Christiane Lücking,

Sabina Hotzenköcherle

Schluckstörung – und jetzt?

Ein Ratgeber für Betroffene von neurologisch bedingter Dysphagie, Angehörige und das Behandlungsteam

Christiane Lücking,

Sabina Hotzenköcherle

Disfagia – o que fazer?

Um manual de informação para a equipe de tratamento, familiares e pacientes com alterações da deglutição decorrente de problemas neurológicos

Das Gesundheitsforum

Schulz-Kirchner Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über http://dnb.ddb.de abrufbar.

Die Informationen in diesem Ratgeber sind von den Verfasserinnen und dem Verlag sorgfältig erwogen und geprüft, dennoch kann eine Garantie nicht übernommen werden. Eine Haftung der Verfasserinnen bzw. des Verlages und seiner Beauftragten für Personen-, Sach- und Vermögensschäden ist ausgeschlossen.

Besuchen Sie uns im Internet:
www.schulz-kirchner.de

1. Auflage 2014
eISBN 978-3-8248-0967-7
Alle Rechte vorbehalten
© Schulz-Kirchner Verlag GmbH, 2014
Mollweg 2, D-65510 Idstein
Vertretungsberechtigte Geschäftsführer
Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm
Titelfoto: Photo_Ma/fotolia.com
Lektorat: Doris Zimmermann
Umschlagentwurf und Layout:
Petra Jeck/Susanne Koch
Printed in Germany

Informações bibliográficas da Deutsche Bibliothek
A Deutsche Bibliothek registrou esta publicação na Deutschen Nationalbibliografie. Para detalhes sobre os dados bibliográficos acessar na internet http://dnb.ddb.de

As informações contidas neste guia foram conferidas detalhadamente pelas autoras e pela editora, contudo sem garantia. As autoras, a editora e seus representantes descartam qualquer responsabilidade no caso de danos materiais, pessoais ou de patrimônio.

Maiores informações:
www.schulz-kirchner.de

1. Edição 2014
eISBN 987-3-8248-0967-7
Todos os direitos desta edição reservados à
© Editora Schulz-Kirchner GmbH, 2014
Mollweg 2, D-65510 Idsstein
Administrador:
Dr. Ullrich Schulz-Kirchner, Nicole Haberkamm
Imagem da capa: Photo_Ma/fotolia.com
Revisão: Doris Zimmermann
Projeto gráfico e layout da capa:
Petra Jeck/Susanne Koch
Printed in Germany

Inhaltsverzeichnis

Dank 4

Vorwort 5

Einleitung 8

1 Was ist eigentlich wo? 11

2 Schlucken – nichts Besonderes? 12

3 Wenn bei Ihnen das Schlucken nicht mehr klappen will ... 17

4 Diagnostische Möglichkeiten 23
4.1 Schnelltest 23
4.2 Umfassende Befunderhebung 24
4.3 Bildgebende Untersuchung 26

5 Therapiemöglichkeiten 29
5.1 Medikamentöse Therapie 30
5.2 Operative Eingriffe 31
5.3 Mundpflege 31
5.4 Alternative Ernährung: Sondennahrung, die Sie nicht schlucken müssen ... 33
5.5 Einsatz von Trachealkanülen 34
5.6 Funktionelle Schlucktherapie 36

Literatur und Links 54
Literatur 54
Hilfreiche Links 55

Índice

Agradecimento 4

Prefácio 5

Introdução 8

1 O que se encontra aonde? 11

2 Deglutir – algo especial? 12

3 Caso a deglutição cause problemas ... 17

4 Possiveis formas de diagnóstico 23
4.1 Teste rápido 23
4.2 Ampla testagem 24
4.3 Avaliação instrumental 26

5 Tratamento 29
5.1 Terapia medicamentosa 30
5.2 Cirurgia 31
5.3 Higiene bucal 31
5.4 Tipo de alimentação alternativa: uma alimentação através de sonda onde não é preciso deglutir 33
5.5 Uso de cânula de traqueostomia 34
5.6 Terapia funcional 36

Literatura e Links 54
Literatura 54
Links 55

Dank

An Heike Borr und an alle Beteiligten, die uns mit Begeisterung Modell gestanden haben.

An Hans Schwegler für wertvolle Kommentare und Fotos.

An die Mitglieder des Bundesverbandes „Klinische Linguistik e.V.“, die an unserer E-Mail-Befragung teilnahmen und bereitwillig und umfassend Auskünfte darüber gaben, auf was es ihnen in einem Dysphagieratgeber am meisten ankommt.

An Mario Prosiegel, alle mehrsprachigen Therapeuten und unsere Übersetzer.

An Ingrid Adamer, Stefan Ege-Dustmann, Hans-Joachim Koch, Evi Blaschek.

An das gesamte Team des Schulz-Kirchner Verlags.

An Andy, Nuria und Peter.

Agradecimento

À Heike Borr e a todos os participantes que se propuseram a ser modelo

A Hans Schwegler pelos importantes comentários e fotos

Aos associados do Bundesverband „Klinische Linguistik e.V.“ que participaram de nosso questionário via email. Eles nos deram valiosas informações a respeito do que deveria constar num guia para disfagia.

A Mario Prosiegel, às terapeutas multi-linguais e aos nossos tradutores.

À Ingrid Adamer, Stefan Ege-Dustmann, Hans-Joachim Koch, Evi Blaschek.

À toda a equipe da Editora Schulz-Kirchner.

A Andy, Nuria e Peter.

Vorwort

In den sogenannten D-A-CH-Staaten Deutschland (D), Österreich (A) und der Schweiz (CH) leben ungefähr achteinhalb Millionen ausländische Mitbürger, die nicht aus dem deutschen Sprachraum stammen, sowie noch mehr Menschen mit Migrationshintergrund. Krankheiten, Behinderungen und Störungen von Körperfunktionen betreffen sie in gleichem Maße wie die einheimische Bevölkerung. Betrachtet man neurogene Dysphagien (durch neurologische Erkrankungen verursachte Schluckstörungen), so kommen sie allein beim Schlaganfall – der häufigsten Ursache – in der Akutphase bei etwa 50 % der Betroffenen vor; hinzu gesellen sich andere zentral- und peripher-nervöse Erkrankungen, Muskelkrankheiten und sonstige Dysphagieursachen. Aus eigener Erfahrung weiß ich, wie schlimm es ist, wenn man einen ausländischen Mitbürger als Patienten betreuen möchte, es aber an der Sprachbarriere scheitert. Gerade in der Schlucktherapie nützt es in derartigen Situationen wenig, wenn ein Angehöriger „dolmetschen" kann, denn die Anleitungen eines Sprachtherapeuten/Logopäden werden dadurch nicht ersetzt. Auch der Verweis auf die Notwendigkeit, die deutsche Sprache möglichst perfekt zu erlernen, hilft da nicht viel weiter; die schlucktherapeutischen Verfahren sind nämlich selbst einem nativ Sprechenden oft schwer genug zu vermitteln.

Prefácio

Na Alemanha, Áustria e Suíça moram aproximadamente oito milhões e meio de habitantes estrangeiros, não provenientes de países de língua germânica e uma população ainda maior de pessoas de origem imigrante. Independente da origem são primordiais e vitais as informações a respeito de doenças, deficiências ou distúrbios orgânicos. No caso de disfagia neurológica, i.é., decorrente de doença neurológica que provoca uma disfagia, esta é ocasionada em 50% dos casos de sequelas pós-AVC (derrame cerebral). A disfagia também é ocasionada por outras doenças neurológicas tanto do sistema nervoso periférico como central, por doenças degenerativas musculares e outras mais. Por experiência própria sei como uma terapia disfágica pode se tornar árdua pelo desconhecimento de uma língua. Nem uma tradução espontânea de parentes ou amigos pode cobrir este déficit de compreensão. Seria inusitado exigir um bom conhecimento da língua falada no país, pois mesmo os nativos têm dificuldades em compreender um procedimento terapêutico tão complexo.

Normalmente nem pensamos sobre como deglutimos, pois este fato ocorre automática e espontaneamente, tornando-se difícil a conscientização através de exercícios ou estratégias compensatórias. Esperamos que esta conscientização seja necessária somente até a normalização da deglutição.

Schließlich handelt es sich um einen Vorgang, der üblicherweise ohne Nachdenken „automatisch" abläuft; und jetzt muss man ihn in Form mehr oder weniger schwieriger Übungen oder kompensatorischer Ersatzstrategien auf einmal bewusst durchführen – zumindest bis zu dem Zeitpunkt, wo es sich hoffentlich wieder „einschleift".

Deshalb finde ich es eine exzellente Idee, unseren von einer Dysphagie betroffenen ausländischen Mitbürgern und deren Bezugspersonen mit dem vorliegenden Ratgeber-Konzept zu helfen. In den in den D-A-CH-Staaten häufigsten Sprachen werden die wichtigsten Begriffe erklärt und schlucktherapeutische Verfahren so bildhaft erläutert, dass es den Betroffenen leichter fällt, mit ihrer Schluckstörung umzugehen bzw. den einzelnen Störungskomponenten möglichst wirksam entgegenzutreten. Auch ist es psychologisch von unschätzbarem Wert, dass es diesen Ratgeber gibt: Dadurch spüren die ausländischen Mitbürger, dass sie ernst genommen werden – gleichwertig zu uns Einheimischen – sowohl als integrierte Personen als auch in ihrer Rolle als Patienten.

Als 1. Vorsitzender und im Namen der Deutschen interdisziplinären Gesellschaft für Dysphagie (DGD) möchte ich daher Frau Christiane Lücking und Frau Sabina Hotzenköcherle danken und ihnen zu ihrem gelungenen Unterfangen gratulieren – verbunden mit der Bitte, den Inhalt des Ratgebers auch in Zukunft fortzuschreiben. Den betroffenen ausländischen Mitbürgern

De maneira que nós autoras achamos extremamente importante ajudar as pessoas de língua materna não germânica através deste manual a compreender o problema da disfagia. Para tanto este manual será traduzido nas línguas mais frequentemente encontradas na Europa, possibilitando uma maior compreensão tanto dos termos e procedimentos terapêuticos, assim como lidar com este problema. O fator psicológico deste manual é importante, pois permite ao paciente estrangeiro sentir que é levado a sério no seu papel de doente tanto quanto uma pessoa doente nativa.

Como presidente e em nome da Sociedade Alemã de Pacientes com Disfagia (Deutschen interdisciplinären Gesellschaft für Dysphagie – DGD) gostaria de agradecer a Sra. Christiane Lücking e a Sra. Sabina Hotzenköcherle e parabenizá-las pelo bem sucedido manual. Seria de grande importância assegurar a divulgação de uma continuação deste manual. Às pessoas interessadas ou afetadas por uma doença desejo uma prazerosa leitura e principalmente alta motivação para reaprender e normalizar a ingestão de líquidos e alimentos.

Neste sentido desejo uma grande divulgação e boa aceitação por parte das pessoas envolvidas.

Mario Prosiegel, Munique

und ihren Bezugspersonen wünsche ich trotz ihres jeweils speziellen Handicaps viel Spaß bei der Lektüre und vor allem ein hohes Maß an Motivation, die störungsspezifischen Verfahren neu zu erlernen und wieder ein Höchstmaß an Selbstständigkeit bei der Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr zu erlangen.

In diesem Sinne hoffe ich, dass der Ratgeber weite Verbreitung findet und auf hohe Akzeptanz bei den Betroffenen stößt.

Mario Prosiegel, München

Dr. med. Mario Prosiegel, Chefarzt der Abteilung für Neurologie & Neuropsychologie, Leiter des Zentrums für Schluckstörungen m&ti–Fachklinik Bad Heilbrunn,
1. Vorsitzender der Deutschen interdisziplinären Gesellschaft für Dysphagie (DGD)

Dr. Mario Prosiegel, Médico-chefe do Departamento de Neurologia & Neuropsicologia, Diretor do Centro de Disfagia m&ti-Hospital de Bad Heilbrunn, Presidente da Sociedade Interdisciplinar Alemã de Disfagia (DGD)

Einleitung

Liebe Leserin, lieber Leser,

bei Ihnen oder bei jemandem, der Ihnen nahesteht, wurde eine Schluckstörung – eine Dysphagie – festgestellt und eine Behandlung hat gerade begonnen.

Das Essen und Trinken funktioniert nicht mehr wie gewohnt. Vielleicht dürfen Sie bzw. die Ihnen vertraute Person zurzeit gar nichts zu sich nehmen oder nur wenige ausgesuchte Speisen und Getränke. Das Schlucken kann mühsam sein. Es erfordert vielleicht ganz besonders viel Konzentration oder klappt nur mit einer speziellen Technik. Essen und Trinken bereitet Ihnen bzw. der Ihnen nahestehenden Person im Moment keine Freude, sondern ängstigt Sie vielleicht sogar. Bisher Gewohntes und Vertrautes sind komplett auf den Kopf gestellt – eine große Belastung für alle Beteiligten.

Jedoch sind Sie bzw. Ihr Partner/Angehöriger mit der Schluckstörung nicht allein. Betrachtet man z. B. nur die Bevölkerung Deutschlands, so sind allein hier etwa fünf Millionen Menschen von einer Schluckstörung betroffen. Das sind etwa 7 % aller Landesbewohner, und die Anzahl der Dysphagiepatienten nimmt ständig zu.
Eine Schluckstörung kann aber behandelt werden. Es gibt dafür besonders geschulte Fachleute. Gerade weil das Schlucken überwiegend unsichtbar abläuft, braucht

Introdução

Prezado leitor

Uma disfagia, i.é., um problema na deglutição, foi diagnosticada em si ou em um familiar. Um tratamento foi proposto e já iniciado.

O ato de comer e beber está comprometido. Provavelmente existe uma interrupção da alimentação ou somente alguns alimentos previamente escolhidos são permitidos. O ato de deglutir pode estar extremamente dificultado, demandando muita concentração ou o uso de técnica especial. O prazer da alimentação está comprometido, por vezes até acometido de ansiedade e medo. Tudo está diferente do habitual e acostumado, tanto para o paciente, quanto para seus familiares e amigos.

Isto não ocorre somente neste caso. Na Alemanha, p.ex., existem cinco milhões de pessoas afetadas por uma disfagia. Isto significa 7% da população, com tendência a um aumento gradual.
O tratamento da disfagia é possível. Vários profissionais estão à disposição. Devido a deglutição ser na maior parte de tempo invisível, implica a necessidade de uma equipe especializada para o diagnóstico e tratamento.

O manual tem como objetivo ajudar as pessoas acometidas de uma disfagia e seus familiares a minimizar e favorecer a situa-

es ein spezialisiertes Diagnostikteam, das die von außen nicht erkennbaren Abläufe untersuchen kann.

Der Ratgeber, den Sie nun in der Hand halten, möchte Ihnen helfen, mit der neuen Situation besser umzugehen. Er liefert Ihnen Erklärungen zu Schluckstörungen und einer möglichen Therapie. Wir wünschen uns, dass er Ihre wichtigsten Fragen beantwortet und Sie motiviert, die Therapie zu beginnen bzw. Ihnen hilft, die Therapie eines Ihnen nahestehenden Menschen zu unterstützen. Dieser Begleiter kann und will keine Behandlung und Beratung durch ein Dysphagieteam verkürzen oder gar ersetzen. Unser Ziel ist es, Sie in verständlicher Sprache grundlegend zu informieren. Da für die meisten von Ihnen Deutsch nicht Ihre Erstsprache ist, wird der Ratgeber in mehreren Übersetzungen erscheinen. Sie lernen darin einige Fachbegriffe kennen, die Ihnen möglichst einfach erklärt werden.

Weil ein Bild häufig aussagekräftiger ist als Worte, enthält der Ratgeber zusätzlich viele Fotos. So bekommen Sie leichter einen Einblick in das Thema Dysphagie.

Der Ratgeber besteht aus fünf Kapiteln:
Im ersten Kapitel werden Ihnen die wichtigsten Schluckstrukturen an einer Grafik verdeutlicht. Das zweite Kapitel informiert Sie über den normalen Schluckvorgang, wie er bei Gesunden abläuft. Das dritte Kapitel erklärt kurz mögliche Ursachen von Schluckstörungen. Sie erfahren von unangenehmen Folgen, die auftreten können, wenn nicht rechtzeitig und effektiv

ção adversa e promover melhor compreensão. Este manual fornece informações sobre a disfagia e os tratamentos possíveis. As autoras esperam que este manual seja esclarecedor e possa responder as eventuais perguntas e principalmente motivar o paciente e seus familiares a transpor as possíveis barreiras durante o tratamento. Este livreto não deseja substituir o tratamento e a orientação oferecida pela equipe interdisciplinar, mas sim, promover através de uma linguagem simples, a compreensão de um tema complexo e alguns termos ligados à medicina. Já que este manual foi elaborado para pessoas de língua materna não germânica, o mesmo será traduzido em várias línguas.

Este manual contem várias fotos e figuras com o intuito de facilitar a compreensão.

O manual é composto de cinco capítulos. O primeiro capítulo apresenta as estruturas principais envolvidas na deglutição. O segundo informa como a deglutição funciona em pessoas saudáveis.O terceiro enumera brevemente as etiologias possíveis, informando os eventuais problemas caso não tratados a tempo com eficácia. Além do mais, informa sobre as diversas manifestações possíveis. O quarto capítulo apresenta os diversos tipos de avaliações que possibilitam um diagnóstico efetivo. O último e ao mesmo tempo o mais extenso capítulo proporciona uma visão do cotidiano durante o tratamento. Devido à importância de uma terapia individualizada, a equipe interdisciplinar é responsável na escolha das técnicas mais úteis,

behandelt wird. Zudem gibt das Kapitel Hinweise, woran Sie eine Schluckstörung erkennen können. Das vierte Kapitel erklärt die wichtigsten diagnostischen Möglichkeiten. Das letzte und umfangreichste Kapitel gewährt Ihnen Einblicke in den therapeutischen Alltag. Es werden Ihnen Möglichkeiten aufgezeigt, die zum Einsatz kommen können. Da es aber ganz wichtig ist, dass die Therapie exakt individuell zugeschnitten ist, entscheidet das zuständige Dysphagieteam darüber, welche Techniken für Sie hilfreich sind, welche Speisen und Getränke ungefährlich, welche Hilfsmittel sinnvoll und welche Körperhaltung ideal ist. Abschließend finden Sie die von uns verwendete Literatur und einige hilfreiche Links.

Wir wünschen Ihnen bzw. Ihrem Angehörigen einen raschen und vollständigen Heilungsverlauf, viel Geduld, Durchhaltevermögen und Zuversicht. Uns wünschen wir, dass dieser Ratgeber Ihnen dabei die kleine Hilfe ist, die er sein soll.

Christiane Lücking, Wiesbaden
und Sabina Hotzenköcherle, Zürich

na seleção de alimentos que possam ser ingeridos sem risco, de recursos adaptados à necessidade do paciente, assim como postura ideal durante a refeição. Por último a literatura pesquisada e uma lista dos links mais úteis.

Desejamos aos pacientes e seus familiares boas melhoras e pronta recuperação, muita paciência, perseverança e otimismo. Desejamos que este manual seja uma, mesmo que pequena, ajuda.

Christiane Lücking, Wiesbaden
e Sabina Hotzenköcherle, Zürich

1 Was ist eigentlich wo?

Die folgende Abbildung zeigt Ihnen die wichtigsten Strukturen, die in diesem Ratgeber erwähnt werden. Das für Sie zuständige Team wird diese Strukturen häufig verwenden.

1 O que se encontra aonde?

A figura abaixo mostra as estruturas mais relevantes mencionadas no manual. A equipe interdisciplinar utilizará frequentemente estes termos durante o tratamento.

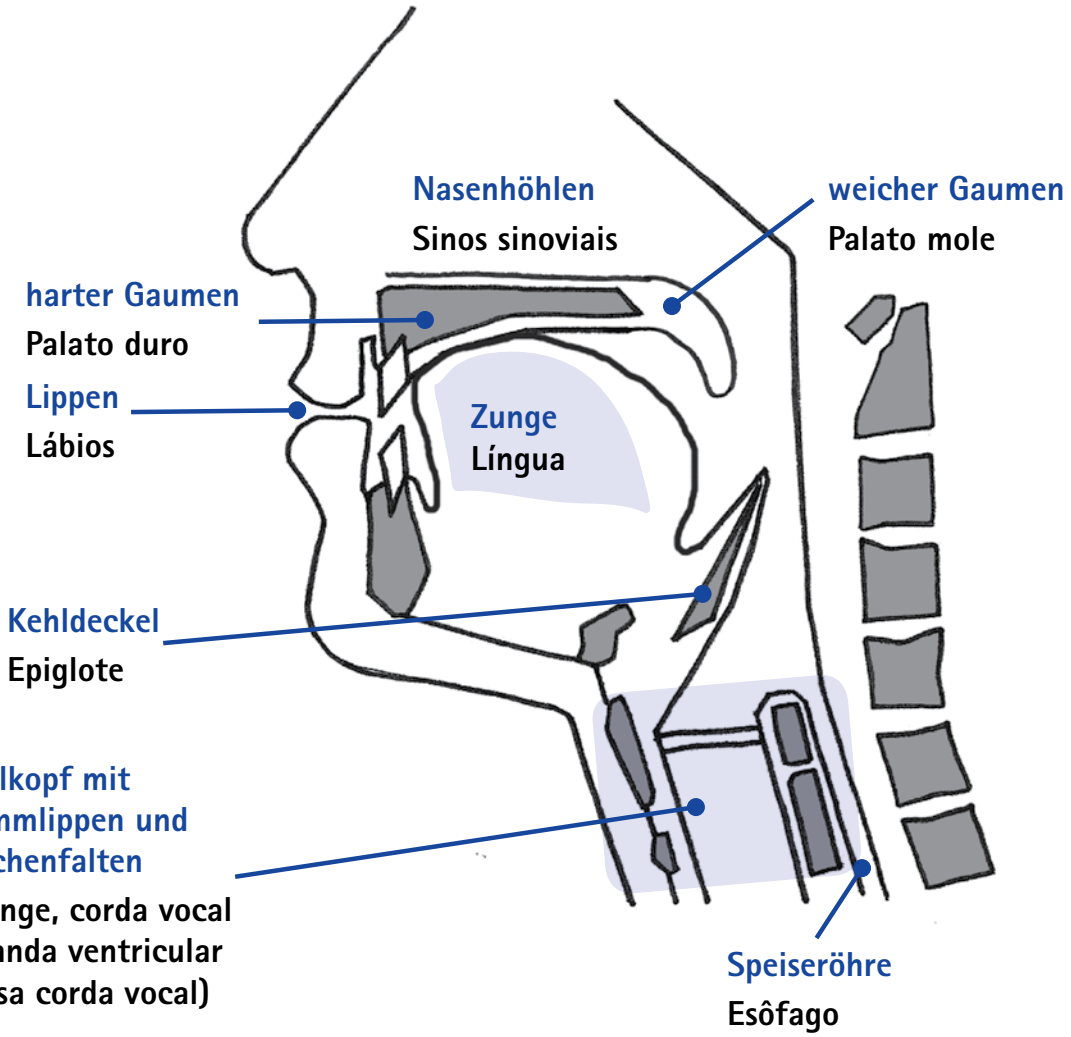

Abb. 1: Die wichtigsten Strukturen

Fig. 1: Estruturas relevantes

2 Schlucken – nichts Besonderes?

Schlucken zu können, ist für uns von Geburt an selbstverständlich. Wir schenken diesem Vorgang, den wir zwischen 580- und 2400-mal am Tag (Bartolome & Schröter-Morasch 2006) ausführen, für gewöhnlich keine besondere Aufmerksamkeit. Denn der Schluckvorgang ist uns nur teilweise bewusst bzw. wird von uns nur teilweise bewusst gesteuert.



Abb. 2: Neugeborenes beim Stillen
Fig. 2: Recém nascido durante a amamentação

Flüssigkeit, Nahrung und Speichel werden vom Mund bis in den Magen transportiert. Gelegentliches Verschlucken ist dabei nicht ungewöhnlich und durch ein kurzes, kräftiges Husten schnell behoben.

2 Deglutir – algo especial?

Desde o nascimento a deglutição é algo óbvio e evidente, dispensando de particular atenção, apesar de deglutirmos diariamente entre 580 e 2400 vezes (Bartolome & Schröter-Morasch 2006). Isto ocorre devido ao fato da deglutição ser parcialmente inconsciente e parcialmente controlada.



Abb. 3: Kleinkind beim Milchtrinken
Fig. 3: Criança tomando leite

Líquidos, alimentos e saliva são deglutidos na boca e percorrem um caminho até chegarem ao estômago. Ocasionalmente nos engasgamos, fato normal que ocorre sem maiores consequências. O alimento alojado sairá após tossirmos fortemente.

Weil sich aber in unserem Hals der Luft- und der Speiseweg kreuzen, wie Sie in Abbildung 5 sehen können, brauchen wir für den Transport viele Muskeln, Nerven, Organe und zusätzlich Mechanismen, die unsere Atemwege schützen. Damit das alles problemlos klappt, ist ein zeitlich und räumlich fein abgestimmtes Zusammenspiel aller beteiligten Strukturen notwendig.

Es hat sich bewährt, das Schlucken in vier Phasen einzuteilen (Logemann 1983).

Devido ao fato das vias aéreas cruzarem com as vias de nutrição (Fig. 5), necessitamos para o transporte dos nutrientes de vários músculos, nervos, órgãos e adicionalmente mecanismos de proteção das vias aéreas. As estruturas envolvidas estão em perfeita sincronização quanto ao tempo e espaço.

Os estágios da deglutição foram separados em quatro fases (Logemann 1983).



Abb. 4: Husten, wenn wir uns verschlucken
Fig. 4: Quando engasgamos, tossimos

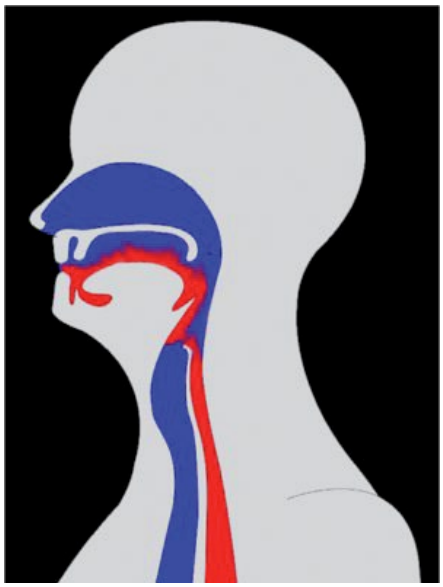

Abb. 5: Kreuzen von Speiseweg (rot) und Luftweg (blau)
Fig. 5: Cruzamento das vias nutritivas (em vermelho) e as vias respiratórias (em azul)

■ Phase 1 (Abb. 6)

Die erste Phase, auch orale Vorbereitungsphase genannt, steht ganz im Zeichen der Nahrungsvorbereitung, -formung und -portionierung. Die Nahrung wird in den Mund geführt, wenn nötig gekaut, mit Spei-

■ Fase 1 (Fig. 6)

A primeira fase, também chamada de fase antecipatória, tem como objetivo preparar, formar e posicionar o alimento na boca. O alimento será introduzido na boca, mastigado caso necessário, misturado

chel vermischt und zu einer schluckfertigen Portion (Bolus) geformt. In dieser Phase sind Verschlüsse notwendig. Zunächst werden die Lippen verschlossen, aber auch die Mundhöhle wird nach hinten abgedichtet. Das passiert durch das Vorschieben des Gaumensegels. Damit soll verhindert werden, dass der Bolus verfrüht in den Rachen abrutscht. Außerdem brauchen wir Spannung in der Wangenmuskulatur für das Kauen. Sonst bleibt der Bolus in den seitlichen Wangentaschen liegen und wir bekommen „Hamsterbacken".

■ Phase 2 (Abb. 7)

In der zweiten Phase, auch orale Transportphase genannt, wird der Bolus auf die Zunge geladen, eingeschlossen und abtransportiert. Ab hier läuft der Schluckvorgang automatisiert ab. Der Transport des Bolus aus der Zungenschüssel heraus in den Rachen erfolgt durch eine Wellenbewegung der Zunge.

■ Phase 3 (Abb. 8)

Die dritte Phase, auch pharyngeale Phase genannt, beginnt mit dem Eintritt der Schluckportion in den Rachen und endet mit der Öffnung des oberen Speiseröhrenmuskels. All dies passiert in höchstens einer Sekunde und ist von uns nicht mehr willentlich zu beeinflussen. Es wird eine Bewegungskette in Gang gesetzt, die den Bolus abtransportiert. Diese Bewegungskette umfasst neun Aktionen, die den Rachen von Atmen auf Schlucken und von Schlucken wieder auf Atmen einstellen. Tabelle 1 beschreibt in aller Kürze die neun wichtigsten Bewegungen mit ihren Zielen.

com saliva até formar um bolo alimentar apropriado para ser deglutido. Esta fase requer de vedações próprias: primeiramente pelo fechamento dos lábios e segundo pela vedação da faringe através do palato mole. Tal vedamento tem o intuito de não permitir que o alimento escorregue precocemente faringe abaixo. Necessitamos conjuntamente de tensão muscular nas bochechas a fim de segurar o alimento durante a mastigação, sem que o mesmo caia no vestíbulo.

■ Fase 2 (Fig. 7)

Na segunda fase, dita fase oral, estão inseridos os processos de posicionamento do bolo sobre a língua e propulsionamento do bolo, através de movimentos ondulatórios da língua, à faríngе. A partir deste momento a fase é involuntária.

■ Fase 3 (Fig. 8)

A terceira fase, chamada fase faríngea, se inicia quando a deglutição é desencadeada pelo bolo alimentar na câmara faríngea e termina com a abertura do músculo da entrada do esôfago. Esta fase tem a duração de, no máximo, um segundo e é involuntária. Há um desencadeamento de movimentos para o transporte do bolo alimentar. Este desencadeamento envolve nove ações na faringe, regulando o sistema respiratório para deglutivo e posteriormente de deglutivo para respiratório. A tabela 1 demonstra os noves movimentos mais importantes e seus objetivos.