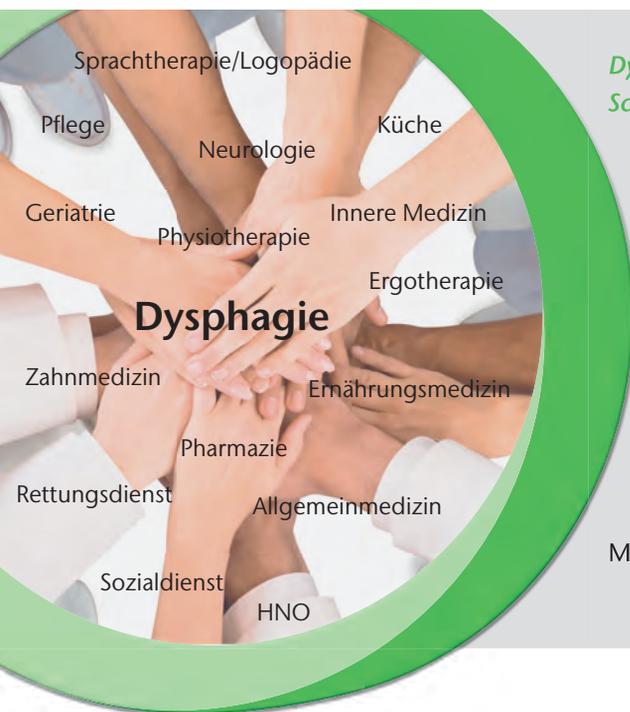


## Dysphagie – eine sektorenübergreifende interdisziplinäre Herausforderung

Rittig · Jäger



*Dysphagie • Dysphagiemanagement • Dysphagie-Pass  
Schnittstellenversorgung • Sekundärkomplikationen • Praktische Tipps*

Oropharyngeale Dysphagien sind ein weit verbreitetes Gesundheitsproblem älterer Menschen und beeinträchtigen deren Lebensqualität erheblich. Für eine bestmögliche Diagnose und Therapie ist es wesentlich, dass alle an der geriatrischen Versorgung beteiligten Berufsgruppen eng zusammenarbeiten. Dieses Themenheft geht auf die Notwendigkeit eines sektorenübergreifenden Dysphagiemanagements und die Unterstützung durch den Dysphagie-Pass ein. Besondere Risiken werden beleuchtet und Maßnahmen, die jetzt schon wirksame Hilfe bringen können, werden vorgestellt.

Mit dieser Ausgabe können Sie 2 CME-Punkte erwerben.



## Schriftleitung und Fachredaktion



### Dr. rer. medic. Tanja Rittig

- Dipl.-Sprachheilpädagogin
- Seit über 15 Jahren: Schwerpunkt Dysphagiediagnostik
- Seit 02.2016 als Dysphagieexpertin am Hüttenhospital in Dortmund
- Leitung der Arbeitsgruppe Dysphagie der *Deutschen Gesellschaft für Geriatrie* (DGG)
- Autorin des Dysphagie-Passes



### Dr. med. Martin Jäger

- Arzt für Innere Medizin und Klinische Geriatrie
- Ärztlicher Direktor des Hüttenhospitals in Dortmund
- Leitung der Arbeitsgruppe Dysphagie der *Deutschen Gesellschaft für Geriatrie* (DGG)
- Autor des Dysphagie-Passes

### Herausgeber

InfectoPharm Arzneimittel und Consilium GmbH  
Von-Humboldt-Straße 1  
64646 Heppenheim

Telefon: +49 6252 95-7000  
Telefax: +49 6252 95-8844

E-Mail: [consilium@infectopharm.com](mailto:consilium@infectopharm.com)

### Hotline

Deutschland: 0800 1136464

### Redaktion

Dr. Kristin Brendel-Walter  
Dr. Yvonne Bauer  
InfectoPharm Arzneimittel und Consilium GmbH

### ISSN

2365-7618

# Dysphagie – eine sektorenübergreifende interdisziplinäre Herausforderung

**Tanja Rittig und Martin Jäger**

Liebe Leserinnen und Leser,

Im vorliegenden Heft werden interdisziplinäre und sektorenübergreifende Zusammenhänge sowie die große Bedeutung der adäquaten Versorgung dysphagischer Patienten dargestellt. Vor allem aber möchten wir als Autoren mit dieser Ausarbeitung des Themas Dysphagie eine Brücke schlagen zwischen den verschiedenen Berufsgruppen, die am Dysphagiemanagement beteiligt sind. Insbesondere bei der Dysphagie sollten die verschiedenen Versorgungsebenen besser verbunden werden. Die Dysphagie ist nicht nur ein Phänomen stationärer Einrichtungen und Kliniken, sondern ein zunehmend häufiges Syndrom im ambulanten Bereich. Hier sind Früherkennung, Aufklärung, Primär- und Sekundärprävention von großer Bedeutung.

Dr. rer. medic. Tanja Rittig

Dr. med. Martin Jäger

<b>1 Die Bedeutung der Dysphagie</b>	<b>Seite 4</b>
<b>2 Fallbeispiele</b>	<b>Seite 9</b>
<b>3 Praktische Tipps</b>	<b>Seite 15</b>
<b>4 Literaturverzeichnis</b>	<b>Seite 18</b>

## Dysphagie

Oropharyngeale Dysphagien (OD), Schluckstörungen, den Mund-, Rachen- und Kehlkopfbereich betreffend, beschreiben Schwierigkeiten, eine Schluck Flüssigkeit oder eine Portion Speisebrei sicher von der Mundhöhle in die Speiseröhre zu transportieren. Das Schlucken dient als Doppelfunktion einerseits der angemessenen Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr sowie andererseits dem Schutz der Atemwege und ist als komplexer Vorgang sehr störanfällig. OD stellen ein weit verbreitetes und ernstes Gesundheitsproblem im Alter dar und können zu schweren Komplikationen wie Malnutrition, Dehydratation und Aspirationspneumonie sowie zu Beeinträchtigungen von Aktivitäten, Teilhabe und Lebensqualität führen. OD sind multifaktoriell bedingt, mit Komorbiditäten sowie schlechter Prognose assoziiert und erfordern ein multidimensionales Diagnostik- und Therapiekonzept, ein Dysphagiemanagement.

Die wachsende Bedeutung von OD kann an Krankheitsbildern wie Mangelernährung und ambulant erworbener Pneumonie dargestellt werden. Es bestehen enge Zusammenhänge zwischen OD und Mangelernährung. Bei ca. 55% der älteren Patienten mit OD besteht das Risiko einer Malnutrition (Cabre et al. 2009). Ca. 61% der älteren Dysphagiepatienten in der geriatrischen Akutklinik sind von Malnutrition und dem Risiko der Malnutrition betroffen (Baijens et al. 2016, Carrion et al. 2012). Das große, ebenfalls alle Versorgungsebenen betreffende Thema der ambulant erworbenen Pneumonie (AEP) ist in der aktuellen S3-Leitlinie „Behandlung von erwachsenen Patienten mit ambulant erworbener Pneumonie und Prävention – Update 2016“ aufgearbeitet. „Die Inzidenz der ambulant erworbenen Pneumonie steigt mit jeder Lebensdekade. Die Pneumonie des älteren Menschen ( $\geq 65$  Jahre) ist mit einer erhöhten Letalität assoziiert. Pneumonien, die im Seniorenheim erworben werden (nursing home-acquired pneumonia, NHAP), stellen die größte Subgruppe der ambulant erworbenen Pneumonie dar. Sonderformen der ambulant erworbenen Pneumonie sind die ambulant erworbene Aspirations- und die Retentionspneumonie.“ Die AEP ist eng mit oropharyngealer Dysphagie und Aspiration assoziiert. Ein großer Anteil ist Dysphagie-bedingt und birgt die große Gefahr von Rezidiven mit erhöhter Krankenhaus-Wiedereinweisungsrate und Mortalität, falls sie nicht frühzeitig diagnostiziert und behandelt werden. Die Inzidenz der AEP liegt bei Altenheimbewohnern bei 33 von 1000. Ca. 8% der Altenheimbewohner in Deutschland wurden 2013 aufgrund von Atemwegsinfekten und Pneumonien in die Klinik eingewiesen mit assoziierten Kosten von ca. 163 Mio. Euro (Bohnet-Joschko und Zippel 2016).

Die wichtigsten Risikofaktoren für AEP sind Probleme beim Schlucken von Nahrungsmitteln und Medikamenten. Die stille Aspiration ist bei 71% der Patienten mit AEP vs. 10% in der Kontrollgruppe nachweisbar (Marik 2003). Bei Aufnahme konsekutiver Patienten  $> 70$  Jahre mit Pneumonie in die geriatrische Klinik finden sich bei 55% Zeichen der Dysphagie in der klinischen Diagnostik. Die 30 Tage-Mortalität bei Pneumonie mit OD liegt bei 22,9% versus 8,3%

bei Pneumonie ohne OD, die 1 Jahres-Mortalität bei 55,4% versus 26,7%. (Cabre et al. 2009)

### 1 Die Bedeutung der Dysphagie

Oropharyngeale Dysphagien (OD) gewinnen national und international zunehmend an Bedeutung und entsprechen u. a. aufgrund ihrer Häufigkeit und Komplikationsrate den Definitionen eines Geriatrischen Syndroms (Baijens et al. 2016). Bei OD handelt es sich um häufig verkannte oder nicht beachtete Störungen der Fähigkeit zu essen und zu trinken. Damit liegt eine Störung elementarer Fähigkeiten für das menschliche Leben vor, die neben der Sicherstellung der Ernährung zusätzlich mit Genuss, Lebensfreude und Geselligkeit verbunden sind. Die Unterschätzung der Gefahren und Folgen von Schluckstörungen verstärkt die Bedrohung der Betroffenen durch Sekundärkomplikationen dieses Krankheitsbildes mit teilweise gravierenden Folgen für Individuum und Gesellschaft. Diese Folgen können alle Bereiche des Lebens betreffen, mit Gesundheitsproblemen, mit Verlust von Lebensqualität und Teilhabe sowie Einschränkung des Lebens in der Gemeinschaft. Einerseits findet sich ein erhöhtes Auftreten *klassischer medizinischer Sekundärkomplikationen* durch Probleme beim Schlucken wie:

- Mangelernährung (Malnutrition) mit ihren Folgen
- Flüssigkeitsmangel (Dehydration) mit seinen Folgen
- Verschlucken (Aspiration) bis zum Tod durch Ersticken (Bolustod)
- Atemwegsinfekte bis hin zur Lungenentzündung (Pneumonie) mit ihren Folgen

Andererseits zeigen sich häufig übersehene *psychosoziale Komplikationen*:

- Verschlucken mit Husten beim Essen oder Trinken
- Angst vor Husten und Erstickungsanfällen
- Zunehmende Mangelernährung, Schwäche, Verlust von Alltagskompetenzen
- Verlust von Freude am Essen und Entwicklung von Vermeidungsstrategien von Freude an Gesellschaft
- Verlust von Selbstwertgefühl und Entwicklung von reaktiven Depressionen
- Angst und Scham bei Husten während des Essens in Gesellschaft
- Folgen wie Rückzugsstrategien zur Vermeidung der Reaktionen der Gesellschaft
- Folgen wie soziale Isolation und Vereinsamung

Die Prävalenz der OD liegt bei bis zu ca. 40% der über 65-jährigen Allgemeinbevölkerung in der klinischen Untersuchung (Rofes et al. 2011, Roy et al 2007). Die Häufigkeit von Schluckstörungen in Deutschland 2016 (2020) bei über 65-jährigen in der Allgemeinbevölkerung kann auf etwa 6,6 (6,9) Millionen Menschen geschätzt werden (Kombination Roy et al. 2007, Rofes et al. 2011 mit Stat. Bundesamt Wiesbaden, 12. und 13. Bevölkerungsvorausberechnung 2009 und 2014). Die Prävalenz der Dysphagie liegt bei  $> 50\%$  der Altenheimbewohner. Die Prävalenz der Dysphagie beträgt ca. 70% bei geriatrischen Krankenhauspatienten (Turley und Cohen 2009, Muhle et al. 2015). Aussagen zur Prävalenz der OD sind abhängig von der diagnostischen Prozedur:

Bei der klinischen Untersuchung zeigt sich z. B. beim Schlaganfall eine Prävalenzrate der Schluckstörung von ca. 37–45 % und bei der apparativen Diagnostik von ca. 64–78 %, bei Demenz vom Alzheimer-Typ in der klinischen Diagnostik 32–45 %, in der apparativen Diagnostik 84–93 % (Baijens et al. 2016).

Prävalenz für OD bei ausgewählten Krankheitsbildern:

- Schädel-/Hirn-Trauma 25–30 %
- Hals-/Nackentumoren 44–50 %
- Motoneuronerkrankungen 30–100 %
- Schlaganfall 37–78 %
- Parkinson-Syndrom 52–82 %
- Alzheimer-Demenz 57–84 % (Newman et al. 2016)
- Intensivpatienten mit prolongierter Beatmung 70–80 % (Dziewas et al. 2014, Wirth und Dziewas 2017)

Da Dysphagien eine Assoziation mit dem Alter aufweisen, muss aufgrund der demographischen Entwicklung mit einem weiteren Anstieg gerechnet werden. 70 % der Zuweisungen wegen Dysphagie in die Klinik erfolgen bei > 60-jährigen. Es konnte eine Verdoppelung der Zuweisungen wegen Dysphagie bei 80–90-jährigen und eine Verdreifachung der Zuweisungen wegen Dysphagie bei über 90-jährigen zwischen 2000 und 2007 festgestellt werden (Leder und Suiter 2009). Ein weiterer Anstieg der Zuweisungen wegen Dysphagie um 63 % wurde zwischen 2007 und 2014 festgestellt (Leder et al. 2016).

Durch intensivierte Aufklärung, Wissensvermittlung und Schulung sowie flächendeckende Etablierung eines Dysphagiemanagements (DM) einschließlich apparativer Untersuchungsmethoden (Videofluoroskopie, Videoendoskopie) mit entsprechend gezielten therapeutischen Konsequenzen in geriatrischen Einrichtungen könnte die Behandlungs- und Lebensqualität älterer Menschen erheblich gesteigert werden.

## 1.1 Das Dysphagiemanagement (DM)

Die flächendeckende Etablierung eines sektorenübergreifenden, standardisierten Vorgehens bei älteren Menschen mit Dysphagie, angefangen von klinischer Untersuchung, apparativen Untersuchungsmethoden und therapeutischen Vorgehensweisen über diätetische Möglichkeiten bis hin zur Sicherstellung der angemessenen ambulanten Weiterversorgung durch sektorenübergreifende Kooperationen sollte in naher Zukunft realisiert werden. Eine enge Zusammenarbeit mit niedergelassenen Ärzten, Apothekern, Heilmittelerbringern, ambulanten Pflegediensten kann sich einerseits positiv auf die Lebensqualität der Betroffenen auswirken und kann andererseits durch Verbesserung der Behandlungsqualität einen Beitrag zur Sicherung der Finanzierung des Gesundheitssystems leisten. Die Komplexität des Schluckvorgangs wird bei Betrachtung der Physiologie deutlich. 50 Muskeln und 6 Hirnnerven sind am „normalen Schluckvorgang“ beteiligt. Bewegungs- und Zeitabläufe sind koordiniert sowie mit der Wahrnehmung im Mund-/Rachenbereich verschaltet. Ein solches System ist vielfältigen Störungsmöglichkeiten durch Alterungsprozesse und Krankheiten unterworfen. Das an die Bedürfnisse geriatrischer Patienten angepasste Dysphagiemanagement erfordert grundsätzlich ein interdisziplinäres

### Ziele des Dysphagiemanagements

- Frühzeitige, präzise Erkennung von Risikopatienten
- Schnelle Einleitung präventiver Maßnahmen
- Zielgenauer Einsatz therapeutischer Interventionen
- Senkung der Rate von Sekundärkomplikationen (z. B. Pneumonien)
- Reduktion von Einschränkungen beim Essen und Trinken
- Verkürzung der Zeiten von Nahrungskarenz
- Gezielte Anpassung der Medikamente an die aktuellen Schluckfähigkeiten bezogen auf Darreichungsform und Konsistenz
- Verbesserung von Ernährungsform, Ernährungszustand, Schluckstörungssymptomatik
- Verbesserung von Lebensqualität, Aktivitäten und Teilhabe des Menschen, seines Lebens in der Gemeinschaft
- Verkürzung der Verweildauer im Krankenhaus
- Reduktion der Behandlungskosten bei verbesserter Behandlungsqualität
- Reduktion finanzieller Belastungen in Verbindung mit Schluckstörungen und damit Beitrag zur Sicherung der Finanzierbarkeit durch das Gesundheitssystem
- Senkung der Sterblichkeitsrate
- Verbesserung von Dokumentation und Behandlungssicherheit zum Nutzen der Betroffenen und der an der Behandlung Beteiligten
- Verbesserung der Kommunikation zwischen den Versorgungsebenen

nares Vorgehen aufgrund der Zusammenhänge von Krankheiten und Krankheitsfolgen für den Lebensalltag älterer Menschen. Die verschiedenen medizinischen Fachdisziplinen und Berufsgruppen mit ihren Kernkompetenzen sind im ganzheitlichen Ansatz für einen optimierten Behandlungserfolg entscheidend. Das DM beinhaltet die medizinische Basisdiagnostik und die Verantwortung für die Gesamtsteuerung durch den Arzt, Aufgaben der therapeutisch-aktivierenden Pflege, Einsatz von Physiotherapie, Ergotherapie, Sprach- und Schlucktherapie, Tätigkeiten des Sozialdienstes, Möglichkeiten der Anpassung der Art der Medikamentengabe durch Arzt und Apotheker bis hin zur Ernährungsberatung durch Diätassistenten und Oecotrophologen mit konkreten Vorschlägen zur optimierten Ernährungsweise auf Basis der Störungsschwerpunkte der präzise diagnostizierten Dysphagie. In weiteren Schritten müssen sektorenübergreifend außerklinische Bereiche mit niedergelassenen Ärzten, Apothekern, Therapeuten und Pflegediensten bis hin zu Seniorenheimen einbezogen werden. Hierfür sind enge Kommunikation, Informationsvermittlung und Austausch über Veränderungen beim Patienten erforderlich (vgl. Abschnitt 1.2 zum Dysphagie-Pass, Seite 7).

Fast jeder Dritte, bei dem klinisch eine Dysphagie diagnostiziert wurde, erhält auch eine Diätanpassung aufgrund von Beeinträchtigungen im Schluckvorgang zur Erhöhung der Schlucksicherheit hinsichtlich der Atemwege. Ein großer Anteil von Patienten mit Schluckstörungen (aus Akutkliniken ca. 17 %; aus Rehabilitationen ca. 12 %) verlässt das Krankenhaus oder

die Rehabilitationsklinik mit einer Diäteinschränkung, die kommuniziert werden muss (Rittig et al. 2009). Aus neueren Untersuchungen geht hervor, dass Patienten mit einer schluckstörungsbedingten Diätanpassung gleichzeitig eine Anpassung der Art der Medikamentengabe an die Schluckfähigkeiten benötigen, da sonst eine sichere Einnahme nicht gewährleistet ist.

### *Adaptation von Ernährung und Medikamentenapplikation*

Anpassungen sowohl der Ernährungsform hinsichtlich Konsistenz und Bolusgröße als auch der Art der Medikamentenapplikation hinsichtlich der Darreichungsform zur Verminderung von Komplikationen sind direkt abhängig von den aktuellen Beeinträchtigungen der Schluckfähigkeit. Ein effektives Medikamentenmanagement bei oraler Medikamentengabe ist aufgrund von signifikant häufiger auftretenden Anwendungsfehlern bei Dysphagie hochgradig sinnvoll. Wichtig ist weiterhin die Adaptation der Maßnahmen an Veränderungen der Schluckfähigkeiten im Verlauf, denn Schluckstörungen zeigen in ihrer Entwicklung häufig dynamische Veränderungen. Diese Anpassungsvorgänge müssen im Bewusstsein aller an der Behandlung Beteiligten normale Vorgänge werden, so wie auch Sturzgefährdete mit Gehhilfen entsprechend ihrer Fähigkeiten ausgestattet werden.

Nahrungsmittelindustrie, Küchen in Kliniken und Heimen, aber auch Restaurants können durch ansprechende, an Schluckfähigkeiten und -koststufen ausgerichtete Produkte mit geschmacklichen und optischen Wahlmöglichkeiten zu einer gesteigerten Sicherheit und Akzeptanz der Schluckdiäten bei älteren Menschen beitragen. Kliniken und Heime können sich so verbesserte Patientenzufriedenheit und Wettbewerbsvorteile erarbeiten. Ambulante Dienste mit entsprechenden Angeboten bei Essen auf Rädern können entsprechende Patienten im häuslichen Umfeld unterstützen. Auch im Bereich der Gastronomie können durch entsprechend qualitativ und geschmacklich hochwertige Produkte neue Zielgruppen erschlossen werden.

Ernährung hat gerade auch für ältere Menschen eine sehr große Bedeutung. Ernährung unter lebensgeschichtlichen, sozialen, seelischen, körperlichen und funktionellen Aspekten stellt bei älteren Menschen eine wichtige Grundlage für Lebensqualität und Lebensfreude dar. Malnutrition (Mangelernährung) ist eine der häufigsten Erkrankungen im Alter mit zahlreichen negativen Auswirkungen und einem bis zu 8-fach erhöhtem Mortalitätsrisiko. Etwa 40–60% der älteren Menschen in Altenheimen oder geriatrischen Einrichtungen leiden unter einer Malnutrition oder sind gefährdet (Bauer et al. 2006). Die Kosten der Malnutrition in Deutschland liegen bei gut 9 Mrd. Euro pro Jahr (Müller et al. 2007). Bei ca. 55% der älteren Patienten mit Dysphagie besteht das Risiko der Malnutrition (Rofes et al. 2011).

Dysphagie und Sarkopenie können Folge von Malnutrition sein, u. a. durch Schwund von Muskelmasse und Muskelkraft im Bereich der Schluckmuskulatur. Malnutrition und Sarkopenie sind häufig Folge von Dysphagie. Aus der schottischen Leitlinie SIGN 119 (Network 2010) geht hervor, dass Schlaganfallpatienten mit

Malnutrition eine signifikant verlängerte Rekonvaleszenz und höhere Mortalität im Vergleich zu solchen mit normalem Ernährungsstatus haben. Die Schwächung des Immunsystems bei Malnutrition hat starken Einfluss auf Infektionen wie Aspirationspneumonie und ist bei fehlender Frühdiagnose der Dysphagie besonders relevant. Malnutrition kann Folge von notwendigen Anpassungen der Nahrungsmittelbeschaffenheit an die aktuellen Schluckfähigkeiten sein, wenn diese nicht geschmacklich und optisch abwechslungsreich präsentiert werden. Malnutrition und das Risiko von Malnutrition sind bei unabhängig lebenden Älteren mit Schluckstörungen bei 22% der Patienten, in der 1-Jahres-Nachbeobachtung bei 26% nachweisbar (Serra-Prat et al. 2012). Malnutrition findet sich bei 37% der Älteren mit Pneumonie und Schluckstörungen. Es besteht eine Korrelation mit schlechterer Funktionalität und 1-Jahresmortalität nach Krankenhausentlassung (Baijens et al. 2016). Malnutrition und das Risiko für Malnutrition sowie Schluckstörungen finden sich auf geriatrischer Akutstation bei ca. 62% der Patienten (Clavé et al. 2012).

### *Eigenwahrnehmung und Störungsbewusstsein bei Schluckstörungen*

Studienergebnisse zeigen, dass Eigenwahrnehmung bzw. Störungsbewusstsein der Betroffenen für ihre Schluckstörung trotz klinisch nachgewiesener OD bei ca. einem Drittel der Patienten nicht vorhanden ist (Rittig et al. 2009). Dies beinhaltet Folgen für Krankheitseinsicht, Mitarbeit, Compliance und damit für Behandlungserfolge oder Komplikationen. So kann durch Aspiration von Nahrungsmitteln, von Nahrungsbrocken, von Tabletten ein akuter Bolustod ausgelöst werden. Bei einem plötzlichen Tod wird jedoch meist an Herz-Kreislauferkrankungen als Ursache gedacht (cafe coronary). Die große Bedeutung von Wissen und Bewusstsein bezüglich der Dysphagie zeigt sich auch in einer autoptischen Studie, bei der nachgewiesen wurde, dass von 200 Personen, die außerhalb eines Krankenhauses einen Bolustod (Ersticken an Nahrung) erlitten, 105 (53%) älter als 65 Jahre waren. 43% von ihnen waren von Schlaganfall, Demenziellem Syndrom oder einer Parkinsonschen Erkrankung betroffen. Nur in 8% der Fälle wurde der Bolustod vom Rettungsdienstpersonal korrekt erkannt, in weiteren 5% der Fälle wurde die Todesursache klinisch diagnostiziert. Nur 10% der Patienten hatten zum Todeszeitpunkt einen intakten Zahnstatus (mindestens 24 Zähne). In 74% fand sich der Bolus supraglottisch, prinzipiell in Reichweite der Finger (Berzlanovich et al. 2005).

Der Aufklärung und Anleitung der Betroffenen, ihrer Angehörigen und dem Umfeld kommt im Dysphagiemanagement eine große Bedeutung zu. Diese Aufklärungsarbeit und Wissensvermittlung ist mitentscheidend für die Gesamtprognose des Patienten. Durch strukturierte Schulungen zur Bewusstseinsbildung sowie zum Wissen über Symptome und Zusammenhänge für Betroffene, Angehörige und an der Behandlung Beteiligte kann eine effiziente Therapiekette aufgebaut werden. So kann sektorenübergreifend eine qualitativ hochstehende Versorgung mit Verminderung von Komplikationen und Sterblichkeit implementiert werden.

## 1.2 Der Dysphagie-Pass

Der Dysphagie-Pass (Rittig 2012) stellt ein Informations- und Dokumentationsmedium zur Optimierung der multiprofessionellen Versorgungsqualität am Übergang zwischen verschiedenen Versorgungsebenen dar. Wichtige Items der Sarkopenie und Malnutrition, aber auch der Medikamentenapplikation werden aufgrund der Assoziationen zur Dysphagie ebenfalls aufgenommen und mitgeführt. Der Dysphagie-Pass kann als spezifisches Instrument zur Qualitätssicherung bezogen auf Diagnostik und Therapie sowie auf Prävention von Komplikationen der Dysphagie eingesetzt werden.

Der Dysphagie-Pass richtet sich an Ärzte, Therapeuten, Apotheker, Pflegefachkräfte und Ernährungswissenschaftler in der Akut- und Rehabilitationsklinik, im ambulanten Bereich und in der stationären Pflege. Patienten und Angehörige werden durch den Besitz des Dysphagie-Passes in ihrem Problembewusstsein und ihrer Eigenverantwortung gestärkt sowie in Diagnostik, Therapie und Behandlungsziele einbezogen.

Ziele des Dysphagie-Passes sind die Vermeidung unnötiger Kosten und Komplikationen durch Mehrfachuntersuchungen und ungezielte Behandlungsansätze, die Optimierung von Prozess- und Ergebnisqualität sowie eine Verbesserung von Lebensqualität, Autonomie und Compliance der Betroffenen.

### Ziele des Dysphagie-Passes

- Optimierung von Kommunikation, Kooperation und Transparenz
- Vermeidung von Informationsverlusten
- Verbesserung der medizinisch multidisziplinären Versorgung (u.a. Klinikarzt, niedergelassener Arzt, Therapeut, Pflegedienst)
- Verbesserung der Eigenverantwortlichkeit, Mitarbeit von Patient bzw. Angehörigen
- Vermeidung unnötiger Doppeluntersuchungen (Belastung für Patient und Gesundheitssystem)
- Beschreiben, Festhalten und ggf. Vermeidung von Sekundärkomplikationen wie z. B. Malnutrition, Medikamentenaspiration, Pneumonie
- Rückgang von Pneumonien (durch z. B. Einhaltung sicherer Diäten, Verbesserung des Störungsbewusstseins)
- Optimierung und Anpassung der Art der Medikamentengabe
- Vermeidung unnötiger Diäteinschränkungen und damit Einschränkungen der Lebensqualität durch regelmäßige Kontrollmöglichkeiten und Anpassung an die aktuellen Fähigkeiten des Patienten
- Vermeidung unnötiger Therapien durch Effektivitätskontrollen (Re-Checks), Reevaluation
- Auf der Basis präziser Diagnostik gezielter Therapieeinsatz – Vermeidung von Therapieebenenwirkungen
- Dokumentation des Verlaufs, gezielter Anpassung der Interventionen an aktuelle Fähigkeiten und Beeinträchtigungen

### 1.2.1 Schnittstellenversorgung

Der Dysphagie-Pass dient einer ausführlichen Berichterstattung an weiterversorgende Institutionen, Pflegende, Therapeuten, Apotheker und Ärzte im stationären und ambulanten Sektor. Ermöglicht wird dies u. a. durch Verwendung vergleichbarer Items wie Penetration-Aspirations-Skala und Schluck-Beeinträchtigungs-Skala. Sektorenübergreifend werden relevante Informationen aus den Bereichen klinische/apparative Diagnostik, Therapieformen und -nachweise, Besonderheiten bei der Medikationsapplikation und Diätadaptation im Verlauf sowie Assoziationen mit Ernährungsstatus und Funktionalität für alle Beteiligten transparent gemacht.

Der Dysphagie-Pass erleichtert die telefonische Kontaktaufnahme mit dem behandelnden Arzt und Absprachen für sinnvolle Verlaufskontrollen. Wichtige Informationen, z. B. aus Diätberatungen, wie Konsistenzenadaptation (Zubereitung oder Bestellmöglichkeiten von Schluckdiäten) werden somit festgehalten und können jederzeit eingesehen werden.

Nach Ausstellen des Dysphagie-Passes als Medium der Befund- und Verlaufsdokumentation verbleibt dieser zur eigenverantwortlichen Verwendung wie etwa ein Diabetiker- oder Schrittmacherausweis beim Patienten und wird behandelnden Berufsgruppen vorgelegt. Durch verschiedene Berufsgruppen in verschiedenen Sektoren des Gesundheitssystems wird der Pass auf der Zeitschiene aktualisiert. Mit Aushändigung und Führung des Dysphagie-Passes ist zwingend eine Aufklärung und gemeinsame Zielformulierung verbunden. Der Dysphagie-Pass bezieht somit Patienten und Angehörige eigenverantwortlich in die Therapie mit ein und verbessert damit Verständnis, Mitarbeit und Bewusstsein im Umgang mit dieser Symptomatik.

### 1.2.2 Bedeutung der Schnittstellenversorgung in der Geriatrie

Es besteht eine hohe Prävalenz von Diäteinschränkungen im geriatrischen Bereich, die unterschiedlichste Ursachen haben (z. B. schlechter Zahnstatus, Dysphagie, Appetitlosigkeit, mangelnde Ausdauer und Kraft). Die Dysphagiepatienten zeigen häufig eine atypische Symptomatik und haben für ihre Situation oft nur ein eingeschränktes Störungsbewusstsein (Multimorbidität). Diese Patientengruppe ist teilweise nur bedingt in der Lage, medizinische Diagnosen zu verstehen, in andere Lebenssituationen zu übertragen und Konsequenzen einzuhalten. Daher sollten die Angehörigen und die behandelnden Berufsgruppen auf verlässliche Informationen zugreifen können.

### Komplexe Zusammenhänge zwischen Malnutrition und Dysphagie

Die Malnutrition wird dann besonders relevant, wenn eine Dysphagie nicht frühzeitig identifiziert wird. Bei neurologisch bedingten Schluckstörungen wird die genaue Ernährungsform in Abhängigkeit von der Art und Ausprägung der Schluckstörung festgelegt. Ernährungstherapie, Schlucktherapie und Art der Medikation müssen somit eng aufeinander abgestimmt sein. Beim Einleiten einer Ernährungstherapie bei zuvor mangelernähr-



ten geriatrischen Patienten sollte grundsätzlich an die Thematik des Refeeding Syndroms gedacht werden (Wirth et al. 2017).

Es ist bekannt, dass bestehende Ernährungsprobleme durch Dysphagie negativ beeinflusst werden. Aus diesen Gründen führt der Dysphagie-Pass wichtige vergleichbare Parameter mit (z.B. WU, BMI, GG, HK, Tellerprotokoll), um das Ausmaß und Auswirkungen der Dysphagie zu beschreiben, festzuhalten und ggf. Sekundärkomplikationen (wie z.B. Malnutrition) entgegenzuwirken.

### Komplexe Zusammenhänge zwischen Medikamentenapplikation und Dysphagie sowie Medikamentennebenwirkung und Dysphagie

Eine aktuelle Studie wies 2016 bei etwa 57% der Patienten mit Dysphagie im Vergleich zu etwa 31% bei Patienten ohne Dysphagie Medikamentenapplikationsfehler nach. Weiterhin ergab eine schluckendoskopische Studie 2015 bei Schlaganfallpatienten mit Dysphagie eine hochsignifikante Zunahme von Penetration und Aspiration sowie Residuen durch Schlucken von Tabletten und Kapseln in Milch oder angedickter Flüssigkeit als Applikationsmedium. Zahlreiche feste Darreichungsformen wurden in Anwendung bei der Studienpopulation zermörsert, davon lediglich etwa 43% korrekt in Übereinstimmung mit Herstellerangaben. Die unangemessene Manipulation der Darreichungsform birgt Sicherheitsrisiken für Patienten und Anwender, unter anderem durch Veränderung von Überzügen, Galenik, Bioverfügbarkeit, Wirkverlauf, Nebenwirkungen mit Gefahr der Geschmacksveränderung, Schleimhautschädigung, Residuen mit Aspirationsgefahr.

#### 1.2.3 Evaluation des Dysphagie-Passes

Ergebnisdarstellung der Bachelorarbeit von Franziska Knorr (Knorr 2016): Die Arbeit von Frau Knorr bestätigt, dass das Bewusstsein für das Problemfeld Dysphagie in den einzelnen Disziplinen noch weitestgehend fehlt und es entsprechend schwierig ist, die Bereitschaft zu generieren, sich mit diesem wichtigen Thema auseinanderzusetzen. Erschwerend kommt hinzu, dass eine für den Dysphagiepatienten erfolgversprechende Versorgung nur interdisziplinär funktioniert. Umso schöner ist es zu sehen, dass der Dysphagie-Pass gerade hier einen entsprechenden Beitrag zur besseren Kommunikation zwischen den einzelnen Disziplinen leistet.

Wie Frau Knorr selbst schreibt: „Durch den Pass konnte eine detaillierte, übersichtliche Verlaufsdokumentation geschaffen und die Weiterleitung von Informationen verbessert werden, durch den Gebrauch des Dysphagie-Passes kam mehr Kommunikation zustande, durch die vermehrte Kommunikation konnten Konflikte und Nachfragen reduziert und Informationen besser weitergeleitet werden. Zudem betonte ein Proband, dass sie durch weniger Nachfragen deutlich Zeit einspare. Innerhalb der Studiendurchführung wurde vermehrt auf den Pass geachtet, wodurch ein besserer Informationsfluss zustande kam und Informationsverluste reduziert werden konnten. Ein weiterer Proband betonte, dass der Patient durch einen guten Informationsfluss sicher sein könne, dass er eine fundierte und optimale Versorgung erhalten würde. Alle Probanden äußerten, dass durch den Einsatz des Passes die Sicherheit deutlich verbessert werden

konnte. Alle Studienteilnehmer fühlten sich unter Verwendung des Passes sicher bei der Vergabe der Schluckkost, dem Andickungsgrad von Flüssigkeiten und deren Vergabeform sowie bei der Darreichungsform von Medikamenten. Zudem betonten alle Interviewteilnehmer, dass durch die Verwendung des Passes eine bessere Versorgung der Dysphagiepatienten gegeben sei.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass die Nutzung des Dysphagie-Passes innerhalb aller Kategorien eine bessere Schnittstellenversorgung ermöglicht hat.“

## 2 Fallbeispiele

Im Folgenden wird beispielhaft gezeigt, welche Komplikationen und Erkrankungen assoziiert mit OD auftreten und wie individuell unterschiedlich die Krankheitsbilder sein können.

### 2.1 Risiko Tabletten

#### Fallbeispiel 1 (Keller et al. 2017)

<b>Aufnahme:</b>	Akutgeriatrie
<b>Akutsymptomatik:</b>	Schluckstörungen, unklare Bauchbeschwerden
<b>Vorgeschichte:</b>	Anamnese, wesentliche Punkte: Demenz
<b>Dysphagie bekannt ja/nein:</b>	nein, keine klinischen Hinweise auf Dysphagie in logopädischer Testung
<b>Gastroskopie:</b>	fest in Schleimhaut impakter Tablettenblister im distalen Ösophagus, Entfernung mit Fasszange
<b>Ergebnisse, Entwicklung, Verlauf:</b>	spontanes Sistieren der Beschwerden, Nahrungsaufnahme wieder normal möglich
<b>Diskussion:</b>	Überwachung der Art der Medikamenteneinnahme bei demenziell Erkrankten; keine verblisterten Medikamente in der Nähe von demenziell Erkrankten platzieren; bei ösophagealen Schluckbeschwerden an Fremdkörper denken, entsprechende Diagnostik durchführen.



Abb. 2: In die Ösophagusschleimhaut eingedrungener Tablettenblister

## Fallbeispiel 2 (Maiuri et al. 2017)

<b>Aufnahme:</b>	Akutgeriatrie
<b>Patient:</b>	86 Jahre, weiblich
<b>Akutsymptomatik:</b>	rasch zunehmende Dyspnoe
<b>Vorgeschichte:</b>	Anamnese, wesentliche Punkte: Z. n. Schlaganfall mit motorischer Aphasie, Hemiparese rechts vor 10 Jahren, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus, Hypothyreose
<b>Dysphagie bekannt ja/nein:</b>	nein
<b>Aktuelle Medikation:</b>	L-Thyroxin 100 1 x/d, Amlodipin 10 1 x/d, Clopidogrel 75 1 x/d
<b>Klinische Schluckuntersuchung:</b>	verzögerter Schluckvorgang, Husten nach dem Schlucken innerhalb von 2 Minuten
<b>Rö-Thx:</b>	Atelektase linke Lunge
<b>CT-Thx:</b>	Atelektase linke Lunge
<b>Bronchoskopie flexibel:</b>	zahlreiche Fremdkörper (Tabletten und Tablettenbruchstücke) im linken Hauptbronchus mit weitgehender Obstruktion
<b>Bronchoskopie, starr:</b>	Midazolam 2 mg: Fremdkörperentfernung aus Hauptbronchus links, Anstieg SaO <sub>2</sub> auf 92%, kein Nachweis pathogener Bakterien
<b>Ergebnisse, Entwicklung, Verlauf:</b>	in Rö-Thx und CT-Thx nach 7 Tagen teilweise Rückbildung der atelektatischen Verschattung
<b>Diskussion:</b>	Probleme beim Schlucken von Tabletten häufig als Zeichen für OD bei älteren Menschen. Mörsern von Tabletten oft als Erleichterung des Schluckens gemeint. Das Fallbeispiel zeigt jedoch: Das Zermörsern schützt nicht vor Aspiration und Atemwegsverlegung. Zusätzlich verändert die Manipulation der Darreichungsform die pharmakologischen Eigenschaften, wie Zermörsern beispielsweise bei Digoxin mit erhöhtem Arrhythmierisiko, bei PPI in MUPS-Form mit erheblicher Reduktion der Bioverfügbarkeit oder durch das Öffnen von Kapseln beispielsweise bei Dabigatran mit erhöhtem Blutungsrisiko einhergeht (siehe Artikel).

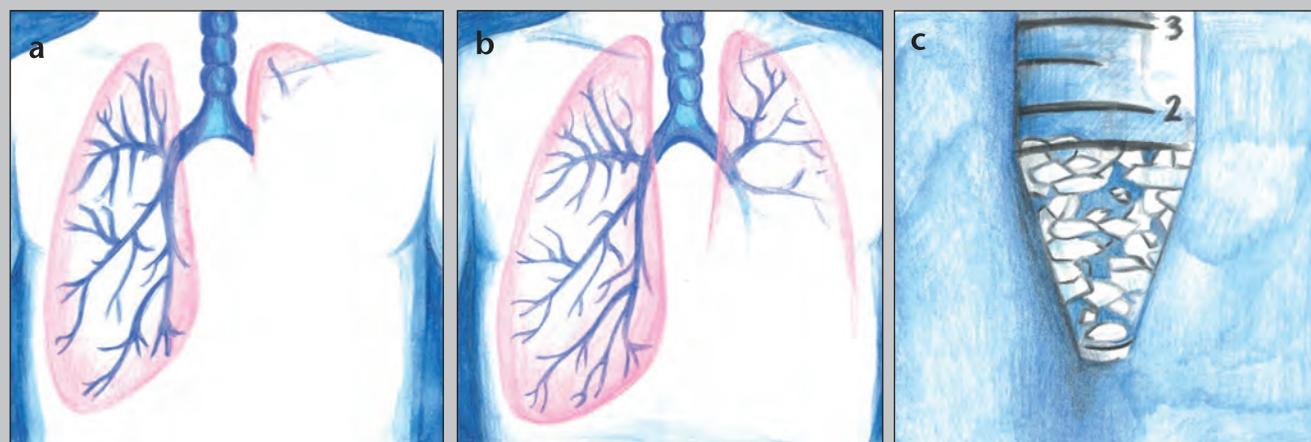


Abb. 3: Schematische Darstellung des kollabierten linken Lungenflügels (a). Nach Entfernung der aspirierten Tablettenfragmente mittels Bronchoskopie (c) konnte eine partielle Erholung des linken Lungenflügels erreicht werden (b). (Original-Röntgen- sowie CT-Aufnahmen in Maiuri et al. 2017)

## Fallbeispiel 3 (Schiele et al. 2015)

<b>Aufnahme:</b>	Akutgeriatrie
<b>Patientenkollektiv:</b>	52 konsekutive Schlaganfallpatienten mit klinischen Hinweisen auf Dysphagie im Danielstest, BODS 1 und BODS 2 , Aufklärung
<b>endoskopische Schluckuntersuchung:</b>	<p>4 Placebos (rund, oval, länglich, Kapsel) randomisiert, einmal mit angedicktem Wasser in Puddingkonsistenz, einmal mit Milch, wenn PAS &lt; 5 (PAS: Penetration-Aspiration-Scale)</p> <p>4 unterschiedlich geformte Placebos in 3 ml auf Teelöffel:  angedickte Flüssigkeit alleine: PAS median 1,5  angedickte Flüssigkeit mit Placebo: PAS median 2,0  Milch alleine: PAS median 1,5  Milch mit angedickter Flüssigkeit: PAS median 2,5</p> <p>PAS Anstieg signifikant, unabhängig von Form und Größe der Placebos, signifikant vermehrte Residuen, orale Medikation besser in angedickter halbfester Flüssigkeit als in normaler Flüssigkeit.</p> <p>Deutliche Schwierigkeiten beim Schlucken oraler Medikamente mit angedickter Flüssigkeit in 40,4 %, mit Milch in 43,5 %.</p>
<b>Diskussion:</b>	Klare Risikoeinschätzung durch endoskopische Schluckuntersuchung, nicht durch Selbsteinschätzung des Patienten, nicht durch klinische Schluckuntersuchung! Evaluation von Sicherheit und Effektivität des Schluckens oraler Medikation in Zusammenhang mit Kostenanpassung zu sehen!

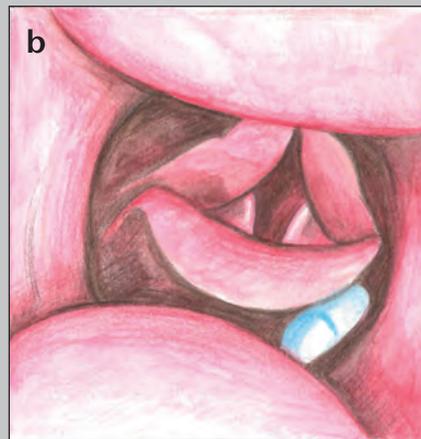
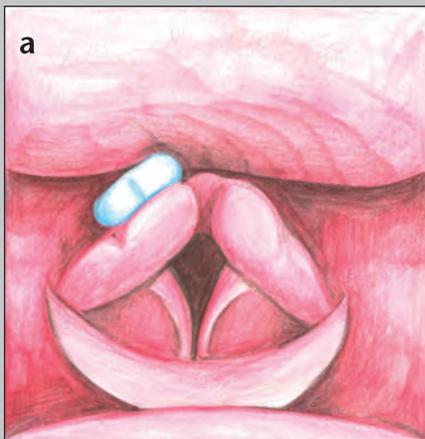


Abb. 4: Schematische Darstellung einer runden, in der linken Vallecula gelagerten Tablette (b) und einer im rechten Sinus piriformis „festhängenden“ Kapsel (a). (Original-FEES-Aufnahmen in Schiele et al. 2015)

## Fallbeispiel 4 (Leder, Lerner 2012)

<b>Aufnahme:</b>	stationär Allgemein-Krankenhaus
<b>Patient:</b>	71 Jahre, männlich
<b>Akutsymptomatik:</b>	häuslicher Sturz, auf dem Boden liegend aufgefunden
<b>Vorgeschichte:</b>	Anamnese, wesentliche Punkte: Schädel-/Hirn-Trauma vor 16 Jahren, chronische Alkoholkrankheit
<b>Ergebnisse, Entwicklung, Verlauf:</b>	Myokardinfarkt, Rhabdomyolyse, Verlegung Universitätsklinik, PTCA mit Stent, Verordnung Lorazepam 1 mg 4 stdl. , Aspirin 325 mg morgens 10 Uhr 2 Tage später Husten beim Trinken von Flüssigkeiten beim Frühstück, Anmeldung Schluckkonsil und Anordnung nil per os (NPO) außer Medikation durch Kardiologen, FEES 14:30 Uhr bei wachem klinisch unauffälligem Patienten aufrecht sitzend im Bett, Gabe von 5 ml breiiger Konsistenz über Esslöffel, Auslösung Husten, Passage einer 325 mg Aspirin-tablette, Durchmesser 1 cm, durch die Glottis in Aditus laryngi, nach erneutem Husten in linke Vallecula mit Brei/Pudding, dort keine weitere Mobilisation durch Husten oder Schlucken, Entfernung durch HNO unter Sicht mit Kelly-Klemme, Integrität Aspirin-tablette nach 4,5 Std. in Trachea und 3 Std. in Vallecula erhalten, noch keine Fragmentierung, keine weitere Migration oder Obstruktion, keine Schleimhautschädigung
<b>Diskussion:</b>	kein NPO außer Medikation = unlogisch, Risiko der Aspiration verstärkend! Evaluation von Sicherheit und Effektivität des Schluckens oraler Medikation in Zusammenhang mit Kostenpassung zu sehen!

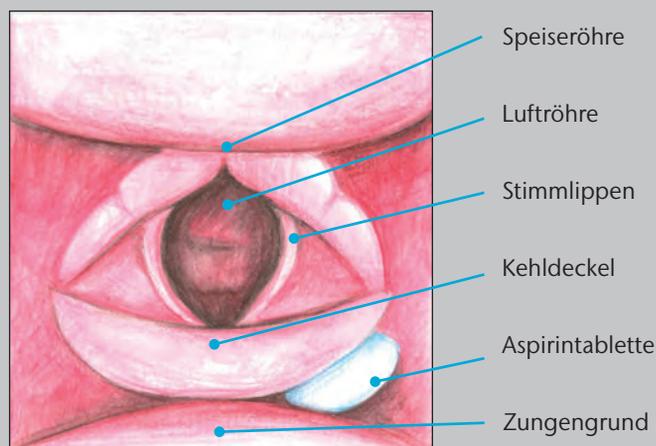


Abb. 5: Schematische Darstellung des Oropharynx mit einer 1 cm Aspirin-tablette in der Vallecula (Original-FEES-Aufnahmen in Leder and Lerner 2012)

## 2.2 Stille Aspiration

## Fallbeispiel 5

<b>Aufnahme:</b>	Akutgeriatrie
<b>Patient:</b>	83 Jahre, weiblich
<b>Akutsymptomatik:</b>	reduzierter Allgemeinzustand, Husten, Malnutrition
<b>Vorgeschichte:</b>	Anamnese, wesentliche Punkte: in den letzten Jahren zunehmender körperlicher Abbau, zunehmende Schwäche, Gewichtsabnahme ca. 10 kg in den letzten 2 Jahren, wiederholte schwere grippale Infekte mehrmals im Jahr mit Fieber und lang anhaltendem Husten, jeweils antibiotikapflichtig
<b>Dysphagie bekannt ja/nein:</b>	nein
<b>Aktuelle Medikation:</b>	Candesartan 8 mg 1 x/d, Amlodipin 5 mg 1 x/d, Hydrochlorothiazid 1 x/d, Aspirin 100 1 x/d
<b>Labor:</b>	Leukos 13400, CRP83, Hb 11,0, Kreatinin 1,21
<b>EKG:</b>	Linkstyp, SR 72, keine wesentlichen Repolarisationsstörungen
<b>CT-Thx:</b>	Herz links betont, kein Stau, Infiltrat rechtes Unterfeld parakardial
<b>Ergebnisse, Entwicklung, Verlauf:</b>	antibiotische Therapie mit Ampicillin/Sulbactam zunächst i. v., dann oral, insgesamt 7 Tage, Infusion, parenterale Ernährung bei Inappetenz und BMI 18,0 Beobachtung Husten bei Mahlzeiteneinnahme und Trinken, Dysphagiescreening Danielstest positiv, Videofluoroskopie mit stiller Aspiration von Flüssigkeit ab 10 ml, eingeschränkte Hyoid-Larynx-Elevation, Residuen, verzögerte oropharyngeale Transitzeit, zur weiteren Abklärung der schweren Dysphagie CCT: Zeichen leicht bis mäßiggradiger Mikroangiopathie, alter kleiner Arteria cerebri media Infarkt rechts gezielte Anamnese: vor etwa 3 Jahren im Urlaub im Schwarzwald vorübergehende leichte Schwäche des linken Armes, kurzzeitig seien Gegenstände aus der Hand gefallen, spontane Besserung nach einigen Tagen, keine weitere Diagnostik Maßnahmen: gezielte Schlucktherapie rehabilitativ (Kräftigung der Schluckmuskulatur), kompensatorisch (ChinTuck) und adaptativ (Anpassung der Schluckkost an die aktuellen Fähigkeiten) eingeleitet; Flüssigkeit außer Wasser leicht angedickt, Dysphagiekost Stufe 3, hochkalorisch Klinische Besserung von Allgemeinzustand, Appetit, Kraft, Mobilität, Rückbildung der Pneumonie, Entlassung nach Hause, weitere ambulante Schlucktherapie Nach 6 Monaten Gewichtszunahme 3 kg, kein grippaler Infekt, in der Videofluoroskopie leichte Verbesserung der Transitzeit, kein Aspirationsnachweis mehr, noch leicht eingeschränkte Hyoid-Larynx-Elevation
<b>Diskussion:</b>	Aspirationspneumonie rechts, retrospektiv mutmaßlich rezidivierend, Dysphagie ätiologisch in Verbindung mit Z. n. Schlaganfall vor 3 Jahren sowie jetzt zunehmender Malnutrition und beginnender Sarkopenie Rezidivierende Pneumonien, unklare Malnutrition bzw. Sarkopenie: Zusammenhang mit OD überprüfen!



Abb. 6: Stille Aspiration

## 2.3 Spondylophyt

### Fallbeispiel 6

<b>Aufnahme:</b>	Akutgeriatrie
<b>Patient:</b>	76 Jahre, männlich
<b>Akutsymptomatik:</b>	zunehmende Luftnot bei Belastung, geschwollene Beine
<b>Vorgeschichte:</b>	bekannte Herzschwäche, KHK, arterielle Hypertonie, Diabetes mellitus Typ 2 diätetisch eingestellt, unklare Gewichtsabnahme seit etwa einem Jahr
<b>Dysphagie bekannt ja/nein:</b>	nein
<b>Aktuelle Medikation:</b>	ISDN 40 1-1-0, Beloc-Zok 1-0-0, Aspirin 100 1-0-0, Ramipril 5 1-0-0, Amlodipin 5 0-0-1, Furosemid 20 1-1-0
<b>Labor:</b>	Leukos 8600, Hb 14,0 Kreatinin 0,97, Kalium 3,4, CRP 7
<b>EKG:</b>	Linksty, Sinusrhythmus 80/Min, mangelnder R-Zuwachs V1-V4, diskrete T-Negativierung V2-V5
<b>CT-Thx:</b>	Herz global vergrößert, zentrale Lungenstauung, V. a. Pleuraergüsse bds.; BMI nach Ausschwemmen: 17!
<b>Ergebnisse, Entwicklung, Verlauf:</b>	Intensivierung der diuretischen Therapie i. v. mit guter Rückbildung von Ödemen und Lungenstauung, Umsetzen auf orale Therapie, rezidivierende kardiale Dekompensationen unter jeweils hochdosierter oraler diuretischer Therapie, echokardiographisch stabil eingeschränkte linksventrikuläre Funktion EF 45 %, keine Veränderung der Wandbewegungsstörungen lateral, EKG stabil, keine Hypokaliämie auch ohne Substitution, Gastroskopie unauffällig
<b>Diskussion:</b>	<p>Ausführliche Diskussion und Problematisierung mit dem Patienten, der dann angibt, die Tabletten nur teilweise einnehmen zu können wegen Angst vor Erstickten. Er esse auch weniger, weil er Angst vor dem Essen habe. Im Tellerprotokoll Verzehr etwa der halben Mahlzeitenmenge, anamnestisch und klinisch kein Hinweis auf Schlaganfall, bei einem Krankenhausaufenthalt vor 4 Monaten auch wegen Luftnot war ein CCT unauffällig, klinisch im Wasserschlucktest kein Hinweis auf Dysphagie, in der Essbeobachtung vermehrte Anstrengung beim Schlucken fester Speisen, in der Videofluoroskopie flüssige und breiige Konsistenz weitgehend unauffällig bei deutlichen Spondylophyten der HWS, bei fester Konsistenz massive Residuen in den Valleculae mit Gefahr postdeglutitiver Aspiration</p> <p>Maßnahmen: Aufklärung des Patienten, Verordnung weicher homogener Kost ohne Mischkonsistenzen, Medikamentenüberprüfung auf Möglichkeit einer Umstellung, individuelle Entscheidung mit aufgeklärtem Patienten unter Einbettung in Gesamtbild.</p> <p>In der Differenzialdiagnose der OD anatomische, orthopädische, narbenbedingte Faktoren wie Spondylophyten, tumoröse Veränderungen, narbige Folgen von Operationen, Bestrahlungen im Halsbereich bedenken!</p>



Abb. 7: Spondylophyten der HWS

### 3 Praktische Tipps

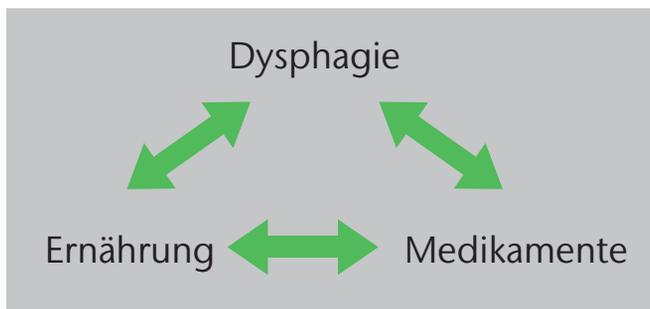
#### 3.1 Was können wir schon heute tun?

##### 3.1.1 Daran denken ist wichtig

Dysphagie betrifft den Patienten selbst, aber auch Angehörige, Freunde und Fachpersonal aus den verschiedenen Berufsgruppen, die mit dem Patienten arbeiten.

Dysphagie ist sektorenübergreifend und interdisziplinär!

Der enge Zusammenhang zwischen Dysphagie, Komorbiditäten, Komplikationen wie Malnutrition und auch Art der Medikamentenapplikation mit ggf. Neben- und Wechselwirkungen muss stets berücksichtigt werden.



Schema 1: Wechselwirkungen der Dysphagie

##### 3.1.2 Die richtigen Fragen stellen ist wichtig

**Nicht:** Verschlucken Sie sich?

**Sondern besser:** Bemerkten Sie direkt beim Essen und Trinken oder bis zu 1 Minute danach Räuspern oder Husten?

**Nicht:** Verschlucken Sie sich bei Medikamenteneinnahme?

**Sondern besser:** Haben Sie Schwierigkeiten beim Schlucken von Tabletten oder Kapseln?

##### 3.1.3 Tipps bei der Einnahme von Medikamenten

###### Tabletten, Kapseln

Viele Patienten haben Schwierigkeiten beim Schlucken fester oraler Medikamenten-Darreichungsformen (Tabletten, Kapseln), häufig abhängig von Größe und Oberflächenbeschaffenheit. Das Steckenbleiben von Tabletten und Kapseln auf verschiedenen Ebenen, Adhärenz und Schädigung der Schleimhaut – abgesehen vom Wirkungsverlust – stellt ebenso wie die Aspiration und Verlegung von Atemwegen ein ernst zu nehmendes Problem dar (Fallbeispiele 1–4).

Für die adäquate Passage fester oraler Darreichungsformen in den Magen ist beim Schlucken eine aufrechte Rumpfposition sowie eine ausreichende Flüssigkeitsmenge von großer Bedeutung.

Das Schlucken fester oraler Medikamenten-Darreichungsformen in Flüssigkeit stellt eine klassische Mischkonsistenz (flüssig-fest) vergleichbar Suppe mit Einlage dar, die bei Schluckstörungen hochgefährlich sein kann. Beeinträchtigte Schluckfähigkeiten sind bei gleichzeitigem Abschlucken verschiedener Konsistenzen in Koordination und Regulation überfordert, und es besteht bei mindestens einer Konsistenz erhöhte Aspirationsgefahr.

Veränderungen und Manipulationen fester oraler Medikamenten-Darreichungsformen wie Teilen, Mörsern, Suspendieren, Öffnen von Kapseln werden häufig angewendet, sind aber oft mit off-label use und somit Aufklärungspflicht verbunden oder vom Hersteller nicht zugelassen. In diesen Fällen geht die Verantwortung für etwaige Schäden vom Hersteller auf den Anwender über.

In einer prospektiven Kohortenstudie in zwei Altenpflegeheimen in NRW wurden die Prävalenz der Dysphagie und mit Dysphagie verbundene Medikationsfehler mittels standardisierter klinischer Verfahren untersucht. Bei ca. 85 % der Heimbewohner fand sich eine OD mit eingeschränkter Schlucksicherheit oder Schluckeffektivität. Eine Medikamentengabe mit veränderten oder manipulierten Darreichungsformen wie Teilen, Mörsern, Suspendieren/Dispergieren konnte bei ca. 16 % der Heimbewohner festgestellt werden. Applikationsprobleme hinsichtlich falscher Einnahme wie buccal/sublingual, gekaut statt geschluckt sowie hinsichtlich gestörter Einnahme „verschluckt“ fanden sich bei ca. 48 % der schluckgestörten Heimbewohner. Applikationsprobleme hinsichtlich der Trinkmenge während der Medikamentengabe mit drei Schlucken oder weniger Flüssigkeit zeigten sich bei ca. 51 %. Applikationsprobleme hinsichtlich unzureichender Körperhaltung (z. B. halbliegend) bei der Medikamenteneinnahme fanden sich bei ca. 21 %. Applikationsprobleme mit Resten von Medikamenten im Mundraum nach abgeschlossener Medikamenteneinnahme wurden bei ca. 24 % nachgewiesen. Insgesamt traten bei ca. 74 % der schluckgestörten Heimbewohner Applikationsprobleme während und nach der Medikamentengabe auf (Straub et al. 2017). Deshalb sind alternative Darreichungsformen wie z. B. flüssig-zähflüssige Applikationsformen bei der Arzneimittelversorgung von Dysphagiepatienten in Erwägung zu ziehen (Logrippio et al. 2017). Eine weitere Alternative kann im klinischen Alltag je nach Form und Ausprägung der Dysphagie die Gabe von Tabletten/Kapseln in Brei sein (Cave: Nicht alle Medikamente vertragen sich mit Milchprodukten). Weitere Evaluationen zu diesem Thema stehen jedoch noch aus. Physikalisch unterscheiden sich die Fließeigenschaften bei flüssig/fest mehr als bei breiig/fest.

Andere Möglichkeiten sind die Prüfung der Zulässigkeit einer Veränderung der Darreichungsform durch Arzt und Apotheker und die Prüfung, ob vergleichbare Zubereitungen anderer Hersteller eine Veränderung der Darreichungsform zulassen. Die individuelle Risiko-Nutzen-Abwägung bei fehlenden Alternativen ist unumgänglich und muss auch mit den Betroffenen kommuniziert werden.

Weiterhin ist in der Praxis insbesondere auf die korrekte Körperhaltung und ausreichende Gabe von Flüssigkeit, ggf. angegedickt, zu achten. Bei der Einnahme sollte darauf geachtet werden, dass die Tabletten nicht fälschlicherweise gelutscht oder gekaut werden oder in Halteräumen wie unter der Zunge oder in Wangentaschen verbleiben. Nach abgeschlossener Medikamenteneinnahme sollte eine Inspektion der Mundhöhle auf Tablettenreste erfolgen, da diese die Schleimhaut schädigen oder zu Fremdkörperaspirationen führen können.

## Tropfengabe

Die Anpassung von dünnflüssigen und öligen Arzneimitteln an die aktuellen Schluckfähigkeiten ist zur Aspirationsprophylaxe wichtig. Hier kann es sinnvoll sein, die Tropfengabe nicht – wie allgemein üblich – über Tropfenbecher zu stellen, sondern diese vorher leicht angedickt auf einem Teelöffel anzureichen. Durch einen leichten Druck mit dem Teelöffel auf den hinteren Teil der Zunge kann das Abschlucken des Medikamentes dem Patienten zusätzlich erleichtert werden. Der Patient wird dabei aufgefordert, den Kopf bzw. das Kinn leicht zur Brust zu senken (Kompensatorische Technik „Chin Tuck“), um ein vorzeitiges Abrutschen des Materials zu vermeiden und den Larynxverschluss zu unterstützen. Gerade Patienten mit einer eingeschränkten intraoralen und pharyngealen Wahrnehmung profitieren von dieser Art der Medikamentenapplikation. Dem entgegen stehen im Alltag jedoch zeitliche und personelle Ressourcen der Pflege. Auch hier sind individuell Alternativen zu prüfen.

### 3.1.4 Der Schnabelbecher – eine potentielle Gefahr für viele Patienten

Leider ist er schon ein Synonym für das „Trinkgefäß des älteren Patienten“ geworden und ist in Krankenhäusern, aber vor allem auch in Altenheimen weit verbreitet. Die Gefahren, die die Benutzung des Schnabelbeckers für Patienten mit Schwierigkeiten beim Schlucken mit sich bringen, sind jedoch wenig bekannt.

**Beantworten Sie diese Fragen ehrlich für sich selbst!**

Wer kennt ihn nicht, den Schnabelbecher?  
Wer kennt sie, die Gefahren des Schnabelbeckers?

Von Angehörigen und Pflegenden werden häufig nur die „Vorteile“ herausgestellt: „...es verschlabbert nicht so viel“ „ich muss nicht so oft sauber machen“, „ich muss die Kleidung nicht so oft waschen“ und „der Patient kann sich jederzeit das Getränk selbst nehmen, auch im Liegen und muss dafür nicht sitzen, aufgesetzt werden oder aufstehen“. Sind diese „Vorteile“ aber die Risiken des Schnabelbeckers mit Verschlucken, Aspiration und Lungenentzündung und erhöhter Sterblichkeit wert?

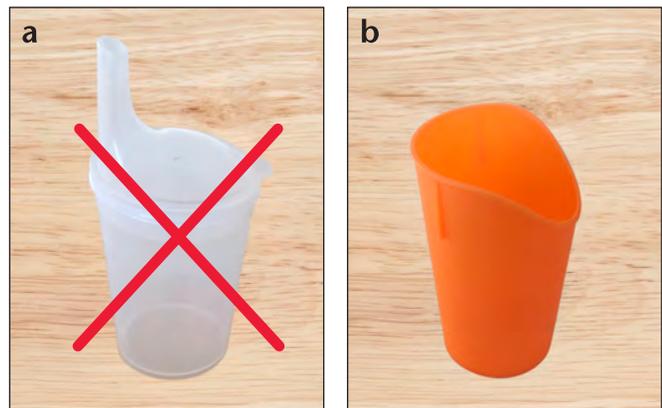


Abb. 8: Bei Dysphagiepatienten sollte man auf den Schnabelbecher verzichten (a) und stattdessen besser einen Nasenausschnittsbecher in Erwägung ziehen (b)!

## Nachteile und Risiken des Schnabelbeckers:

- Der Schnabelaufsatz verhindert eine genaue Dosierung der Flüssigkeitsmenge mit den Lippen und durch die Kippung des Bechers kommt eine nicht definierte und für den Betroffenen nicht vorhersehbare Flüssigkeitsmenge in den Mund. Diese undefinierte Flüssigkeitsmenge gelangt durch die Länge des Schnabelaufsatzes unter Umgehung des vorderen Zungenanteils direkt auf die Zungenmitte oder auf das hintere Drittel der Zunge. Dadurch wird die Reaktionszeit für die sichere Kehlkopfbewegung deutlich verkürzt. Bei im Alter oft verlangsamten Schluckvorgängen kommt somit die Flüssigkeit zu früh am Kehlkopf an, d. h. vor dem sicheren Verschluss der Atemwege.
- Durch den Einsatz des Schnabelaufsatzes wird die Lippenwahrnehmung umgangen, mit der der Patient beim normalen Schluck aus Tasse oder Glas erkennt, wie die Beschaffenheit (flüssig, sämig) und die Temperatur (kalt, warm, heiß) des Getränkes ist. So kann sich der Schluckvorgang nicht ausreichend auf die Beschaffenheit des Bolus (Schluckes) einstellen und die Sicherheit für die Atemwege wird vermindert. Zusätzlich besteht die Gefahr einer Verbrennung der Mundschleimhaut durch zu späte Wahrnehmung der Temperatur. Wer hat sich nicht schon am Coffee-to-go verbrannt?!
- Der vermeintliche Vorteil, bequem und liegend trinken zu können, ohne dabei sitzen oder aufstehen zu müssen, bringt medizinisch betrachtet große Gefahren mit sich.
- Im Sitzen ist die Achse der Mundhöhle nahezu waagrecht bzw. leicht nach hinten ansteigend, so dass die Flüssigkeit aktiv transportiert werden muss. Im Halbsitzen ist die Mundhöhle etwa 45 Grad, im Liegen 70 bis 90 Grad nach hinten unten in Richtung der Atemwege geneigt.
- Die Flüssigkeit folgt der Schwerkraft und fließt nach unten, je steiler desto schneller, dies bei verlangsamten Schluckabläufen im Alter.
- Somit ist ein im Schlucken beeinträchtigter Patient, insbesondere bei Flüssigkeit, die in erhöhter Geschwindigkeit (bergab) fließt, kaum in der Lage, die Atemwege vor dem Eindringen von Flüssigkeiten zu schützen. So entstehen erhöhte

Risiken des Verschluckens oder der Lungenentzündung mit all ihren Folgen.

- Der Nasenausschnittsbecher als mögliche Alternative vermindert beim Trinken die Neigung des Kopfes und damit der Mundhöhle, nach hinten. Das ansonsten zu schnelle Eintreffen der Flüssigkeit am Eingang der Luftröhre wird vermindert.
- Diese Darstellung soll die individuelle Abwägung zwischen Nutzen und Risiken beim Einsatz des Schnabelbeckers erleichtern.

### 3.1.5 Die Bedeutung der Positionierung des Patienten bei der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme

Die Positionierung eines Patienten mit Schluckstörungen bei der Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme ist von großer Bedeutung. Es ist darauf zu achten, dass der Patient sich in einer entspannten Ausgangslage befindet, die eine – wenn möglich – freie Rumpf-, Kopf- und Kieferkontrolle möglich macht.

#### Wenn möglich

- Wirbelsäule gestreckt + symmetrische Ausrichtung der beiden Körperhälften (Voraussetzung für eine gute Kopfkontrolle)
- Optimale Hüftflexion 90 Grad ggf. auch mit Kissen als Hilfestellung
- Schultern leicht nach vorne gebeugt zur Vermeidung einer Überstreckung des Halses
- Kopf gerade und leicht nach vorne gebeugt; dies stellt die Voraussetzung für eine ausreichende Hyoid-Larynx-Elevation und damit einen Larynxverschluss dar
- Knie sind wenn möglich 90 Grad gebeugt und die Fußsohlen befinden sich auf dem Boden (im Langsitz im Bett ist es wichtig mit Hilfsmitteln einen Druck gegen die Fußsohlen nachzustellen, um über Jahrzehnte eingeübte Bewegungsmuster besser abrufen zu können – neurologisches Schluckmuster)



Abb. 9: Positionierung des Patienten

### Das kleine ABC für die Nahrungsaufnahme bei Patienten mit Schluckstörungen

- Vorbereitung: Brille, Prothese und Hörgerät kontrollieren; Essen sehen, riechen und schmecken lassen; Löffel von vorne unten
- Abstand zwischen Mund und Teller nicht mehr als 30 cm
- aufrechte Sitzposition beachten – Stabilität geben (wenn möglich Bodenkontakt der Füße)
- Kopf leicht auf die Brust neigen (langen Nacken machen)
- möglichst früh den Patienten den Löffel oder Glas in die Hand geben (ggf. Hand führen, wenn nötig)
- angepasste Schluckdiät (Konsistenz, Menge und Schluckportionsgröße) einhalten
- Zeit lassen, gut kauen und Nachschlucken abwarten
- Mund muss leer sein, bevor eine neue Portion aufgenommen wird
- während des Essens, den Patienten nicht durch Gespräche ablenken
- kommt es im Verlauf der Nahrungsaufnahme zum Husten, Räuspern oder belegter/gurgelnder Stimme – wegen möglicher Ermüdung des Patienten (Schluckmuskulatur) PAUSE einlegen
- nach dem Essen noch ca. 20 min aufrecht sitzen bleiben – so können Reste im pharyngealen Bereich (Rachen) nach und nach sicherer abgeschluckt werden
- Nahrungsreste im Mund entfernen: gute Mundpflege ist Aspirationsprophylaxe (beugt Lungenentzündungen vor)
- Informationen über individuelle Probleme (z. B. schlechter Allgemeinzustand, s. auch klinische Hinweise auf eine Schluckstörung) an Arzt, Therapeut oder Pflegekraft unbedingt weitergeben

### 3.2 Ausblick

Bei Dysphagiepatienten erscheint ein breites Screening durch geschultes medizinisches Personal auch und gerade im ambulanten Bereich zur Risikoerkennung ausgesprochen wichtig. Somit sind nicht nur stationäre akutmedizinische, rehabilitative und pflegende Einrichtungen, sondern auch der große Bereich der ambulanten Versorgung gefordert. Ein gut praktikables Dysphagie-Screening-Tool für geriatrische Patienten, nicht nur für Schlaganfall validiert, befindet sich derzeit in Evaluation. Gute Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Berufsgruppen und Versorgungsebenen sind für eine angemessene Behandlung und enge Verlaufskontrollen zukunftsweisend und sollten daher intensiviert und ausgebaut werden. Lebensmittelhersteller, Gemeinschaftsküchen, Restaurants, Sterneköche, Apotheker, Arzneimittelhersteller können in der Verbesserung von Lebens- und Versorgungsqualität einwirken, sowie zu eigenen Wettbewerbsvorteilen andererseits, aktiv werden. Das Bewusstsein für das Geriatrie Syndrom der oropharyngealen Dysphagie mit all ihren Auswirkungen sollte auch bei Entscheidungsträgern der Seniorenverbände und Gesundheitspolitik ausgebaut werden, um die intersektorale Zusammenarbeit zu fördern und um Behandlungsqualität und Patientensicherheit zu optimieren.

## 4 Literaturverzeichnis

- BAIJENS, L. W. J., et al. European Society for Swallowing Disorders—European Union Geriatric Medicine Society white paper: oropharyngeal dysphagia as a geriatric syndrome. *Clinical interventions in aging*, 2016, 11. Jg., S. 1403.
- BARTOLOME, G., SCHRÖTER-MORASCH, H. (Hg.). Schluckstörungen: Diagnostik und Rehabilitation. Urban & Fischer Verlag, 2013.
- BAUER, J. M., et al. Diagnosing malnutrition in the elderly. *Deutsche medizinische Wochenschrift*, 2006, 131. Jg., Nr. 5, S. 223-227.
- BERZLANOVICH, A. M., et al. Foreign body asphyxia: a preventable cause of death in the elderly. *American journal of preventive medicine*, 2005, 28. Jg., Nr. 1, S. 65-69.
- BOHNET-JOSCHKO, S., ZIPPEL, C. Cost and care models for acutely ill nursing home residents in Germany: the example of pneumonia. *Journal of Public Health*, 2016, 24. Jg., Nr. 2, S. 107-116.
- CABRE, M., et al. Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age and ageing*, 2009, 39. Jg., Nr. 1, S. 39-45.
- CARRIÓN, S., et al. Study of the body composition and nutritional status of elderly patients with oropharyngeal dysphagia. *Clinical Nutrition Supplements*, 2012, 7. Jg., Nr. 1, S. 172.
- CLAVÉ, P., et al. Pathophysiology, relevance and natural history of oropharyngeal dysphagia among older people. In: *Stepping Stones to Living Well with Dysphagia*. Karger Publishers, 2012. S. 57-66.
- DZIEWAS, R., et al. FEES für neurogene Dysphagien. *Der Nervenarzt*, 2014, 85. Jg., Nr. 8, S. 1006-1015.
- KELLER, J., DURWEN, H. F., HEPPNER, H. J. Hard to Swallow. *Deutsches Ärzteblatt International*, 2017, 114. Jg., Nr. 17, S. 301.
- KNORR, F. Der Dysphagie-Pass. Auswirkungen auf die Schnittstellenversorgung von Patienten in einer Klinik. Erhebung anhand einer qualitativen Längsschnittstudie.; Bachelorarbeit, Kreisklinik Roth in Roth, 20.08.2016; noch nicht publiziert.
- LEDER, S. B., LERNER, M. Z. Nil per os except medications order in the dysphagic patient. *QJM: An International Journal of Medicine*, 2012, 106. Jg., Nr. 1, S. 71-75.
- LEDER, S. B., SUITER, D. M. An epidemiologic study on aging and dysphagia in the acute care hospitalized population: 2000–2007. *Gerontology*, 2009, 55. Jg., Nr. 6, S. 714-718.
- LEDER, S. B., SUITER, D. M. Effect of nasogastric tubes on incidence of aspiration. *Archives of physical medicine and rehabilitation*, 2008, 89. Jg., Nr. 4, S. 648-651.
- LEDER, S. B., et al. An Epidemiologic Study on Ageing and Dysphagia in the Acute Care Geriatric-Hospitalized Population: A Replication and Continuation Study. *Dysphagia*, 2016, 31. Jg., Nr. 5, S. 619-625.
- LOGRIPPO, S., et al. Oral drug therapy in elderly with dysphagia: between a rock and a hard place!. *Clinical interventions in aging*, 2017, 12. Jg., S. 241.
- MAIURI, G., et al. Overlooked dysphagia: a life-threatening condition. *Ageing Clinical and Experimental Research*, 2017, S. 1-3.
- MARIK, P. E., KAPLAN, D. Aspiration pneumonia and dysphagia in the elderly. *Chest Journal*, 2003, 124. Jg., Nr. 1, S. 328-336.
- MÜLLER, M. C., UEDELHOFEN, K. W., WIEDEMANN, U. C. H. CEPTON-Studie: Mangelernährung in Deutschland. *Erlangen, Bressler Druck*, 2007.
- MUHLE, P., et al. Schluckstörungen im Alter. *Der Nervenarzt*, 2015, 86. Jg., Nr. 4, S. 440-451.
- NETWORK, Scottish Intercollegiate Guideline. Management of patients with stroke: Identification and management of dysphagia. A national clinical guideline, 2010, 119, <http://www.stroke.scot.nhs.uk/docs/sign119.pdf> (aufgerufen 30.1.2018).
- NEWMAN, R., et al. Erratum to: Effect of Bolus Viscosity on the Safety and Efficacy of Swallowing and the Kinematics of the Swallow Response in Patients with Oropharyngeal Dysphagia: White Paper by the European Society for Swallowing Disorders (ESSD). *Dysphagia*, 2016, 31. Jg., Nr. 5, S. 719.
- RITTIG, T., JÄGER, M., FÜSGEN, I. Prävalenz und Bedeutung von Schluckstörungen bei Patienten in geriatrischen Einrichtungen—eine biometrische Multicenter-Erhebung (Teil I). *European Journal of Geriatrics*, 2009, 11. Jg., Nr. 2, S. 69-85.
- RITTIG, T. Der Dysphagie-Pass: Ein patientenbezogenes, sektorenübergreifendes Kommunikationsmedium. In: *Forum Logopädie*, 2012.
- ROFES, L., et al. Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia and its nutritional and respiratory complications in the elderly. *Gastroenterology research and practice*, 2011, 2011. Jg.

ROY, N., et al. Dysphagia in the elderly: preliminary evidence of prevalence, risk factors, and socioemotional effects. *Annals of Otolaryngology, Rhinology & Laryngology*, 2007, 116. Jg., Nr. 11, S. 858-865.

SCHIELE, J. T., et al. Swallowing tablets and capsules increases the risk of penetration and aspiration in patients with stroke-induced dysphagia. *Dysphagia*, 2015, 30. Jg., Nr. 5, S. 571-582.

SERRA-PRAT, M., et al. Oropharyngeal dysphagia as a risk factor for malnutrition and lower respiratory tract infection in independently living older persons: a population-based prospective study. *Age and ageing*, 2012, 41. Jg., Nr. 3, S. 376-381.

STRAUB, D., RITTIG, T., JÄGER, M. et al.: Dysphagie und Applikationsprobleme von Medikamenten in stationären Alteneinrichtungen. Vortrag/Abstract auf der 7. DGD-Jahrestagung in Berlin, 06.04.–08.04.2017, veröffentlicht im Abstractbook unter: [www.dg-dysphagie.de](http://www.dg-dysphagie.de)

TURLEY, R., COHEN, S. Impact of voice and swallowing problems in the elderly. *Otolaryngology-Head and Neck Surgery*, 2009, 140. Jg., Nr. 1, S. 33-36.

WIRTH, R., DZIEWAS, R. Neurogene Dysphagie. *Der Internist*, 2017, 58. Jg., Nr. 2, S. 132-140.

WIRTH, R., et al. Refeeding-Syndrom bei geriatrischen Patienten. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 2017, S. 1-7.

# consilium

Fragen & Antwortenservice



Wie funktioniert die consilium-Beratung? Erfahren Sie mehr: <http://www.infectopharm.com/consiliumvideo>

**Haben auch Sie eine Frage aus der Praxis?**

**Dann nutzen Sie unseren medizinischen Service *consilium*:**

---

---

---

---

---

---

---

---

Ausführliche Patientenannamensen (ggf. inklusive Laborbefunden und Fotodokumentation) können per Fax (06252 95-8856) oder per E-Mail ([consilium@infectopharm.com](mailto:consilium@infectopharm.com)) an das *consilium* geschickt werden. Dies ermöglicht eine für Sie hilfreiche und wertvolle Expertenstellungnahme.

**Dienstadresse/-stempel:**

---

---

---

---

---

\_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift

## CME: PUNKTEN SIE MIT DEM *CONSILIUM*

### Fortbildung mit den *consilium*-Heften

#### CME-Punkte

Alle Hefte enthalten ein von der Landesärztekammer Hessen zertifiziertes CME-Modul, mit dem zwei Fortbildungspunkte erworben werden können. Auf der CME-Fragenseite dieser Ausgabe (siehe nächste Seite) finden Sie zehn Multiple-Choice-Fragen zum Heftinhalt. Von den fünf Antwortmöglichkeiten trifft jeweils eine zu. Beantworten Sie mindestens sieben Fragen richtig, erhalten Sie zwei CME-Punkte.

Sie können Ihre Antworten auf zwei verschiedenen Wegen an uns übermitteln:

#### Online-Eingabe

Auf unserem CME-Portal [www.consilium-cme.com](http://www.consilium-cme.com) können Sie die Fragen direkt online und auch über Mobilgeräte beantworten. Nach dem Absenden Ihrer Antworten erhalten Sie unmittelbar das Ergebnis. Für das CME-Portal benötigen Sie persönliche Log-in-Daten, die wir Ihnen gerne übermitteln. Sollten Sie die Zugangsdaten nicht (mehr) haben, genügt eine E-Mail an [cme@infectopharm.com](mailto:cme@infectopharm.com). Wir senden Ihnen die Daten dann umgehend zu.



#### Fax-Eingabe

Senden Sie die von Ihnen angekreuzten Antworten per Fax an: InfectoPharm Arzneimittel und Consilium GmbH, Abteilung Ärzteservice, Fax-Nr.: 06252 95-8846.

Ihre Antworten werden vertraulich ausgewertet. Eine Speicherung der Daten erfolgt nur, soweit es für die zertifizierte Fortbildung notwendig ist. Eine Weitergabe der Daten an Dritte ist ausgeschlossen.

#### Bescheinigung

In der Regel erhalten Sie das Zertifikat postalisch von InfectoPharm. Sollten Sie die Zusendung per Post nicht wünschen, haben Sie die Möglichkeit, dies auf unserem CME-Portal unter CME-Verwaltung (Benachrichtigungen) anzuwählen. Ihre CME-Punkte übermitteln wir automatisch an den elektronischen Informationsverteiler der Ärztekammern, sofern uns Ihre Einheitliche Fortbildungsnummer (EFN) vorliegt.

Ihre

Dr. Kristin Brendel-Walter

### *consilium*-Service

#### Themenhefte

Im Dialog mit unserem Expertenboard werden für eine oder mehrere Facharztgruppen themenspezifische Hefte zu wichtigen Indikationsgebieten entwickelt. Sie beleuchten ausführlich alle relevanten Aspekte des Themengebietes.

#### Fragen & Antworten-Hefte

In unserem Beratungsservice werden durch ein Stab wissenschaftlicher Mitarbeiter individuelle Antworten auf Ärzte-Anfragen vermittelt. Dahinter stehen über 300 unabhängige medizinische Experten, die zu den medizinischen Fragen Stellung nehmen. Ausgewählte Expertenstellungen publizieren wir regelmäßig in den Fragen und Antworten-Heften.

#### *consilium*-Beratung

Unsere *consilium*-Mitarbeiter nehmen Ihre medizinischen Anfragen persönlich entgegen. Sie nehmen sich voll und ganz der Fragestellung an und recherchieren in einer umfassenden Datenbank mit über 28.000 Publikationen und über 9.000 Expertenstellungen.

Einen Informationsfilm zu unserer *consilium*-Beratung sehen Sie hier:

<http://www.infectopharm.com/consilium/praxis/fragen>

Auch Sie können Ihre Frage an das *consilium* stellen!

> telefonisch über die Hotline: 0800 113 6464

> über die Homepage

**[www.infectopharm.com/consilium](http://www.infectopharm.com/consilium)**

> per E-Mail an

[consilium@infectopharm.com](mailto:consilium@infectopharm.com)

> per Fax an 06252 95-8856

> per Brief an unsere Postadresse.



Die Teilnahme an dieser Fortbildungsmaßnahme ist für Sie kostenfrei aufgrund der Unterstützung durch die Firma InfectoPharm in Höhe von viertausend Euro. Die Autoren haben sich dazu verpflichtet, ihre Beiträge produkt- und firmenneutral zu halten und erklären, dass keinerlei Interessenkonflikt einer Publikation im Wege steht.

Dr. Yvonne Bauer

**Bitte beachten Sie: Eine Teilnahme an dieser Fortbildung (CME-Fragen Ausgabe 02/Januar 2018) ist bis zum Februar 2019 möglich.**

per Fax an 06252 95-8846 oder online unter [www.consilium-cme.com](http://www.consilium-cme.com)

Heft 02 · 2018 · Teilnahme bis 02 · 2019

## CME-FRAGEN

**Frage 1: Welches ist das größte Risiko bei der Verwendung eines Schnabelbeckers bei geriatrischen und/oder schluckgestörten Patienten?**

- A Dehydratation
- B Aspirationsgefahr
- C Flüssigkeiten treten aus dem Mund aus
- D Verstopfen des Schnabelaufsatzes
- E Anbahnung des Saugreflexes

**Frage 2: Wer haftet bei der Manipulation fester oraler Medikamente (Teilen, Mörsern, Suspendieren), wenn diese Bearbeitung vom Hersteller nicht zugelassen ist?**

- A Der Patient selbst
- B Der Hersteller des Medikaments
- C Der Anwender (Pflege, Arzt, Apotheker, Krankenhaus)
- D Keine Haftung
- E Die Angehörigen

**Frage 3: Welche Hauptaufgabe hat der Dysphagie-Pass?**

- A Werbeflyer
- B Sammelobjekt
- C Dokumentationsmedium zur Qualitätssicherung, bezogen auf Diagnostik und Therapie sowie auf Prävention von Komplikationen der Dysphagie
- D Dokumentation für die Nachkommen
- E Dokumentation und Ablage in der Patientenakte

**Frage 4: Was ist das Refeeding Syndrom**

- A Heißhunger nach Fastenphase
- B Harmloses Syndrom mit niedriger Mortalität
- C Appetitlosigkeit bei Kostaufbau
- D Isolierte Hormonstörung
- E Schwere Stoffwechselentgleisung aufgrund von Elektrolytverschiebungen und Mikronährstoffdefiziten bei zuvor mangelernährten Patienten

**Frage 5: Dysphagie und Malnutrition bei älteren Patienten stehen häufig in Zusammenhang! Welche Aussage trifft zu?**

- A Dysphagie und Malnutrition sind invers korreliert.
- B Bei fast jedem zweiten Patienten mit OD (oropharyngealer Dysphagie) finden sich Malnutrition oder Risiko für Malnutrition.
- C Malnutrition und OD stehen in gar keinem Zusammenhang.
- D Patienten mit einer OD sind nur sehr selten von einer Malnutrition betroffen.
- E Nur bei Patienten mit nachgewiesener Aspiration kommt es im Verlauf der Erkrankung zur Malnutrition.

**Frage 6: Welches sind die größten Risikofaktoren für AEP (ambulant erworbene Pneumonien)?**

- A Jüngeres Lebensalter, höhere Mortalität bei Menschen < 60 Jahre
- B Mittelgradige chronische Nierenerkrankung
- C Polypharmazie

- D Klinikaufenthalt
- E Verschlucken von Nahrungsmitteln und oralen Medikamentengaben

**Frage 7: Welche Aussagen gelten für Diagnostik und Behandlung des Syndroms Dysphagie bei älteren Patienten?**

- A Die oropharyngeale Dysphagie stellt nur ein seltenes Syndrom bei älteren Patienten dar und bildet sich zum größten Teil ohne Therapie zurück.
- B Die Diagnostik und Behandlung von Dysphagien unterliegt ausschließlich den spezialisierten Kliniken.
- C Eine gezielte Diagnostik und Behandlung von Dysphagien bei älteren Patienten sind nur durch sektorenübergreifende, interdisziplinäre Zusammenarbeit möglich.
- D Dysphagie und Sarkopenie sind nicht miteinander assoziiert, es folgen keine komplexen Maßnahmen.
- E Dysphagie ist leicht an einem klaren Symptom zu diagnostizieren.

**Frage 8: Welche Lebensmittel stellen die höchsten Anforderungen an den Schluckakt und stellen aus diesem Grund für ältere Patienten ein Risiko dar?**

- A Eis
- B Biskuitrolle
- C Sämige Möhren-Ingwer-Suppe
- D Kartoffeln mit Soße
- E Klare Suppe mit Gemüseeinlage

**Frage 9: Warum werden oropharyngeale Dysphagien so häufig nicht erkannt?**

- A Weil das daran Denken und damit das gezielte Abfragen im Anamnesegespräch bei fehlender Symptomatik nicht standardmäßig erfolgt.
- B Weil die Symptome der OD zwar eindeutig sind, aber nicht abgefragt werden.
- C Weil der Patient seinem behandelnden Arzt seine Beschwerden verheimlicht.
- D Weil Dysphagien im ambulanten Bereich selten vorkommen.
- E Weil Dysphagien in der Regel nicht behandelt werden müssen.

**Frage 10: Was ist eine entscheidende Voraussetzung für eine erfolgreiche rehabilitative, kompensatorische und/oder adaptive Dysphagietherapie?**

- A Der betroffene Patient muss aus eigenem Antrieb auf den Arzt zugehen und Hilfe fordern.
- B Die gezielte und auf den jeweiligen Patienten angepasste Diagnostik und Erstellung eines individuellen Behandlungsplanes
- C Der Patient sollte jünger als 65 Jahre alt sein.
- D Die oropharyngeale Dysphagie sollte in den ersten 10 Tagen nach Entstehung erkannt und behandelt werden.
- E Angehörige, die dem Patienten jeden Tag Essen geben.

Nur gültig mit Name, Dienstadresse oder Arztstempel