständig durchführen. Unterstützung erhalten die Betroffenen dabei häufig von Angehörigen, die vorher vom Therapeuten angeleitet wurden<sup>4</sup>.

### Wiederherstellung der normalen Schluckfunktion

Im Zentrum dieser sogenannten restituierenden Verfahren steht das Schlucken selbst. Heute weiß man, dass sich geschädigte Gehirnbereiche regenerieren bzw. umorganisieren können. Diese „Formbarkeit“ oder Plastizität des Gehirns machen sich Therapeuten in der Schlucktherapie zu Nutze. Von außen gegebene Reize (Berührungen, z. B. Druck oder Dehnung, Temperatur heiß oder kalt) oder vom Betroffenen selbst erzeugte Reize, wie z. B. Stellungsänderungen des Mundes, der Lippen oder der Zunge haben Einfluss auf die Erregungsleitungen im Gehirn und können neue oder stillgelegte Pfade im Gehirn aktivieren.

Damit der Betroffene die Fähigkeit des Schluckens möglichst schnell wieder erwirbt, sollte er ausreichend selbst motiviert, weder unter- noch überfordert sein und vom Therapeuten konkret formulierte positive Rückmeldungen erhalten. Positive Lerneffekte lassen sich außerdem leichter erzielen, wenn die angebotenen Übungen nach Anweisung des Therapeuten wiederholt und angemessene Pausen beachtet werden. Darüber hinaus ist es ein Ziel der Behandlung, dass die Bewegungen vom Patienten aktiv und später in Alltagssituationen unter verschiedenen Bedingungen ausgeführt werden können.

Die wiederherstellenden Verfahren gliedern sich in:

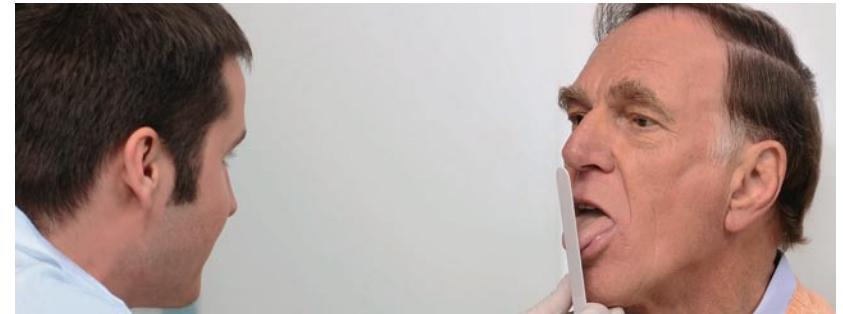
- Vorbereitende Stimulationen

Diese übt der Therapeut aus, wenn die Bewegungen des Mundes und der Wangen stark eingeschränkt sind. Hierzu zählen streichelnde, wischende oder andere manuelle Berührungen, Stimulationen mit einem Pinsel, die Einwirkung von Wärme (Wärmekissen) oder Kälte (Eisanwendung), aber auch Druck, Dehnungsreize und Vibration. Ziele sind dabei, die Berührungsempfindung zu verbessern, den Muskeltonus zu verändern (zu reduzieren oder zu erhöhen) oder kleine Muskelanspannungen herbeizuführen.



- Mobilisationstechniken

Sie setzen das aktive Mitmachen des Patienten voraus. Bei vielen Übungen arbeitet der Patient entweder in der Bewegung oder in einem statischen Muskelzustand gegen einen Widerstand. Der Therapeut unterstützt den Betroffenen, indem er die gewünschte Bewegung oder Gegenbewegung zunächst passiv am Patienten ausführt und ihn dann zur aktiven Beteiligung ermuntert. Mit Hilfe verschiedener Halte- und Entspannungsübungen, Dehnungs- und Anspannungsübungen soll der Betroffene vor allem die Bewegungen besser initiieren und wahrnehmen, seine Muskelkraft im Kiefer- und Mundbereich stärken, um das Bewegungsausmaß zu erhöhen und seine Koordination sowie Geschwindigkeit zu verbessern.



Übungen gegen einen Widerstand (wie hier im Bild ein Holzspatel) gehören zu den Mobilisationstechniken. Mit der Unterstützung des Therapeuten muss der Patient in der Lage sein aktiv mitzuarbeiten.

- Autonome Bewegungsübungen

Diese führt der Betroffene selbstständig unter Anleitung, aber ohne Unterstützung des Therapeuten aus. Hierzu gehören Sprech-, Stimm- und Atemübungen, aber auch Bewegungsübungen wie z. B. das Heben oder Kreisen der Zunge. Diese Übungen dienen ebenfalls zur Verbesserung der Koordination, der Geschwindigkeit und des Bewegungsausmaßes. Sie sollen darüber hinaus die Bewegungsabläufe automatisieren und bessere Bedingungen für den Schluckvorgang schaffen.



Den Mund spitzen wie beim Pfeifen oder Küssen verbessert die gesamte Muskulatur um die Lippen.

### Haltungs- und Schlucktechniken

Eine stabile, aufrechte Position mit ausreichender Rumpf-, Kopf- und Kieferkontrolle erleichtert den Schluckvorgang erheblich. Wer schon einmal im Liegen gegessen oder getrunken hat, weiß, wie schwer das Schlucken in solch einer Position ist. Der Therapeut, häufig aus dem Bereich der Krankengymnastik, wird daher mit dem Betroffenen, soweit möglich, viele Übungen zur Haltungsverbesserung durchführen. Eine senkrechte Sitzhaltung kann sowohl auf dem Stuhl, im Rollstuhl oder auch im Bett eingeübt werden.

Wenn der Betroffene den Kopf oder Rumpf nicht selbst halten kann, wird der Therapeut versuchen, die Kopf- bzw. Rumpfkontrolle anzuregen und den Oberkörper und/oder Kopf mit Hilfsmitteln (z. B. Kissen, Nackenrolle) abzustützen. Manchmal stabilisiert der Therapeut durch bestimmte Griffe die Haltung des Betroffenen oder er verändert selbst seine eigene Haltung und animiert so den Patienten durch einen neuen Blickkontakt seine Position anzupassen.

#### *Gute Haltung für das Schlucken:*

- Das Körpergewicht ist auf beide Sitzhocker des Gesäßes gleichmäßig verteilt.
- Die Beine sind im rechten Winkel zum Rumpf nach vorne, die Knie im rechten Winkel nach unten gebeugt.
- Die Fußsohlen stehen flach auf dem Boden.
- Die Schultern werden leicht nach vorne gebeugt.
- Der Kopf ist mittig.
- Das Kinn zeigt leicht nach unten.
- Die Unterarme ruhen mit leicht angewinkelten Ellenbogen auf den Oberschenkeln.

Als Hilfsmittel eignen sich Fußstützen, Nackenrollen und/oder Kissen.

Die Kontrolle des Kiefers und das Schließen des Mundes sind eine wichtige Grundlage für die Bewegung der Zunge (zum Aufnehmen und Befördern der Nahrung Richtung Rachen) und das Anheben des Kehlkopfes im Moment des Schluckens. Schlucken mit offenem Mund ist nur sehr schwer möglich. Spezielle so genannte Kieferkontrollgriffe des Therapeuten können das Schließen des Kiefers stimulieren. Diese passiven Hilfen sollten sobald wie möglich abgebaut werden, damit der Betroffene aktiv die Voraussetzungen für das Schlucken schafft.



Zur Wiederherstellung der Schluckfähigkeit gehören viele weitere Übungen, z. B. um die Gesichts- und Lippenmuskeln zu trainieren. Die Fähigkeit der Zunge, eine Zungenschüssel zu formen oder sich nach oben hinten anzuheben, kann ebenfalls durch zahlreiche Übungen nach Anleitung mit oder ohne Therapeut verbessert werden. Alle Übungen erfordern viel Geduld und eine große Motivation seitens des Betroffenen. Eine Schlucktherapie dauert durchschnittlich zwei bis drei Monate<sup>1</sup>.

Wenn nicht alle Funktionen, die zum Schlucken notwendig sind, wiederhergestellt werden können, bieten Schlucktherapeuten Maßnahmen an, die eine Veränderung des Schluckverhaltens herbeiführen. So genannte kompensatorische Therapieverfahren lassen sich unterteilen in Handlungsänderungen und spezielle Schlucktechniken.

Damit das Schlucken vereinfacht oder ein Verschlucken (Aspirationsgefahr!) verhindert wird, eignen sich je nach Störung des Betroffenen bestimmte Kopfhaltungen (Kopfneigung oder -hebung, -drehung, -kipfung) oder Körperhaltungen (Liegeposition). Solche Handlungsänderungen sind meist schnell zu erlernen und können von Angehörigen oder Pflegepersonal nach vorheriger Anleitung gut passiv unterstützt werden.

Das Erlernen und Umsetzen neuer Schlucktechniken stellt dagegen höhere Anforderungen an den Betroffenen dar. Die eingeübten Techniken müssen mit hoher Aufmerksamkeit durchgeführt werden. Sie bedürfen einer großen Eigenkontrolle und Selbstwahrnehmung, damit die Bewegung in der richtigen Weise ausgeführt wird und die Nahrung den richtigen Weg nimmt. Zum Erlernen wird der Betroffene ganz behutsam und mit kleinen Nahrungsmengen oder nur Speichel an die entsprechende Schlucktechnik herangeführt.

Diese Maßnahmen und Techniken unterscheiden sich vom physiologisch normalen Schluckverhalten zum Teil erheblich. Pflegende und Angehörige müssen die individuell auf den Betroffenen zugeschnittenen Maßnahmen genau kennen, um den Betroffenen gezielt unterstützen und ermuntern zu können, diese zum Teil irritierend wirkenden Schlucktechniken im Alltag auch im Beisein von anderen anzuwenden.

Zu den kompensatorischen Therapieverfahren gehören folgende Schlucktechniken:

Schlucktechnik	Ziel	Störung	Durchführung
Kräftiges Schlucken	Erhöhen des Drucks der Nahrungsmenge; Verbesserung des Nahrungstransports im Rachenbereich	Eingeschränkte Tätigkeit der Rachenmuskulatur; eingeschränkte Schließung des Rachenraumes durch den Zungengrund	Möglichst hart/fest schlucken (Kehlkopf nach vorne und oben bewegen)
Supraglottisches Schlucken (SGS)	Schutz der Atemwege durch Verschließen der Stimmbänder	Verzögerte Schluckreflexauslösung; unvollständiger Verschluss des Kehlkopfes	Atem anhalten, schlucken, abhusten
Super-Supraglottisches Schlucken (SSGS)	Schutz der Atemwege durch Verschluss des Kehlkopfeingangs	Verzögerte Schluckreflexauslösung; eingeschränkter Verschluss des Kehlkopfes	Forciert den Atem anhalten (pressen), schlucken, abhusten
Supraglottische Kipptechnik (SGK)	Füllen des Rachenraumes mit Flüssigkeit, dabei Ausschalten der oralen Phase	Schwere Störung des Nahrungstransports im Mund Richtung Rachen	Atem anhalten, Kopf heben; große Nahrungsmenge in den Rachenraum kippen, mehrmals schlucken, abhusten
Mendelsohn-Technik	Verbesserung der Kehlkopfhhebung, Verlängerung der Öffnungszeit des Speiseröhreneingangsmuskels (oberer Ösophagussphinkter = OÖS)	Gestörte Kehlkopfhhebung; eingeschränkte Öffnung des OÖS	Schlucken, Kehlkopf zwei Sekunden lang vorne oben lassen (halten), loslassen

Aus: Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT), Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen - Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5 3. Aufl., 2006, 337

### Ernährung, Ess- und Trinkhilfen

Essen und Trinken dienen zum einen der Deckung des Kalorien-, Nährstoff- und Flüssigkeitsbedarfes. Bei Schluckstörungen ist die Nahrungsaufnahme in hohem Maße beeinträchtigt. Betroffene können häufig ihren Energie- und Nährstoffbedarf nicht decken und leiden, wenn unbehandelt, langfristig unter Mangelernährung oder Austrocknung, was sich wiederum ungünstig auf die Entwicklung der Schluckstörung auswirkt.

Zum anderen aber hält Essen und Trinken auch „Leib und Seele zusammen“. Bei Betroffenen mit Schluckstörungen gerät gerade das soziale Gefüge ins Wanken, denn die Angst vor dem Verschlucken, Herauslaufen oder Aushusten von Nahrung ist groß. Gemeinsame Mahlzeiten werden unter Umständen immer seltener. Und auch für die Pflegenden und Angehörigen kann es belastend sein, wenn sie die Wünsche der Betroffenen nach Liebesspeisen und kompletten Mahlzeiten nicht erfüllen dürfen.

Es gibt aber inzwischen zahlreiche Möglichkeiten, um Betroffenen das Essen wieder schmackhaft zu machen. Im Rahmen eines individuellen Ernährungsmanagements (auch Diätmanagement genannt) werden die Auswahl, die Zubereitung der Speisen und Getränke sowie das Essgeschirr an die Fähigkeiten des Betroffenen angepasst.

### Nahrungsmenge und -konsistenz

Kleinere Nahrungsmengen im Mund geben dem Betroffenen mehr Sicherheit beim Schlucken. Insbesondere wenn Flüssigkeiten leicht aus dem Mund laufen, sollten sie in kleinen Schlucken, vielleicht auch nur tee- oder esslöffelweise oder aus speziellen Trinkbechern getrunken werden.

Je nach den individuellen Fähigkeiten werden dem Betroffenen unterschiedliche Konsistenzen (Festigkeiten) der Nahrung angeboten. Gründe für veränderte Nahrungskonsistenzen können sein:

- erschwertes oder schwaches Kauen,
- verringerte Zungenkraft oder -beweglichkeit,
- verminderter Zungenbasis-Gaumen-Abschluss,
- verspätete Schluckreflex-Auslösung,
- verbleibende Nahrungsreste im Mund oder Rachenraum,
- Aspirationsgefahr.



Die Nahrungskonsistenz wird immer so angepasst, dass der Betroffene die Nahrung sicher schlucken kann. Dabei unterscheidet man insbesondere in der Pflege unterschiedliche Konsistenzstufen, um bei der Speisenplanung die für den Patienten geeignete Festigkeit der Nahrung vorzumerken. Diese Stufen werden entweder Schluckkostformen (SKF) oder Phasen (innerhalb eines Diätphasenplans) genannt.

Die ersten Essversuche bei schweren Schluckstörungen beginnt man am besten mit passierter bzw. fein pürierter Kost. Ist die am sichersten zu schluckende Konsistenz mit Hilfe des Therapeuten ermittelt, werden alle Speisen darauf eingestellt. Sobald das Schlucken sicherer wird, kann die Nahrungskonsistenz schrittweise fester werden. Dadurch erweitern sich die Wahlmöglichkeiten für den Betroffenen. Ziel ist es langfristig die Nahrungskonsistenz an eine „normale“ Nahrung mit unterschiedlichen Konsistenzen anzugleichen. Dafür sollten sich die Betroffenen Zeit lassen und Angehörige sowie Pflegekräfte viel Geduld aufbringen. Eine Überforderung und ein zu frühes Wechseln in die nächsthöhere Konsistenzstufe sollten unbedingt vermieden werden (Aspirationsrisiko!).

#### Schluckkostformen (SKF) bzw. Phaseneinteilung der Kostauswahl für Patienten mit Schluckstörungen

##### *Schluckkostform (SKF e): Sondenernährung*

Diese Schluckkostform steht stellvertretend für ein massives Verschluckrisiko. Die Betroffenen können keine Nahrung über den Mund zu sich nehmen, sondern werden zunächst über eine Nahrungssonde ernährt.

##### *Phase 1 (SKF d): fein pürierte oder passierte Kost*

- Für Betroffene mit sehr schweren bis schweren Schluckstörungen in allen Schluckphasen.

Hierzu zählen Speisen, die zu feinem, homogenen Brei verarbeitet werden können. Ausgenommen sind faserige, körnige oder klebrige Lebensmittel. Gut geeignet sind viele Gemüsesorten (außer Spargel, Kohlgemüse, Brechbohnen, Spinat, rohes Gemüse), Obst ohne Schale oder Kerne (wie Äpfel, Birnen und Bananen), die meisten Milchprodukte, passierte faserarme Fleischsorten (z. B. Kalb-, Hühnerfleisch), feiner Grießbrei, Pudding ohne Stücke.

##### *Phase 2 (SKF c): pürierte Kost*

- Für Betroffene mit schweren Schluckstörungen, die Versuche mit passierter Kost gut vertragen haben.

Die Speisen lassen sich mit einem Hausmixer zu einem Brei pürieren. Neben den Nahrungsmitteln aus Phase 1 erweitert sich das Lebensmittelspektrum z. B. um Zucchini, Brokkoli, Fenchel, Sellerie, Karotten und Wachbohnen, Aprikosen und Pfirsiche, weitere Fleischsorten, Haferflocken, aber auch Reisbreie, alles püriert. Wiederum nicht geeignet sind körnige, faserreiche und klebrige Speisen.

**WICHTIG: Da die fein pürierte oder passierte Kost meist nicht den Ernährungsbedarf der Betroffenen deckt, muss gegebenenfalls eine vollständig bilanzierte Trinknahrung (z. B. Ensure® Plus) oder Zusatzkost in angedickter Form ergänzt werden.**

##### *Phase 3 (SKF b): weiche Kost*

- Bei mittleren Schluckstörungen vor allem in der oralen Schluckphase. Darunter versteht man Nahrung, die mit der Zunge zerdrückt werden kann, wie fast alles weich gekochte Gemüse ohne Fasern (z. B. Möhren, Brokkoli, Blumenkohl, Zucchini, Spinat) und Obst (z. B. Banane, reife Birne), einige Käsesorten (z. B. Frischkäse), viele Beilagen, aber auch Mehl-Süßspeisen, Götterspeise, Eierspeisen, Käsesahnetorte und eingeweichtes Brot ohne Rinde. Das Nahrungsspektrum erweitert sich jetzt deutlich. Grobkörnige, krümelige, faserige und klebrige Speisen sind weiterhin ungeeignet.

Phase 4 (hierfür gibt es keine SKF): halbfeste oder Übergangs-Kost

- Für Betroffene mit leichten Schluckstörungen in der oralen und pharyngealen (Rachen-) Phase.

Zur halbfesten Kost zählen alle Speisen, die leicht kaubar sind. Dazu gehören auch die Speisen und Lebensmittel aus den ersten drei Kostphasen. Nicht geeignet sind Speisen mit einer grobkörnigen, krustigen, krümeligen, klebrigen oder zähen Konsistenz, z. B. Brot mit harter Kruste, Kuchen mit Nussstückchen, zähes, sehniges Fleisch.

Phase 5 (SKF a) Normalkost oder Vollkost

- Das Ziel der uneingeschränkten Schluckfähigkeit ist erreicht.

Alle Speisen sind erlaubt. Sie sollten sich an dem Energie- und Nährstoffbedarf des Betroffenen orientieren.<sup>5, 6</sup>

### Flüssigkeiten

Die meisten Schwierigkeiten haben Betroffene mit dem Schlucken von Flüssigkeiten. Dazu zählen nicht nur Getränke, sondern auch Suppen und dünne flüssige Soßen. Die Fließgeschwindigkeit von Flüssigkeiten ist bei Schluckgestörten häufig schneller als die Geschwindigkeit für das notwendige Verschließen der Atemwege vor bzw. während eines Schluckvorgangs. So können Flüssigkeiten leicht in die Atemwege eindringen. Durch das Andicken von Flüssigkeiten erreicht man eine bessere Kontrolle der Flüssigkeit durch die Zunge. Und, wird die Fließgeschwindigkeit der Flüssigkeit verlangsamt, hat der Betroffene die notwendige Zeit, seine Atemwege (unbewusst oder durch bestimmte Techniken) zu schützen und einen sicheren Schluck (angedickter) Flüssigkeit zu trinken.<sup>7</sup>

Spezielle Andickungsmittel (z. B. Multi-Thick® von Abbott, ein diätetisches Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke (Bilanzierte Diät)) ermöglichen ein einfaches Andicken von Flüssigkeiten. Je nachdem wie viel Andickungsmittel in die Flüssigkeit eingerührt wird, ändert sich auch die Festigkeit der Flüssigkeit von leicht nektarartig bis sirup- bzw. honigartig oder sämig. Moderne Andickungsmittel wie Multi-Thick® sind leicht zu dosieren und geschmacksneutral. Sie erreichen schnell und dauerhaft die gewünschte Konsistenz und dicken sowohl kalte als auch warme Speisen an ohne Klümpchen zu bilden.



### Temperatur

Einerseits wirken sehr warme oder sehr kalte Speisen stimulierend auf bestimmte Zellen im Mund (Thermorezeptoren) und können dadurch die Auslösung des Schluckreflexes verbessern. Dies ist vor allem bei Getränken relevant, da bei Betroffenen flüssige Konsistenz auf den Schluckreflex nur gering stimulierend wirkt. Andererseits kommt es bei Patienten mit gestörter Wärmeempfindung im Mundraum häufig zu Verbrühungen im Mund- und Rachenbereich, wenn der Patient z. B. nicht bemerkt, dass der Tee noch zu heiß ist.<sup>8</sup>

Der Therapeut sollte schon zu Beginn der Behandlung herausfinden, wie gut der Betroffene Kälte und Wärme im Mund- und Rachenraum spüren kann. Und es ist wichtig, die Angehörigen und Pflegenden über das Kälte- und Wärmeempfinden des Betroffenen zu informieren.<sup>9</sup>

### Geschmack, Geruch und Aussehen

Ein feines Zusammenspiel aus Geruchs- und Geschmacksnerven sorgt dafür, dass „einem das Wasser im Munde zusammenläuft“. Angenehme, aromatische Gerüche (z. B. Kaffeeduft) regen die Speichelbildung an und können das Kauen und Schlucken verbessern.



Je nach Art der Nahrungszusammensetzung kann der Speichel mehr dünn- oder zähflüssig ausfallen. Säurehaltige oder salzige Speisen regen eher die dünnflüssige Speichelbildung an. Dagegen aktivieren süße und milchige Speisen eher dickflüssigen Speichel. Bei Betroffenen mit verminderter Speichelbildung, zähflüssiger Speichelproduktion oder Mundtrockenheit ist ein Zusatz von etwas Zitronensaft ins Essen daher empfehlenswert. Vorteilhaft scheint auch die Kombination von kalten und gleichzeitig sauren Speisen zu sein, da sie den Schluckvorgang positiv beeinflussen.

Bei älteren Menschen mit Schluckstörungen sollte man mit diesem Thema allerdings besonnen umgehen. Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass die Wahrnehmungsschwelle für Geschmacksreize im Alter erhöht ist. Die Wahrnehmung süßer Reize ist davon allerdings am wenigsten betroffen, d. h., ältere Menschen

können eher süß als alle anderen Geschmacksarten (salzig, sauer, bitter) schmecken<sup>10</sup>. Das Angebot herzhafter oder saurer Speisen kann zu Appetitlosigkeit oder Ablehnung führen, was unter Umständen einer Mangelernährung Vorschub leistet. Wenn der Geruch und der Geschmack nachlassen, ist es besonders wichtig, die Speisen appetitlich anzurichten. Dazu gehört neben attraktivem Essgeschirr zum Beispiel ein schön gedeckter Tisch.

### Essgeschirr

Für viele Betroffene ist es ein großer Schritt mit eigenem Essgeschirr und Besteck essen zu können. Gerade für Patienten mit begleitenden motorischen Einschränkungen in den Armen und/oder Händen steht eine Reihe von Hilfsmitteln zur Verfügung, die eine sichere und von anderen unabhängige Einnahme der Mahlzeiten ermöglicht.



An Trinkhilfen gibt es zum Beispiel:

- *Becher mit Nasenausschnitt* ermöglichen gutes Schlucken auch in leicht vorgebeugter Kopfhaltung.



- *Dosierbecher* garantieren kleinere Schluckmengen, verhindern Verschlucken.
- *Rillenbecher*, die durch ihre fingergerechte Form und Griffigkeit gut gehalten werden können.
- *Trinkhalme/Trinkalmhalter* ermöglichen Schlucken in vorgebeugter Kopfhaltung.

Praktische Esshilfen:

- *Teller mit erhöhtem Rand* oder *Tellerranderhöhung* erleichtern das Aufnehmen der Nahrung mit einem Löffel oder einer Gabel.
- *Rutschfeste Unterlagen*, damit das Essgeschirr nicht wegrutscht oder beiseite geschoben werden kann.
- *Schraubzwinge*, mit der man z. B. ein Frühstücksbrett am Tisch fixieren kann, verhindert das Wegrutschen des Brettes.
- *Moosgummi-Schläuche* eignen sich zur Verstärkung von Besteckgriffen.

- *Angewinkeltes, biegsames Besteck* oder *speziell geformte Bestecke* ermöglichen ein leichteres Führen der Nahrung zum Mund.
- *Besteckhalter*, z. B. durch Lochbänder, ersetzen eine gestörte Greiffunktion.
- *Schiebelöffel* helfen die Nahrung im Mund in Richtung Rachen zu transportieren.

Essen mit gutem Appetit: die Essenssituation

Das veränderte Essverhalten, die Gewöhnung an neue Schlucktechniken und die Benutzung von Hilfsmitteln stellen für den Betroffenen eine große Herausforderung dar. Viele Patienten benötigen aufgrund motorischer oder auch kognitiver Einschränkungen gerade zu Beginn der Ernährungsumstellung unterstützende Hilfe. Eine Essensbegleitung wird entweder vom Pflegepersonal oder im Rahmen eines Selbstständigkeitstrainings von Ergotherapeuten durchgeführt. In der Regel erhält der Betroffene (oder Angehörige) die Übungen, Essregeln und -techniken schriftlich in Form eines Merkblattes zur Eigenkontrolle.



Um sich optimal auf die Essenssituation einzustellen, ist es für den Betroffenen wichtig, dass folgende Bedingungen erfüllt sind:

- So wenig Ablenkung wie möglich, d.h. eine ruhige Zimmeratmosphäre; Fernsehgerät und Radio abschalten; kein ablenkendes Blickfeld; eine gute Konzentration auf das Essen und die Nahrungsaufnahme sollen gewährleistet sein.
- Unterhaltungen verschieben: Sprechen bzw. auf Fragen der Essensbegleitung antworten sollte der Betroffene nur, wenn im Mund keine Speisereste mehr vorhanden sind.
- „Das Auge isst mit!“, aber nicht nur das, sondern auch der Geruchs- und Geschmackssinn haben Einfluss auf den Appetit. Ansprechend angerichtete, wohlriechende Speisen regen den Appetit an, fördern die Motivation zu essen und beeinflussen die Speichel- und Magensaftbildung positiv. Am besten püriert/passiert man die einzelnen Komponenten der Nahrung separat, sodass ihre individuellen Farben und Geschmacksrichtungen erhalten bleiben. Gegebenenfalls so genannte „Förmchenkost“ anbieten: Die Speisen sind so angedickt, dass sie in Förmchen passen und leicht fest werden (wie Götterspeise).
- Hilfsmittel und geeignetes Essgeschirr sollten bereitstehen, um die Aufnahme der Nahrung auf das Besteck und das Führen der Nahrung zum Mund zu erleichtern. Wird das Essen angereicht, so soll der Löffel (das Besteck) von vorne in den Mund geführt werden.
- Eine aufrechte, entspannte Sitzhaltung (mit Unterstützung) einnehmen.
- Ausreichend Zeit für die Nahrungsaufnahme: Essen ohne Zeitdruck; kleine Schlucke oder Nahrung gut kauen (wenn die entsprechende Konsistenz der Nahrung erreicht ist), der nächste Bissen/Löffel/Schluck erst, wenn der Mund vollständig leer ist. Wenn die Mahlzeit sehr lange dauert, das Essen evtl. noch einmal aufwärmen; auf Ermüdung des Betroffenen achten.
- Nach den Mahlzeiten aufrecht sitzen bleiben, um den Rückfluss von Nahrung in den Rachenraum zu verhindern.<sup>11, 12</sup>

## Mundhygiene

Auch wenn es zunächst schwer vorstellbar ist: Eine gründliche Mundhygiene beugt Aspirationspneumonien (Lungenentzündung z.B. infolge des Eindringens von Nahrungsresten in die Atemwege) vor. Sie dient, wie auch bei Gesunden, zur Vorbeugung von Karies, Zahnstein, Mundgeruch und Entzündungen des Zahnfleisches. Außerdem ist sie Grundlage zahlreicher Übungen der Schlucktherapie und sollte mindestens dreimal täglich durchgeführt werden, um Mundtrockenheit oder angesammelte Speichelreste aus dem Mund zu beseitigen.

Häufig sind Betroffene aufgrund von Einschränkungen in der Bewegung oder geistigen Leistungsfähigkeit jedoch nicht in der Lage, eine gründliche Mundhygiene eigenständig durchzuführen. Dann sollte das Pflegepersonal oder der Schlucktherapeut diese Aufgabe übernehmen bzw. den Betroffenen dazu anleiten.

Erkrankungen der Mundschleimhaut (z. B. Pilzbefall), Beläge oder sehr trockene Mundschleimhaut können die Nahrungsaufnahme beeinträchtigen und sollten möglichst schnell behandelt werden. Herausnehmbarer Zahnersatz (Gebiss/Zahnprothesen) sollte möglichst nach jeder Mahlzeit, mindestens aber einmal am Tag, gründlich gereinigt (Zahnbürste und Gebissreinigungstabletten) werden. Darüber hinaus sollten die Zwischenräume zwischen Kiefer bzw. eigenen Zähnen und Zahnprothese gereinigt werden, um Essensreste aus den Zwischenräumen zu entfernen.

Auch Betroffene, die nur wenig oder keine Nahrung über den Mund zu sich nehmen können, sollten mindestens dreimal täglich Mundpflege durchführen (lassen)<sup>13</sup>.



### Sondenernährung

Manchmal ist eine Ernährung über den Mund nicht oder nur teilweise möglich. Dies trifft zum Beispiel zu, wenn

- die Beschwerden beim Essen oder Trinken so groß sind, dass aufgrund der geringen Nahrungsaufnahme die Gefahr einer Mangelernährung besteht.
- die Nahrung in die Atemwege gelangt. Solange dies der Fall ist, darf (zumindest bis dieser Zustand behoben ist) keine Nahrung über den Mund aufgenommen werden.

Dann kann die Ernährung über einen kleinen Schlauch (enteral) direkt in den Magen-Darm-Trakt unter Umgehung des Mund- und Rachenraumes oder über einen Venenkatheter (Infusion, parenteral) erfolgen. Die Versorgung mit Flüssigkeit und lebenswichtigen Nährstoffen (meist mit Glukose und Elektrolyten) über einen Venenkatheter sollte wegen möglicher Folgekomplikationen wenige Tage nicht überschreiten.

Bei der Ernährung über einen Schlauch, auch Sonde genannt, unterscheidet man zum einen den Zugangsweg: entweder über die Nase (transnasal) oder durch die Haut (perkutan). Zum anderen unterscheidet man, wo die Nahrung ankommt: entweder im Magen (Magensonde) oder im Dünndarm (Dünndarmsonde).

Die transnasale Sonde wird heute möglichst nur kurzfristig bei Akutpatienten gelegt, wenn die Dauer der Sondenernährung entweder absehbar kurz ist (unter vier Wochen) oder die zukünftige Ernährungsform noch unklar ist, z. B. nach einem Schlaganfall. Eine Nasensonde kann recht schnell angelegt werden. Es

besteht allerdings die Gefahr der Fehllage oder Lageveränderung durch den Patienten (Herausziehen). Viele Patienten empfinden die Nasensonde als kosmetisch störend und fühlen sich dadurch beeinträchtigt. Durch den sehr dünnen Schlauch können immer nur kleine Nahrungsmengen zugeführt werden. Die Sonde kann leicht verstopfen, vor allem durch notwendige Medikamentengaben. Darüber hinaus ist die Schlucktherapie erschwert.

Das Anlegen einer so genannten PEG-Sonde (Perkutanendoskopische Gastrostomie-Sonde) ist die am häufigsten angewandte Methode, wenn die Ernährung über den Mund nicht möglich ist. Dazu wird ein Schlauch über die Bauchdecke mit dem Magen verbunden. Die Sonde ist von außen nicht sichtbar. Wegen des dickeren Schlauchdurchmessers können größere Nahrungsmengen und auch Medikamente leichter verabreicht werden.



Abbott Nutrition International bietet Ernährungsprodukte an, die den unterschiedlichen Nährstoffbedarf bei verschiedenen Beschwerden oder Erkrankungen berücksichtigen. Bei allen Produkten – den Nahrungen, den Überleitungsgeräten und der Ernährungspumpe – steht der einfache und sichere Gebrauch durch den Anwender im Vordergrund.

Die Ernährung erfolgt mittels spezieller Sondennahrung. Unter Berücksichtigung des individuellen Kalorien- und Nährstoffbedarfs des Patienten ist die Sondennahrung aus allen lebenswichtigen Makro- und Mikronährstoffen (Eiweiß, Fett, Kohlenhydraten, Mineralstoffen und Vitaminen) und Flüssigkeit (Wasser) zusammengesetzt. Eine so genannte vollständig bilanzierte Diät kann unter Ausnutzung der Schwerkraft oder mit einer Pumpe zugeführt werden. Die Umstellung auf Sondenkost wird behutsam vorgenommen, das Nahrungsvolumen über mehrere Tage bis zur gewünschten Menge gesteigert.

Besteht bei Patienten mit Schluckstörungen die Gefahr des Erbrechens oder des Zurücklaufens von Speiseresten aus dem Magen in Richtung der Atemwege, kann die Sonde durch den Magen direkt in den Dünndarm geleitet werden.

Das Anlegen einer Sonde sollte dem Wunsch oder vermuteten Willen des Betroffenen entsprechen. Patienten und Angehörige werden vom Arzt über die Vorteile und Risiken jeder Sondenfom aufgeklärt und können offene Fragen mit ihm besprechen.<sup>14, 15</sup>

#### Einnahme von Medikamenten

Tabletten, Kapseln, Dragees oder Tropfen – Menschen mit Schluckstörungen stehen immer wieder vor der Frage, wie sie die ihnen verschriebenen Medikamente am sichersten einnehmen sollen.

Bei Menschen mit Schluckstörungen ist genau zu prüfen, welche Form eines Medikamentes geeignet ist. Tropfen und Säfte sind Tabletten und Kapseln vorzuziehen. Werden Medikamente in einer veränderten Form (z. B. zerkleinert, aus der Kapsel) verwendet, ist zu gewährleisten, dass diese noch genauso wirksam sind.<sup>16, 17</sup>

Manche Medikamente schmecken zudem auch sehr bitter, wenn man versucht sie in zerkleinerter Form zu schlucken. Sprechen Sie hierzu den behandelnden Arzt und den Apotheker an.

Bei der Verabreichung von Medikamenten über seine Sonde sind sehr viele Aspekte zu berücksichtigen. Manche Medikamente dürfen nicht über eine Sonde gegeben werden oder es sind besondere Vorsichtsmaßnahmen bei der Verwendung notwendig. Bitte beachten Sie immer die Anweisungen des behandelnden Arztes und die Gebrauchsinformation (Packungsbeilagen) zu den Medikamenten.

Wichtig ist auch, dass die Sonde ausreichend gepflegt und regelmäßig gereinigt wird, damit die Durchgängigkeit erhalten bleibt. Grundsätzlich sollen Medikamente nicht zusammen mit der Sondenkost gegeben werden. Vor und nach jeder Medikamentengabe ist ein ausreichendes Spülen der Sonde erforderlich<sup>18</sup>.



## Tragen einer Trachealkanüle

Wenn es notwendig wird, die Atemwege freizumachen (z. B. bei einer Einengung der oberen Atemwege), frei zu halten, oder sie bei schweren Schluckstörungen vor einer Aspiration (vor allem durch Eindringen von Speichel) zu schützen, kann das Anlegen einer sogenannten Trachealkanüle angezeigt sein.

Dazu wird ein Luftröhrenschnitt unterhalb des Kehlkopfes durchgeführt, wodurch ein Zugang zur Luftröhre entsteht. Es gibt verschiedene Arten und Materialien von Trachealkanülen mit oder ohne Blockung. Eine blockbare Trachealkanüle hat am unteren Ende eine aufblasbare Manschette (Cuff), die die Luftröhre rundherum abdichtet. Dadurch wird ein Entweichen von Luft über Mund und Nase, aber vor allem auch das Eindringen von Speichel oder anderem eingeatmeten Material weitestgehend verhindert.

Auch wenn die Anlage einer Trachealkanüle für Menschen mit einer Schluckstörung bei gleichzeitig hochgradiger Aspiration von Speichel lebensnotwendig ist, kann der Luftröhrenschnitt für die Schluckfunktion eine zusätzliche Beeinträchtigung darstellen.

Dazu gehört beispielsweise unter Umständen eine verminderte Geruchs- oder Geschmacksfähigkeit, weil der Mund- und Rachenraum nur wenig bis gar nicht mit Luft durchströmt wird. Auch kann eine geblockte Trachealkanüle (mit aufgeblasener Manschette in der Luftröhre) Druck auf die Speiseröhre ausüben, was wiederum die Nahrungsaufnahme behindern kann.

Im Verlauf der Therapie kann es sein, dass eine schrittweise Entwöhnung von der Trachealkanüle möglich ist. Im Vordergrund steht der Erhalt der lebenswichtigen Atmung, wenn nötig mit Trachealkanüle. Die Behandlung der Schluckstörung ist so angelegt, dass sie unter den gegebenen Umständen die bestmögliche Verbesserung der Atmung, des Schluckvorgangs und des Sprechens anstrebt.<sup>19, 20</sup>

- <sup>1</sup> Prosiegel, M. et al., Schluckstörungen bei neurologischen Patienten: Eine prospektive Studie zu Diagnostik, Störungsmustern, Therapie und Outcome. *Nervenarzt*, 2002, 73: 364 – 370
- <sup>2</sup> Bartolome, G., Prosiegel, M., Yassouridis, A., Long-term functional outcome in patients with neurogenic dysphagia. *NeuroRehabil* 1997, 9: 195 – 204
- <sup>3</sup> Gottlieb D. et al., Validation of the 50 ml 3 drinking test for evaluation of post-stroke dysphagia. *Disability and Rehabilitation* 1996, 18: 529 – 532
- <sup>4</sup> Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT) und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006, 246 – 248
- <sup>5</sup> Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT) und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006, 338 – 341
- <sup>6</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 181 – 183
- <sup>7</sup> Bledau-Greifendorf J., Therapie und Dysphagiemanagement, Gröne B., Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl. 2009: 101
- <sup>8</sup> Raschke K., Müller S. D., Dysphagie aus ernährungsmedizinischer Sicht, Interdisziplinär, Jg. 12, 2004, 4: 244 – 255
- <sup>9</sup> Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT) und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006, 337
- <sup>10</sup> Klimek L. et al., Riech- und Schmeckvermögen im Alter, Dt. Ärzteblatt, 2000, 97: 911 – 918
- <sup>11</sup> Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT) und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006, 349
- <sup>12</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 185
- <sup>13</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 145 – 147
- <sup>14</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 78 – 82
- <sup>15</sup> Bartolome G., Grundlagen der funktionellen Dysphagietherapie (FDT) und Bartolome G., Schröter-Morasch H., Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006, 235 – 240
- <sup>16</sup> Kelly J. et al., A qualitative study of the problems surrounding medicine administration to patients with dysphagia, *Dysphagia*, 2009, 24: 49 – 54
- <sup>17</sup> Bledau-Greifendorf J., Therapie und Dysphagiemanagement und Gröne B., Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl. 2009, 102
- <sup>18</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 83
- <sup>19</sup> Rosenkranz C., Wehn C., Dysphagietherapie bei Patienten mit Trachealkanüle, Gröne B., Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl. 2009, 101
- <sup>20</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010, 83 – 92



## 5. Mit Schluckstörungen nicht alleine bleiben – Lebensqualität steigern

Über das Schlucken denkt man nicht nach. Doch wenn der Schluckvorgang beeinträchtigt ist, rücken die Bedeutung von Essen und Trinken und der damit so eng verbundene Genuss in den Vordergrund. Wir erleben Essen und Trinken im Rahmen des sozialen Umfeldes als gewöhnliche Erlebnisse (Kaffeetrinken bei Freunden, ein gemeinsames Abendessen, ein Gläschen Wein mit dem Partner). Wenn diese Erlebnisse vorübergehend oder dauerhaft nicht mehr möglich sind, kann sich die Lebensqualität erheblich verändern. Menschen mit Schluckstörungen können häufig nur noch bestimmte Speisen verzehren (z.B. in pürierter Form) und müssen sich sehr auf die Nahrungsaufnahme konzentrieren. Essen und Trinken werden nicht mehr wie früher genossen. Hinzu kommen oft auch Schamgefühl oder Ängste wegen des vermehrten Abhustens oder des Herauslaufens von Speichel oder Flüssigkeiten aus dem Mund. Die Folgen sind nicht selten sozialer Rückzug oder Isolation – eine Situation, die auch die Beziehung zu Angehörigen und anderen Bezugspersonen beeinträchtigen kann. Es ist wichtig, dass sowohl die Betroffenen als auch die Angehörigen diese Anliegen mit dem Therapeuten besprechen. Oft hilft schon eine ausführliche Information über die Ursachen, Folgen und Behandlungsmöglichkeiten, um mehr Verständnis und Akzeptanz für Menschen mit Schluckstörungen aufzubringen. Therapeuten können z. B. mit dem Betroffenen und seinen Angehörigen Menüpläne erarbeiten, die ihre Vorlieben berücksichtigen. Wichtig ist auch festzuhalten, welche Speisen gut vertragen werden und gut zu schlucken sind, damit nach und nach eine spezielle Rezeptsammlung entstehen kann. Mit Schluckstörungen ins Restaurant gehen – auch das ist durchaus möglich. Die Betroffenen sollten wissen, ob es dort gut zu schluckende Speisen (z. B. Creme-Suppen) gibt. Anstatt gemeinsam zu essen und zu trinken, sind auch andere Aktivitäten (Spieleabende, Spaziergänge, Theater/Kino) eine gute Alternative, um soziale Kontakte zu erhalten.<sup>1, 2</sup>

<sup>1</sup> Prosiegel M., Weber S., Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl., 2010, 88–91

<sup>2</sup> Gröne B., Leben mit einer Schluckstörung und Gröne B., Schlucken und Schluckstörung – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl., 2009, 151–152

## 6. Glossar – Fachbegriffe, die Ihnen begegnen können

### **Aspiration**

Eindringen von Material (Speichel, Nahrung, Flüssigkeit, Magensaft) unter das Niveau der Stimmbänder (also in die Luftröhre bzw. Lunge)

### **Stille Aspiration**

Aspiration (siehe oben) von Speichel, Sekret oder anderem Material ohne Auslösen von Husten

### **Aspirationspneumonie**

Lungenentzündung infolge einer Aspiration von Flüssigkeiten, Partikeln oder infiziertem Sekret (verunreinigte Körperflüssigkeiten)

### **Bolus**

Schluckfertiger Bissen

### **Dehydratation**

Austrocknung des Körpers

### **Dysphagie**

Schluckstörung

### **Enterale Ernährung**

Ernährung über den Magen-Darm-Trakt, der Begriff wird häufig für eine Ernährung in Form von Trink- und Sondennahrung verwendet

### **Parenterale Ernährung**

Verabreichung der Nährstoffe über Venen unter Umgehung des Verdauungstraktes

### **Leaking**

Unkontrolliertes Entgleiten oraler Bolusanteile vor der Schluckreflex-Auslösung in den Rachen

### **Ösophagus**

Speiseröhre

### **Ösophagussphinkter**

Schließmuskel der Speiseröhre – oberer zwischen Rachen und Speiseröhre, unterer zwischen Speiseröhre und Mageneingang

### **PEG-Sonde**

Diese Sonde wird durch einen minimal invasiven Eingriff durch die Bauchdecke in den Magen gelegt, um eine Sondenernährung zu ermöglichen

### **Peristaltik**

Hier gemeint: Muskeltätigkeit/Transportbewegung der Speiseröhre

### **Reflux**

Zurückfließen von Mageninhalt in die Speiseröhre bzw. in den Rachen und die Mundhöhle

### **Triggerung**

Reflexauslösung

## 7. Adressen, die Ihnen weiterhelfen; Info-Hotline Abbott Nutrition

Abbott GmbH & Co. KG  
Abbott Nutrition International  
Max-Planck-Ring 2  
65205 Wiesbaden  
Tel.: 06122-58 0  
[www.abbott-nutrition.de](http://www.abbott-nutrition.de)

Kölner Dysphagiezentrum  
Motzko/Weinert GbR  
Helios-Haus  
Venloer Str. 389  
50825 Köln  
Tel.: 0221-9123702  
[www.dysphagiezentrum.de](http://www.dysphagiezentrum.de)

Zentrum für Schluckstörungen  
der Fachklinik Bad Heilbrunn  
Wörnerweg 30  
83670 Bad Heilbrunn  
Tel.: 08046-183333  
[www.fachklinik-bad-heilbrunn.de](http://www.fachklinik-bad-heilbrunn.de)

### **Literaturtipps**

Prosiegel M., Weber S.  
Dysphagie, Diagnostik und Therapie, Springer, ISBN 978-3-540-89534-3, 1. Aufl. 2010

Bartolome G., Schröter-Morasch H.  
Schluckstörungen – Diagnostik und Rehabilitation, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-47160-5, 3. Aufl. 2006

Gröne, B.  
Schlucken und Schluckstörungen – Eine Einführung, Elsevier Urban & Fischer, ISBN 978-3-437-48570-1, 1. Aufl. 2009

Anhang zum Heraustrennen: Therapieschema Schluckstörungen

## Abbott – Trinknahrung! So gut schmeckt Gesundheit.

Bei Interesse informieren wir Sie gerne. Sprechen Sie einfach Ihren zuständigen Abbott - Außendienstmitarbeiter an.

Oder wenden Sie sich an unsere Hotline.

Hotline: (06122) 58-2286, Customer Service: (06122) 58-1177



Diätische Lebensmittel für besondere medizinische Zwecke  
(Bilanzierte Diät)



Multi-Thick® – Sorgenfrei ernähren trotz Schluckstörungen.

### Impressum

Herausgeber: Abbott GmbH & Co. KG, Abbott Nutrition International  
Max-Planck-Ring 2,  
65205 Wiesbaden, Deutschland,  
[www.Abbott-Nutrition.de](http://www.Abbott-Nutrition.de)  
1. Auflage, 2010

Konzept/Text: Dipl. oec. troph. Amely Brückner, Aumühle  
[www.prfirma.de](http://www.prfirma.de)

