



## Wir laden Sie herzlich ein zum Symposium **Dysphagie – wenn das Schlucken schwierig wird**

**Donnerstag, 5. Oktober 2023, 13.00 bis 17.00 Uhr, mit anschliessendem Apéro**

Verschiedene Fachpersonen beleuchten das Thema Dysphagie aus unterschiedlichen beruflichen Perspektiven. Impulsreferate rund um das Thema Dysphagie erweitern den Blick auf ein komplexes sowie relevantes gesundheitliches Thema im Alter.

In den nachfolgenden Workshops wird das praktische, tägliche Handeln beleuchtet sowie kritisch reflektiert.

Wie ist es, mit einer Dysphagie zu leben? Eine betroffene Person teilt zum Abschluss des Symposiums ihre Erfahrungen mit den Teilnehmenden.

Veranstaltungsort:

[Gesundheitszentrum für das Alter Gehrenholz](#), Sieberstrasse 22, 8055 Zürich

Die Zahl der Teilnehmenden ist beschränkt, die Teilnahme ist kostenlos. [Zur Anmeldung](#)

Wir freuen uns auf einen anregenden Austausch.

## Universitärer Geriatrie-Verbund Zürich

- Eva Horvath, MScN, Leiterin Klinische Pflegeentwicklung, Gesundheitszentren für das Alter
- Andreas Bolliger, Pflegeexperte, Gesundheitszentrum für das Alter Käferberg
- Anna-Maria Kuhle, Leiterin Pflege, Klinik für Alterspsychiatrie, Psychiatrische Universitätsklinik Zürich
- Anna Bernhard, MScN, Bereichsleiterin Pflegeentwicklung und Fortbildung, Stadtspital Zürich
- Martina Thoma, APN-CH, Pflegeexpertin, Universitäre Klinik für Altersmedizin, Stadtspital Zürich, Standort Waid
- Prof. Dr. Heidi Petry, Leitung Zentrum Klinische Pflegewissenschaft, Universitätsspital Zürich

Moderation: Eva Horvath und Prof. Dr. Heidi Petry

## Weitere Dozierende

- Stefan Mosimann, Betriebsleiter Gesundheitszentrum für das Alter Gehrenholz
- Sebastian Ponnath, Leiter Verpflegung, Gesundheitszentrum für das Alter Gehrenholz
- Walter Zellweger, Ergotherapeut, Gesundheitszentrum für das Alter Gehrenholz
- Melanie Heinsteint, Physiotherapeutin, F.O.T.T. Therapeutin, Gesundheitszentrum für das Alter Käferberg
- Regina Brandau, Physiotherapeutin, F.O.T.T. Therapeutin, Gesundheitszentrum für das Alter Käferberg
- Karin Blum, BSc. Ernährungsberaterin SVDE, Standortleiterin Waid, Stadtspital Zürich
- Dr. Meike Brockmann-Bauser, PD Dr. phil., Leiterin Forschung und Klinische Logopädie, Klinik für Ohren-, Nasen- Hals- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich

## Programm

- 13.00–13.15 Uhr Walk-in Café
- 13.15–13.25 Uhr **Begrüssung**  
Stefan Mosimann
- 13.25–13.55 Uhr **Einführungsreferat: «Schluckstörungen im Alter – ein Chamäleon im Alltag erkennen»**  
Dr. Meike Brockmann-Bauser
- 14.00–14.30 Uhr **Ist eine bedarfsgerechte Flüssigkeits- und Nahrungsversorgung bei Dysphagie möglich?**  
Karin Blum
- 14.30–14.50 Uhr Kurze Pause
- 14.50–16.35 Uhr **Workshop 1:  
Dysphagie-Tools: Verbessere deine Wahrnehmung und Umsetzung im Alltag**  
Je 45 Minuten,  
dann Wechsel  
Anna Bernhard  
Karin Blum  
Martina Thoma
- Workshop 2:  
Dysphagie: Begleitung beim Essen und Umgang mit Notfallsituationen**  
Andreas Bolliger  
Melanie Heinsteiner  
Regina Brandau
- 16.40–17.00 Uhr **Dysphagie im Alter: Wenn das Schlucken schwierig wird – ein\*e Bewohner\*in berichtet**  
Walter Zellweger mit Bewohner\*in
- 17.00–17.05 Uhr **Abschluss und Einführung in den Apéro**  
Eva Horvath  
Sebastian Ponnath

# Schluckstörungen im Alter – ein Chamäleon im Alltag erkennen

**PD Dr. Meike Brockmann-Bauser MSc**

Leitung Forschung Phoniatrie und Klinische Logopädie

Klinik für Ohren-, Nasen-, Hals- und Gesichtschirurgie, Universitätsspital Zürich

**Symposium Dysphagie – wenn das Schlucken schwierig wird**

**Gesundheitszentrum für das Alter Gehrenholz, 05.10.2023**

# Wie werden älter



- EU-Raum 2019:
  - 20.3% der Gesamtbevölkerung > 65
  - 90.5 Millionen Menschen



*Eurostat. Ageing Europe; 2020. Eurostat Press Office, Luxembourg*

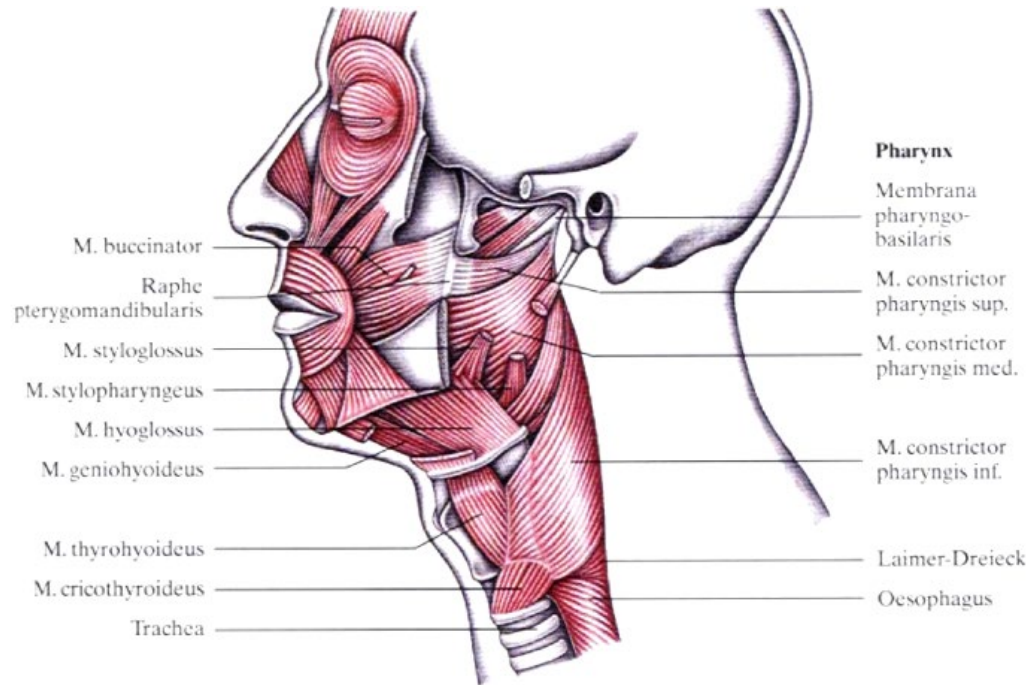
# Inhalt

1. Was bedeutet «Natürliche Alterung» für das Schlucken?
2. Dysphagie im Alter: Häufigkeit und relevante Vorerkrankungen
3. Anzeichen von Schluckstörungen
4. Untersuchungen Dysphagie
5. To take home & to the bedside

# 1. Was bedeutet «Natürliche Alterung» für das Schlucken?

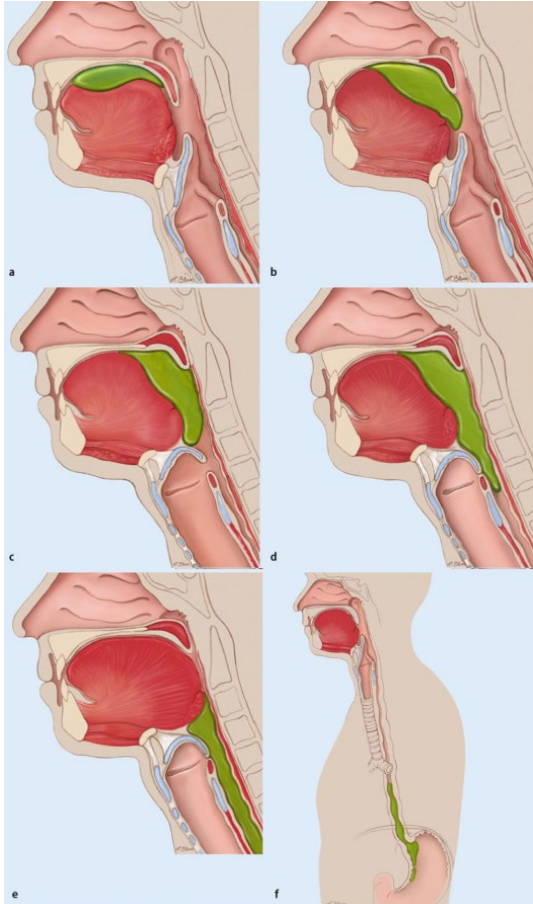


# Schlucken ist hochkomplex



- bilaterale, koordinierte Aktivierung und Inhibition von mehr als 25 Muskelpaaren in Mundhöhle, Rachen, Kehlkopf und Speiseröhre
- fünf Hirnnerven und Ansa cervicalis (C1–C3) beteiligt

# Schlucken ist hochkomplex



## I. Orale Vorbereitungsphase

- Zerkauen, Bolus formen
- Bolus halten

## II. Orale Transportphase

- Bewegung nach oropharyngeal
- Triggersung Schluckreflex

## III. Pharyngeale Phase

- Zungenrektration
- Hebung und Verschluss Larynx, Öffnung Ösophagus
- Pharynxkontraktion

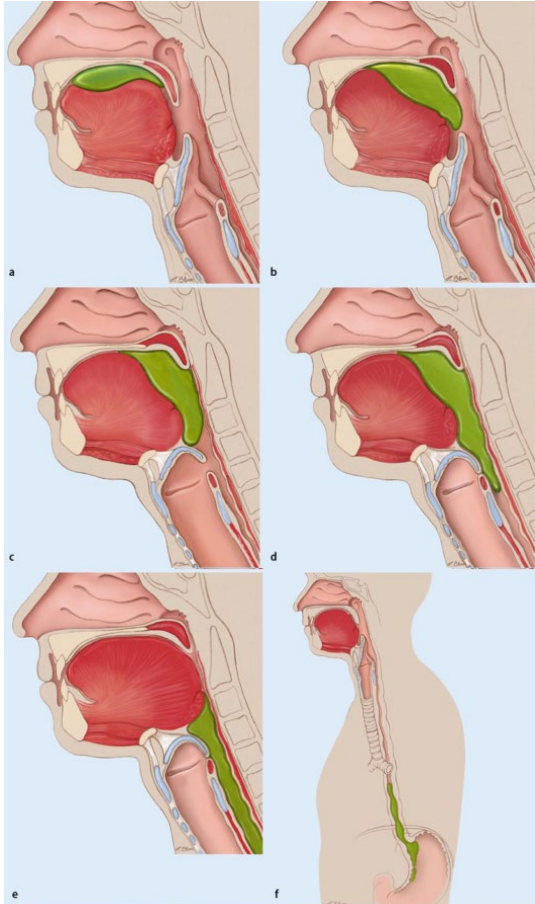
## IV. Ösophageale Phase

- primäre peristaltische Welle

Bild. Abbildung 2, Nervenarzt 2015 · 86:440–451



# Schlucken ist hochkomplex



## Ia. Präorale Phase

- Nahrung (Flüssigkeit) zum Mund führen

## Ib. Orale Vorbereitungsphase

- Zerkauen, Bolus formen
- Bolus halten

## II. Orale Transportphase

- Bewegung nach oropharyngeal
- Triggerung Schluckreflex

## III. Pharyngeale Phase

- Zungenrektration
- Hebung und Verschluss Larynx, Öffnung Ösophagus
- Pharynxkontraktion

## IV. Ösophageale Phase

- primäre peristaltische Welle

Bild. Abbildung 2, Nervenarzt 2015 · 86:440–451

# Altersbedingte Veränderungen – primäre Presbyphagie

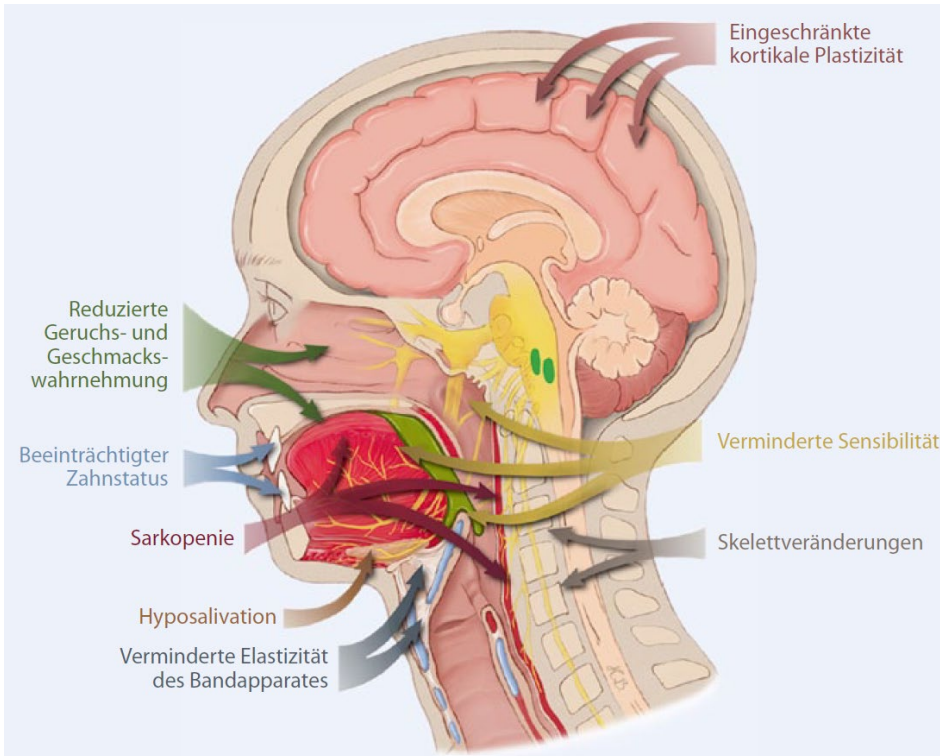
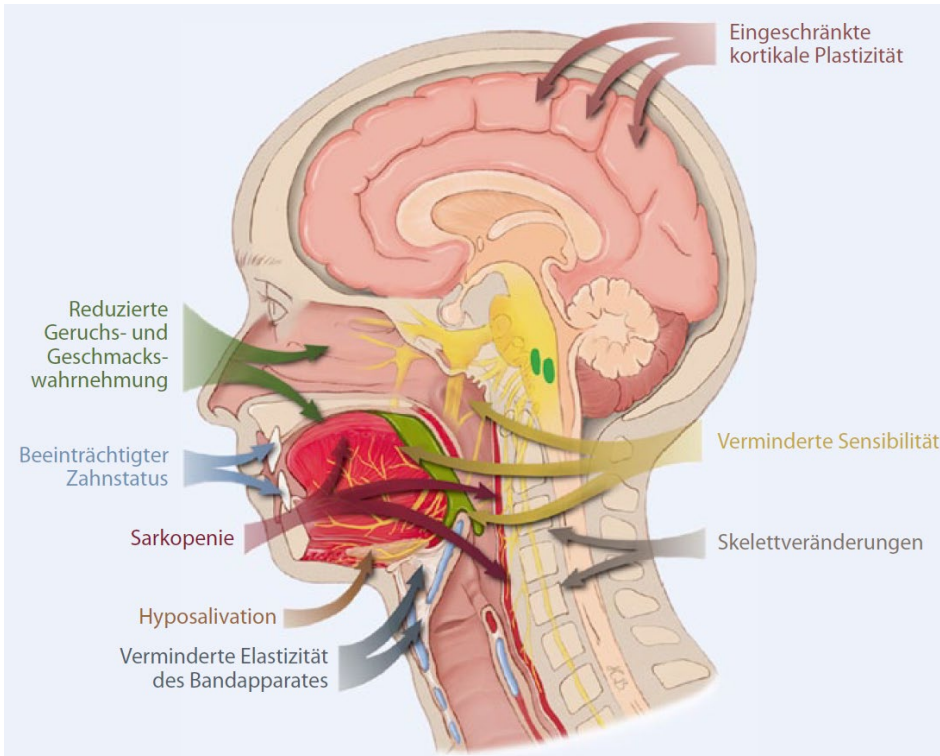


Bild: Abbildung 23 Nervenarzt 2015 · 86:440–451

- nicht krankhaft
- meistens kompensiert – weniger Reserven
- Zahnstatus
- Sarkopenie
- Sensibilität und Wahrnehmung
- Mundtrockenheit
- Sättigungsgefühl

# Altersbedingte Veränderungen – sekundäre Presbyphagie

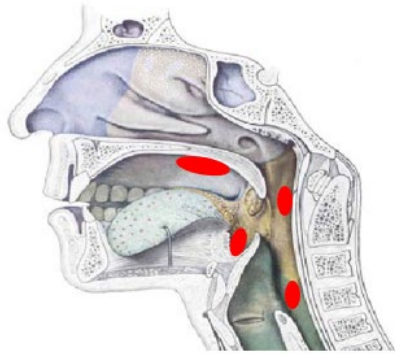


Zusätzliche krankheitsbedingte Störungen führen schneller zu einer (schwereren) Dysphagie als bei gesunden jungen Menschen

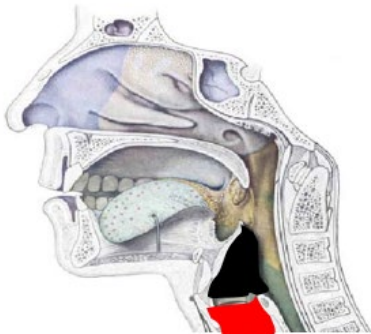
**= sekundäre Presbyphagie**

Bild: Abbildung 23 Nervenarzt 2015 · 86:440–451

# Der gestörte Schluckakt: Dysphagie

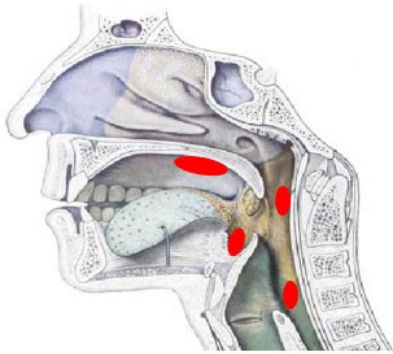


Störung der Aufnahme, der Zerkleinerung oder des Transports von Nahrung und/ oder Flüssigkeiten in der oralen, pharyngealen oder ösophagealen Phase, einschließlich des Transports von Speichel/ Sekret.



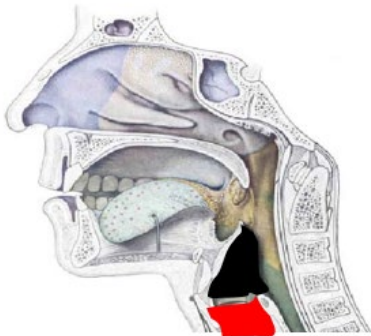
- Oropharyngeale Dysphagie
- Ösophageale Dysphagie

# Oropharyngeale Dysphagie



- Residuen
  - Speisereste

- Penetration in den Larynx
  - unmittelbar oder verspätet



- Aspiration in die Atemwege
  - unmittelbar oder verspätet
  - „Stille Aspiration“ ohne Schutzreflexe hochproblematisch

## 2. Dysphagie im Alter

# Oropharyngeale Dysphagie im Alter

- Kann jedes Schluckgut betreffen
  - Flüssigkeit
  - breiige und feste Nahrung
  - Tabletten
- Auch den eigenen Speichel !



# Das Risiko einer Schluckstörung steigt mit Alter

- 13%  $\geq$  65 Jahre: bis zu 13%
- allein lebende Senioren 70-79 Jahre: 16%
- allein lebende Senioren  $>$  80 Jahre: 33%
  
- $>$  50 % Senioren in einem Pflegeheim
- $>$  50% Patienten im Spital: Neurologie, Geriatrie

*Cabre M, Serra-Prat M, Palomera E, Almirall J, Pallares R, Clave P. Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. Age and ageing. 2010;39(1):39–45.*

*Clave P, Rofes L, Carrion S, et al. Pathophysiology, relevance and natural history of oropharyngeal dysphagia among older people. Nestle Nutr Inst Workshop Ser. 2012;72:57–66.*

*Clave P, Shaker R. Dysphagia: current reality and scope of the problem. Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2015;12(5):259–270.*



# Das Risiko steigt mit bestimmten Erkrankungen



## I. Zunahme Gebrechlichkeit

## II. Neurologische/ neurogeriatrischen Erkrankungen: *Demenz, Parkinson, Cerebrovaskulärer Insult (CVI)*

- Demenz: 20-30%
- M. Parkinson: > 50%, häufigste Todesursache
- CVI: >50%
- Tumor HNO: bis zu 63%

## III. *Tumorerkrankungen im Hals-Nasen-Ohren Bereich (HNO)*

Suominen M, Muurinen S, Routasalo P, Soini H, Suur-Uski I, Peiponen A, Finne-Soveri H, Pitkälä KH (2005) Malnutrition and associated factors among aged residents in all nursing homes in Helsinki. *Eur J Clin Nutr* 59(4):578–583

Ney DM, Weiss JM, Kind AJ, Robbins J (2009) Senescent swallowing: Impact, strategies, and interventions. *Nutr Clin Pract* 24(3):395–413

# Folgen für die Betroffenen

- Aspirationspneumonien
  - Infektionen auch ohne Zeichen von Fieber
  - häufig unerkannt, ca. 90% aller Pneumonien im Alter
  - verursachen erheblich erhöhte Mortalität
- Mangelernährung
  - Sarkopenie
- Dehydratation
- massive Beeinträchtigung der Lebensqualität

Baine WB, Yu W, Summe JP. Epidemiologic trends in the hospitalization of elderly Medicare patients for pneumonia, 1991-1998. Am J Public Health 2001; 91: 1121-3.

# 3. Anzeichen von Schluckstörungen

# Was fällt im Alltag auf? Betroffene.....



- benötigen länger zum Essen
- meiden bestimmte Konsistenzen (z.B. feste Speisen)
- verändern die Kopfposition beim Schlucken
- erkennen Nahrung nicht
  - visuell: bei Demenz
  - sensorisch: im Mundraum
- husten beim Essen, ohne dass eine Erkältung vorliegt
- haben Essensreste im Mund oder verlieren Teile
- haben nach dem Schlucken eine veränderte Stimme

# Klinische Warnzeichen in der Essenssituation



- Husten beim Essen, ohne dass eine Erkältung vorliegt
- Essensreste im Mund oder Bolusverlust
- nach dem Schlucken veränderte Stimme

# Klinische Warnzeichen im Verlauf

- Verlängerte «Erkältung» (Husten)
  - «Ich habe so viel Schleim»
- Gewichtsabnahme
  - Wirklich fehlender Appetit?
- Fieberschübe, Krankheitsgefühl
- Pneumonien



# 4. Untersuchungen Dysphagie

# Ein Dysphagie Assessment ist multidimensional

## Anamnese

Verlauf, Erkrankungen, Gewicht, orale Aufnahme

## Klinische Untersuchung

Gesicht, Oropharynx, Larynx

Stimm- und Sprachqualität

## Screening

Aspirationsrisiko erkennen



## Instrumentelle Diagnostik

Objektive Untersuchung Pathophysiologie



## Dysphagiespezifische Fragebögen

Untersuchung Anzeichen und Auswirkungen





# Dysphagie Assessment

## Ableitung gezielter Massnahmen und Beratung

- **Dysphagie/ Aspiration**
  - sichere Kostform: flüssig, breiig (verschiedene Stufen), fest
  - Therapie: Logopädie, Facio-Orale-Trakt- Therapie (F.O.T.T.)
  - Kanülenversorgung (ORL)
- **Ernährung**
  - Nährstoffzufuhr, Sondenernährung: Ernährungberatung
  - Sondeneinlage: Gastroenterologie
- **Lebensqualität**
  - Aufklärung und Einbezug Umfeld: „Caretaker“ und Küche

Frank, U., Pluschinki, P., Hofmayer, F., Duchac, S. (Hrsg) *FAQ Schluckstörungen (FAQ Dysphagia)*, Elsevier, Urban&Fischer Verlag: München

# Screening: Wasserschlucktest nach Daniels

(Daniels `97)



- Je zweimal 5, 10 sowie 20 ml Wasser
- Beobachtung Schluckakte *und* nachfolgende Stimmprobe
- Sensitivität ca. 92 %, Spezifität ca. 67 %
- Zügig, überall verfügbar
- **ACHTUNG:**
  - keine Erkennung stiller Aspiration!
  - Therapieplanung nicht möglich

## Daniels Kriterien

Bei 2 Kriterien Verdacht auf Dysphagie:

- Dysphonie (Heiserkeit)
- Dysarthrie (undeutliche Aussprache)
- abnormer Würgereflex
- abnormer willentlicher Husten
- Husten nach dem Schlucken
- veränderter Stimmklang nach Schlucken

# Screening: Wasserschlucktest nach Daniels

(Daniels '97)



- Bei 2 Kriterien Verdacht auf Dysphagie:
  - Dysphonie (Heiserkeit)
  - Dysarthrie (undeutliche Aussprache)
  - abnormer Würgereflex
  - abnormer willentlicher Husten
  - Husten nach dem Schlucken
  - veränderter Stimmklang nach Schlucken

Achtung: stille Aspiration nicht mit klinischen Schluckuntersuchungen nachweisbar

# Screening mittels Fragebögen

**EAT-10**  
(Eating Assessment Tool)  
**Dysphagie-Screeningbogen**

Datum : \_\_\_\_\_

**Persönliche Daten**

Name : \_\_\_\_\_

Vorname : \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

**ZIELSETZUNG**  
Das validierte Dysphagie-Screening-EAT-10-Formular hilft schnell und einfach den Schweregrad der Dysphagie-Symptome zu messen. Behandlungsmöglichkeiten sollten gegebenenfalls mit dem behandelnden Arzt besprochen werden.

**ERKLÄRUNG**  
Füllen Sie den Fragebogen bitte vollständig nach dem folgenden Schema aus:

0 trifft nicht zu     1     2     3     4 trifft sehr zu

**Screening :**

1 Hat Ihr Bewohner bzw. Patient Schluckbeschwerden, die zu ungewolltem Gewichtsverlust geführt haben?  
 0     1     2     3     4

2 Haben die Schluckbeschwerden Ihres Bewohners bzw. Patienten in der Vergangenheit zu einem Verzicht auf Besuche von öffentlichen Restaurants geführt?  
 0     1     2     3     4

6 Ist das Schlucken im Allgemeinen für Ihren Bewohner bzw. Patienten schmerzhaft?  
 0     1     2     3     4

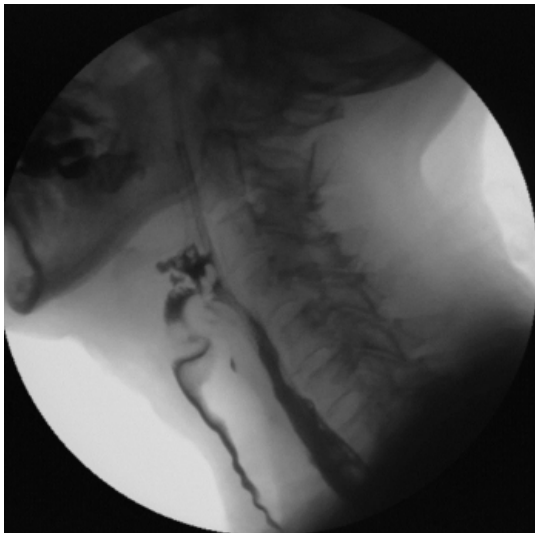
7 Ist die Freude am Essen im Allgemeinen für Ihren Bewohner bzw. Patienten durch Schluckbeschwerden beeinträchtigt?  
 0     1     2     3     4

Bis zu 67% Erkennung von Dysphagie- nicht bei stiller Aspiration

(Quelle Bild: [EAT-10 Dysphagie-Screeningbogen | NHS \(nestlehealthscience.de\)](https://www.nestlehealthscience.de/eat-10-dysphagie-screeningbogen))

# Instrumentelles Assessment Schluckakt: Verschlucken sichtbar machen

## Videofluoroskopische Untersuchung (VFSS)

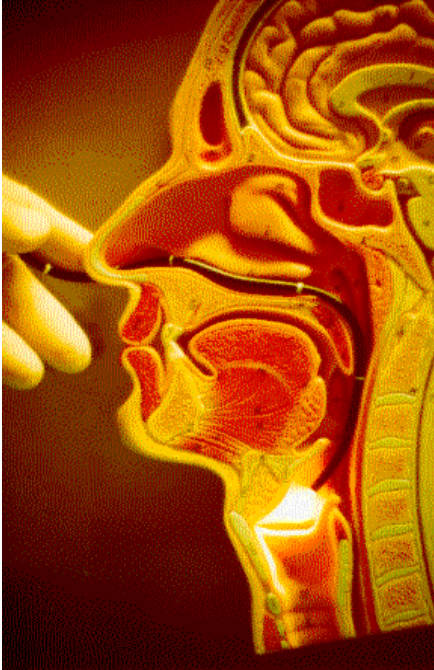


## Fiberoptisch- endoskopische Evaluation des Schluckaktes (FEES)



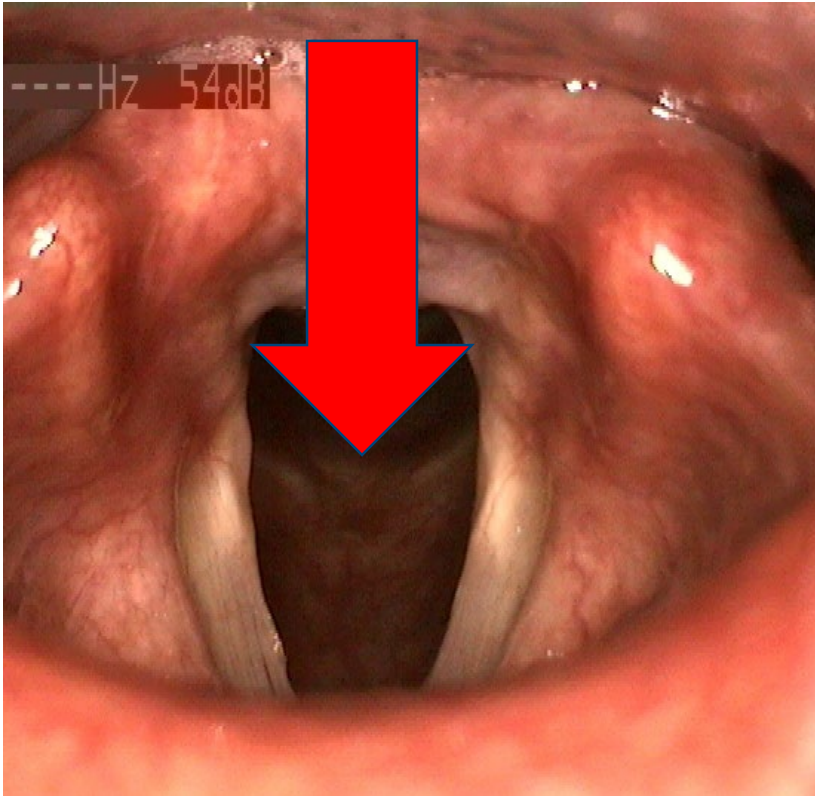
- Standardisierte Bolusgabe und Auswertung
  - Penetration-**A**spiration Scale (PAS)
  - Functional **O**ral **I**ntake Scale (FOIS)
- FEES Untersuchung: Pathophysiologie, Anpassungen testen

# Fiberoptisch- endoskopische Evaluation des Schluckaktes (FEES)



- (fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing [FEES] )
- transnasale flexible Endoskopie

# Wir suchen.....



- Residuen
- Penetration
- Aspiration

# Beobachtung Spontansprache

- Bei 2 Kriterien Verdacht auf Dysphagie:
  - Dysphonie (Heiserkeit)
  - Dysarthrie (undeutliche Aussprache)
  - abnormer Würgereflex
  - abnormer willentlicher Husten
  - Husten nach dem Schlucken
  - veränderter Stimmklang nach Schlucken



# Altersbedingte Veränderungen sind bekannt- bisher wenig klinische Normwerte verfügbar

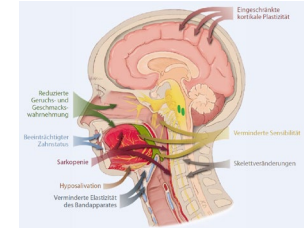
- laryngealer Verschluss und Elevation reduziert
- häufigere Penetration, aber keine Aspiration
- grössere Volumina nötig, um Schluckreflex auszulösen
- erhöhte Schluckfrequenz beim Essen/ Trinken
- erhöhte Inspiration beim Schlucken



## 5. To take home& to the bedside



# Dysphagie im Alter



- Prävalenz oropharyngealer Dysphagie im Alter sehr hoch
  - Jede/r 2. in Pflegeeinrichtungen
- Patienten und Fachpersonen bringen Symptome oft nicht mit Dysphagie in Verbindung («Alterung»)
  - Demenz, M. Parkinson, CVI, Tumorerkrankung HNO
- Patientengruppe erfordert «aktive» Beobachtung
  - und bildgebende Dysphagie-Diagnostik (FEES, VFS)

# Aktive Beobachtung im Alltag.....

- Kann jedes Schluckgut betreffen
  - Flüssigkeit
  - breiige und feste Nahrung
  - Tabletten
  
- Auch den eigenen Speichel
  - «feuchte Stimme»

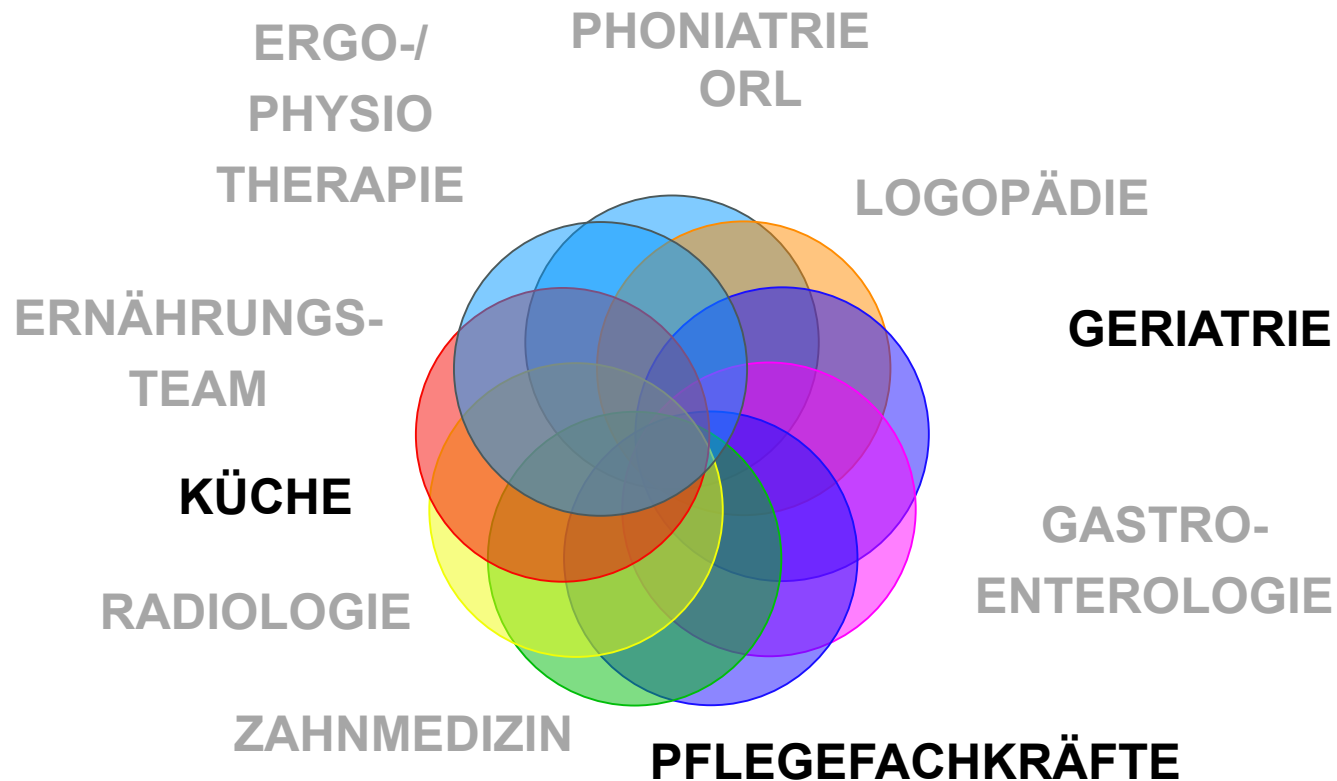


## ....von typischen Erkennungszeichen

- Husten beim Essen (ohne Erkältung)
  - Essensreste im Mund oder Bolusverlust
  - nach dem Schlucken veränderte Stimme
- 
- Verlängerte «Erkältung» (Husten)
  - Gewichtsabnahme
  - Fieberschübe, gehäuftes Krankheitsgefühl
  - Pneumonien



# Interdisziplinäres Schluckmanagement im Alter



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

# Abteilung Phoniatrie und Klinische Logopädie

## Klinik und Forschung







# **Symposium: Dysphagie – wenn das Schlucken schwierig wird**

Ist eine bedarfsgerechte Flüssigkeits- und Nahrungsversorgung bei Dysphagie möglich?

Zürich, 5.10.2023

Karin Blum

# Agenda

1. Bedarfsgerechte Ernährung
2. Malnutrition
3. Flüssigkeit / Protein
4. Patientenbeispiel

# Bedarfsgerechte Ernährung



Hallo Mensch, ich bin ein GPT-betriebener AI-Chatbot. Frag mich alles!



was ist eine bedarfsgerechte ernährung



Eine bedarfsgerechte Ernährung bezieht sich auf eine ausgewogene und angemessene Nahrungsaufnahme, die den individuellen Bedürfnissen und Anforderungen einer Person entspricht. Dies umfasst die Aufnahme aller notwendigen Nährstoffe wie Proteine, Kohlenhydrate, Fette, Vitamine und Mineralstoffe in den richtigen Mengen. Eine bedarfsgerechte Ernährung berücksichtigt auch Faktoren wie das Alter, das Geschlecht, den Lebensstil, die körperliche Aktivität und eventuelle gesundheitliche Bedingungen einer Person. Es ist wichtig, eine Vielzahl von Lebensmitteln zu konsumieren, um sicherzustellen, dass der Körper alle erforderlichen Nährstoffe erhält. Es wird empfohlen, sich an die Richtlinien einer ausgewogenen Ernährung zu halten und bei spezifischen Bedürfnissen einen Ernährungsexperten zu konsultieren.

Schreiben Sie eine Nachricht



# Bedarfsgerechte Ernährung / Mangelernährung

Nach den Leitlinien «klinische Ernährung in der Geriatrie» der deutschen Gesellschaft für Ernährung besteht ein Risiko für eine Mangelernährung, wenn

die Nahrungsmenge für mehr als drei Tage um ca. 50% des Bedarfs reduziert ist

oder der Energie- und Nährstoffbedarf erhöht ist.

Als mangelernährt gilt wer in drei Monaten unbeabsichtigt mehr als 5% oder in sechs Monaten mehr als 10% seines Körpergewichts verliert oder einen BMI < 20kg/m<sup>2</sup> aufweist.

# Ziele der bedarfsgerechten Ernährung

- Erhalt / Verbesserung von Funktion, Selbstständigkeit, Lebensqualität, Ernährungszustand
- Reduktion Morbidität und Mortalität
- Bedarfsgerechte Energie-, Protein- und Flüssigkeitszufuhr

30 kcal/kg/KG

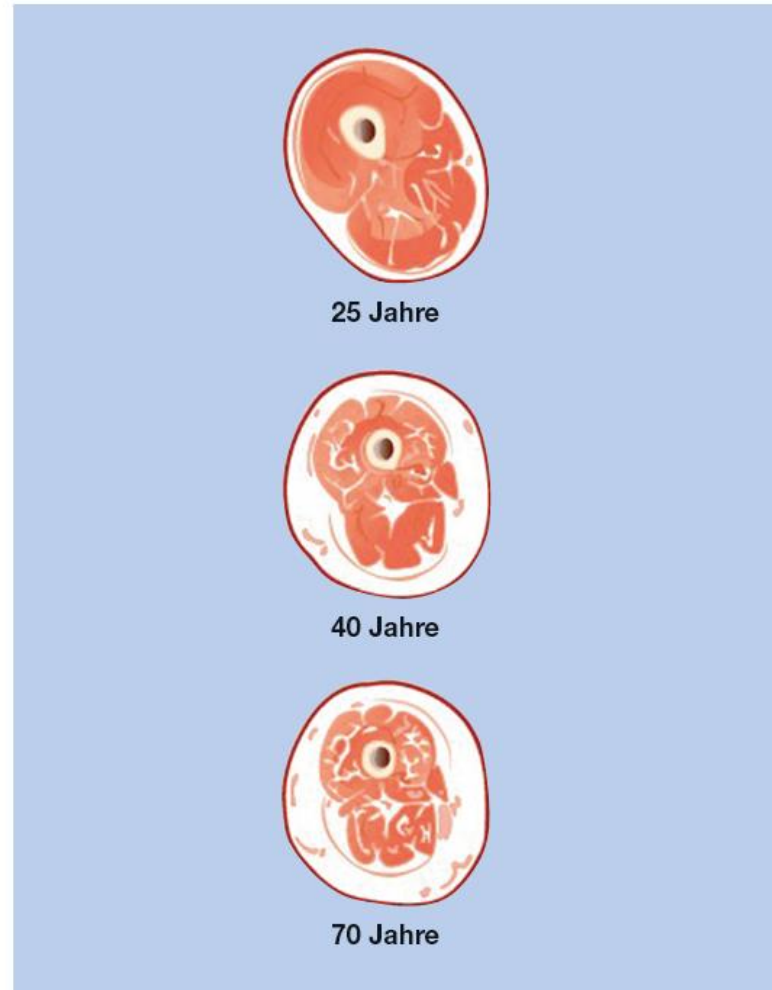
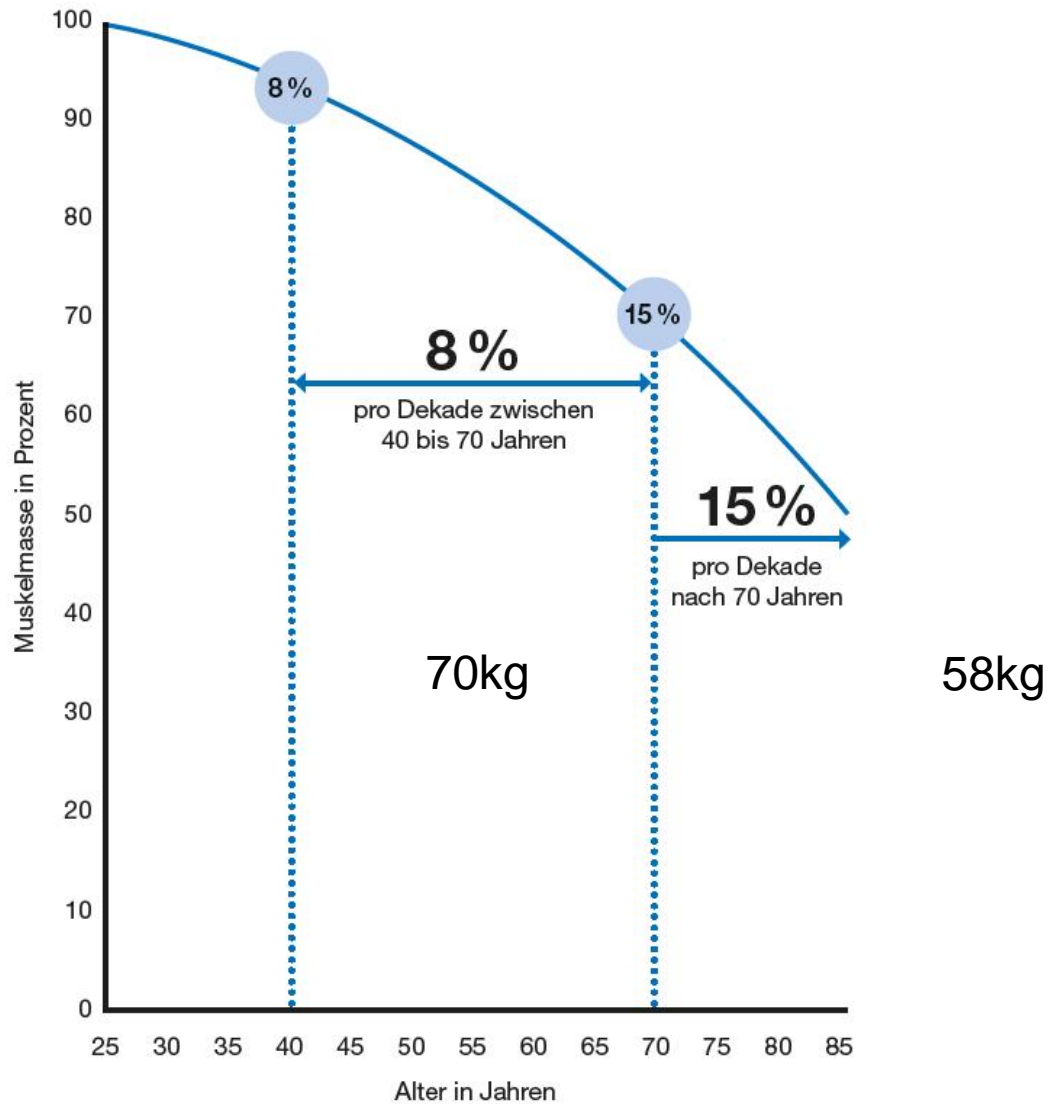
> 1 g/kg/KG

30 ml/kg/KG

- Goldstandard Energiebedarfsberechnung: Harris Benedict

Empfehlungen nach: ESPEN Guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics (2018)

# Folgen – Verlust von Muskelmasse



Adaptiert von Grimby et al, Janssen et al, Flakoll et al, und Baier et al. 37–40

# Rolle der Pflegenden bei Dysphagie



Mundpflege = Aspirationsprophylaxe



Anzeichen für Dysphagie erkennen

Lagerung



Situation einschätzen



Zahnprothese einsetzen



Massnahmen Dysphagiemanagement



Hilfsmittel einsetzen



Mahlzeiten begleiten  
und unterstützen



Auffälligkeiten Dokumentieren

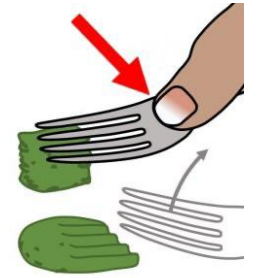


Dialog mit Logopädie /  
Dysphagie Therapeutin und  
ERB



# International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)

Was ist das?



10ml  
8ml  
4ml  
1ml

4  
3  
2  
1  
0

1. Kolben entfernen. Finger hier ansetzen.
2. Untere Spritzenöffnung mit dem Finger abdecken und 10 ml Testflüssigkeit einfüllen
3. Finger von der Öffnung entfernen und Stoppuhr oder Timer starten
4. Nach 10 Sekunden untere Spritzenöffnung wieder mit dem Finger verschließen

Quelle: <https://iddsi.org/framework>

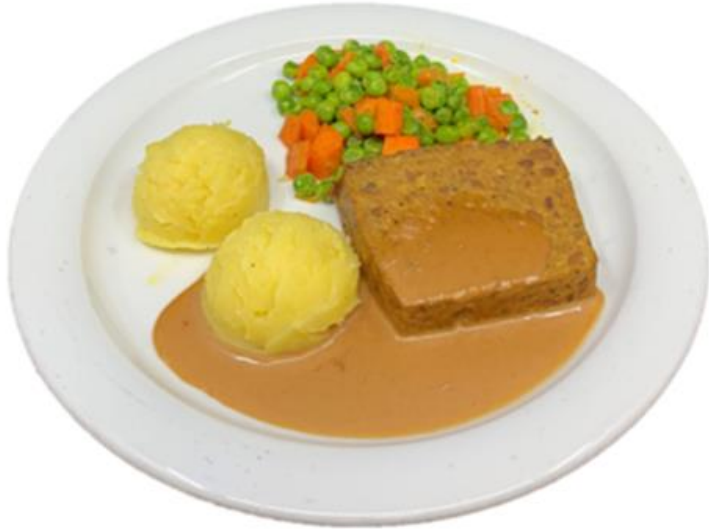


# International Dysphagia Diet Standardisation Initiative (IDDSI)

- Ist eine international anerkannte, einheitliche Terminologie
- Definiert und standardisiert die texturadaptierten Lebensmittel und verschiedene Flüssigkeitsstufen
- Ist für Personen mit Kau- und Schluckstörungen aller Altersstufen gedacht
- Ziel ist es eine verbessertes Qualität- und Sicherheitsmanagement für betroffene Personen zu erzielen
- Ziel eine nachvollziehbare Forschung betreiben können



# Modifikation der Kostform



1 Port. Wahlkost  
ca. 450 kcal & 28 g Protein

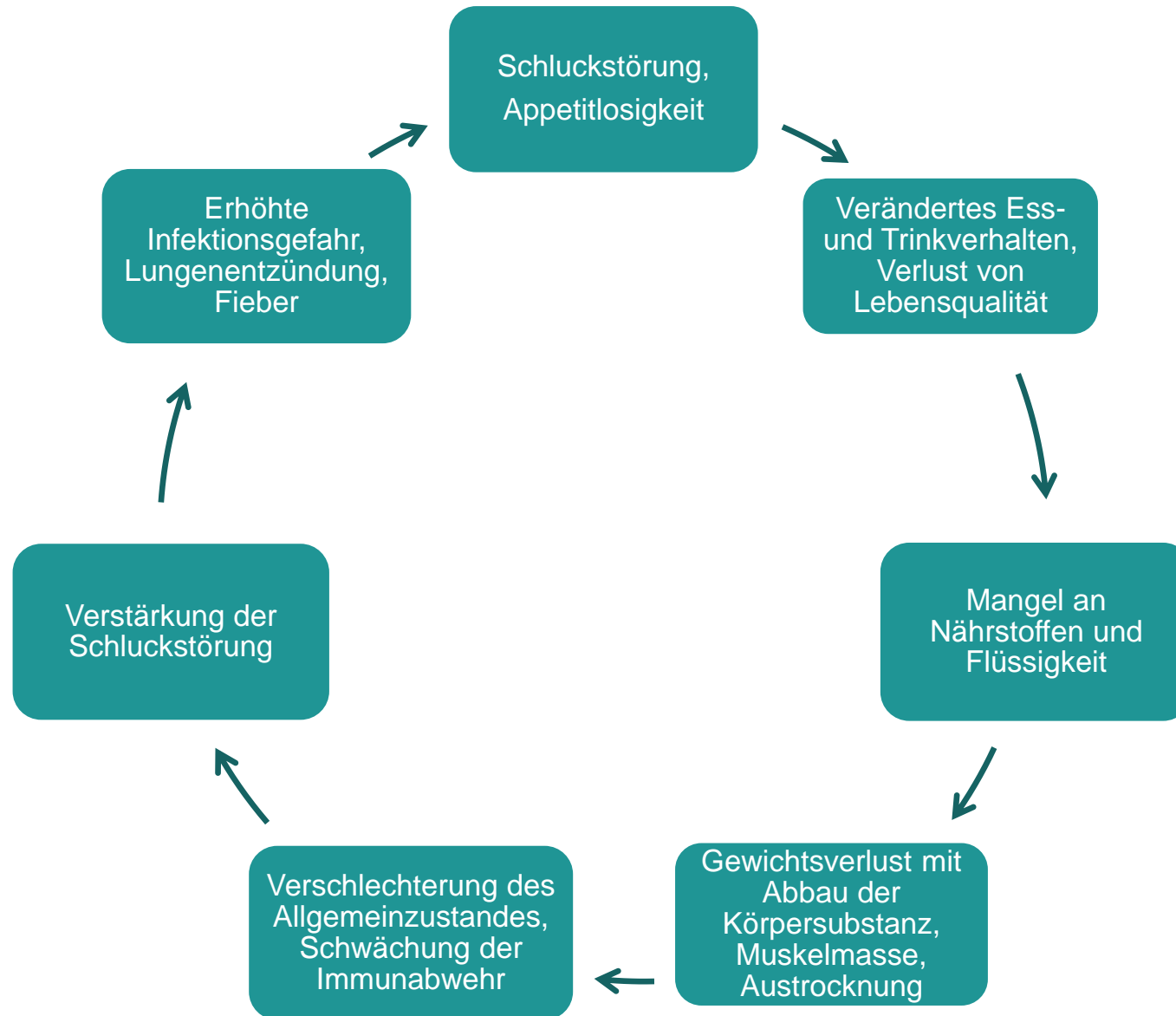


1 Port. Pürierte Kost  
ca. 190 kcal & 11 g Protein

# Modifikation der Kostform

- Veränderung der Ernährungsgewohnheiten (gemieden oder vermehrt gegessen)
- zusätzlichen Verlusten an Vitaminen und Mineralstoffen durch längeres Kochen
  - Flüssigkeit, Energie, Protein
  - Nahrungsfasern
  
  - Vitamin B-Complex, C, D
  - Calcium
  - Magnesium
  - Eisen
  - Zink

# Die Malnutritionsspirale



# Was passiert bei Flüssigkeitsmangel?

- Dehydratation (Mangel an Wasser)  
Exsikkose (Austrocknung)
  - Ab 2% Leistungseinschränkung
  - Ab 20% lebensbedrohlich
- Dekubitus  
Operationswunde kann schlechter heilen,  
da eine erhöhte Infektanfälligkeit und  
weitere Entzündungsgefahr herrscht,  
Haut zu trocken
- Blutdruckabfälle, Herzrasen, Thrombosen
- Delir wird verstärkt oder entsteht



# Modifikation der Kostform

## Eindicken, pürieren und Co....



Bildquellen:istock

### Fluch oder Segen?

#### Widersprüchliche Studienbefunde

- Angedickte Flüssigkeiten können das Risiko für unmittelbare Penetration und Aspiration verringern.
- ABER: Verdickte Flüssigkeiten können das Risiko von Residuen nach dem Schlucken erhöhen.
- Es keine hochgradige Evidenz, dass das Verdicken von Flüssigkeiten die Aspirationspneumonie bei chronischen Dysphagie verhindert.

Steel (2015)

#### Problem des Eindickens

Gefahr für eine Dehydratation mit entsprechenden Folgen wie HWI, Delir, Hypotonie, erhöhte Komplikations und Mortalitätsraten.

#### Problem bei angepasster Diät

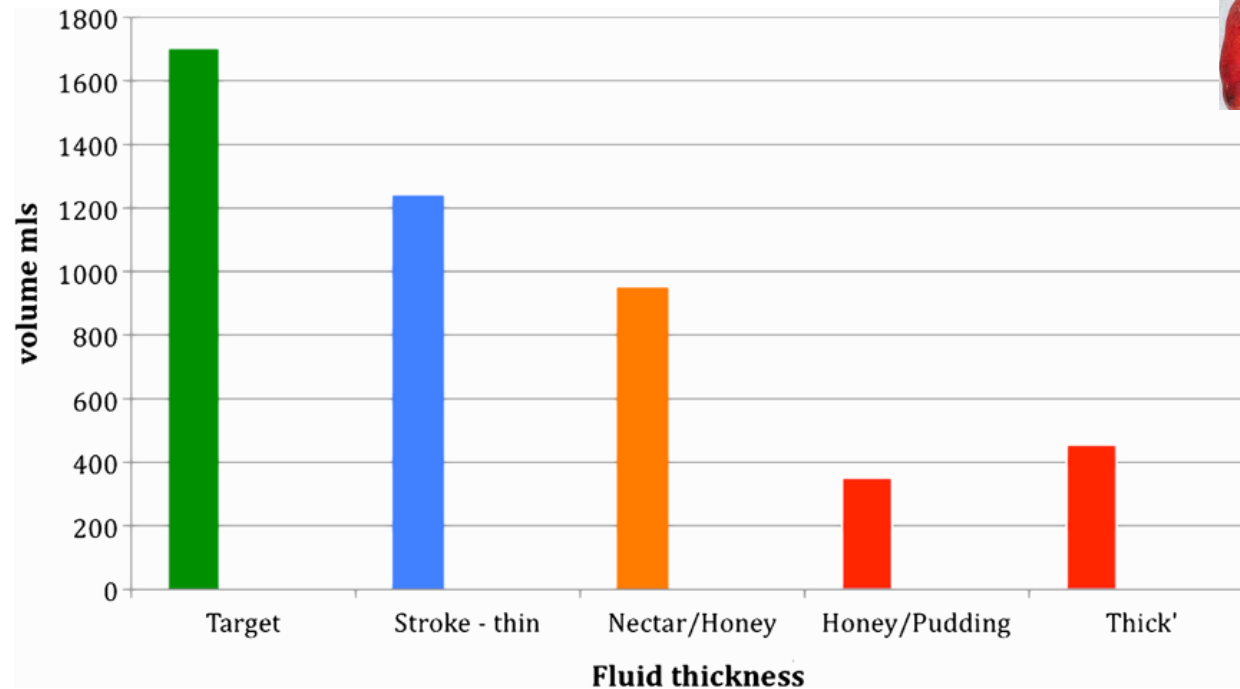
Gefahr für Malnutrition, ungewollter Gewichtsverlust.

Carnaby und Crary (2012)

# Modifikation der Kostform

## Eindicken, pürrieren und Co...

### Eindicken von Flüssigkeiten



**Figure 1 Daily hydration target (1.7-2.0 litres) [17] and comparison volume of thin or thickened liquids consumed by individuals with dysphagia.** Legend: 'Stroke thin' – amount of un-thickened liquids consumed by stroke patients; 'Nectar/honey' – amount of nectar- or honey-thick liquids consumed by individuals with dysphagia; 'honey/pudding' – amount of honey- or pudding thick liquids consumed by individuals with dysphagia; 'thick' – amount of thickened liquids consumed by individuals with dysphagia of unspecified level of thickness [25,55].

Grafik: Cichero et al. (2013)

# Interventionen bei einer Mangelernährung

Orale Ernährung optimieren  
(falls orale Ernährung möglich ist)

Enterale Ernährung  
→ if the gut works use it

Parenterale Ernährung

**→ Orale, enterale und parenterale Ernährung  
schliessen sich nicht aus sondern ergänzen sich oft!**



# Empfehlung vs. Umsetzung Protein

	IST	SOLL	MODIFIKATION
Frühstück	1 Milchkaffee 2dl Orangensaft 1 Gipfeli, Konfi, Butter	1 Milchkaffee <b>1 Quark, 1 Stk. Käse</b> 1 Gipfeli, Konfi, Butter	1 Milchkaffee <b>1 Fruchtquark + Prot-Pulver</b> 1 Gipfeli, Konfi, Butter
Znüni	-	-	-
Mittagessen	½ P. WK Suppe Dessert	<b>1 P. WK</b> Suppe <b>Dessert</b>	<b>1/2 WK</b> <b>P-Suppe</b> Dessert
Zvieri	1 Stk. Cake	1 Stk. Cake	<b>1 Trinknahrung</b>
Abendessen	½ P. WK Suppe Dessert	<b>1 P. WK</b> Suppe <b>Dessert</b>	<b>1/2 WK</b> <b>P-Suppe</b> <b>Dessert</b>
Spätmahlzeit	-	<b>Milch + Ovo</b>	<b>Milch + Ovo</b>
<b>TOTAL</b>	<b>40 – 50g</b>	<b>80kg x 1.2g = ca. 95g</b>	<b>ca. 95g</b>

# Anreichern

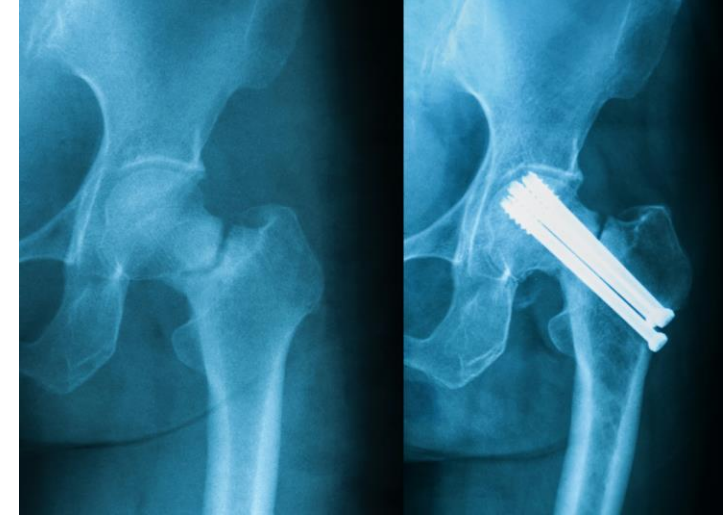


1 Port. Wahlkost  
ca. 700 kcal & 37 g Protein



¼ Port. Wahlkost, angereichert  
ca. 775 kcal & 42 g Protein

# Fallbeispiel Frau S.



Bildquelle: istock

## Fallbeispiel Frau Schneider geb. 12.01.1934

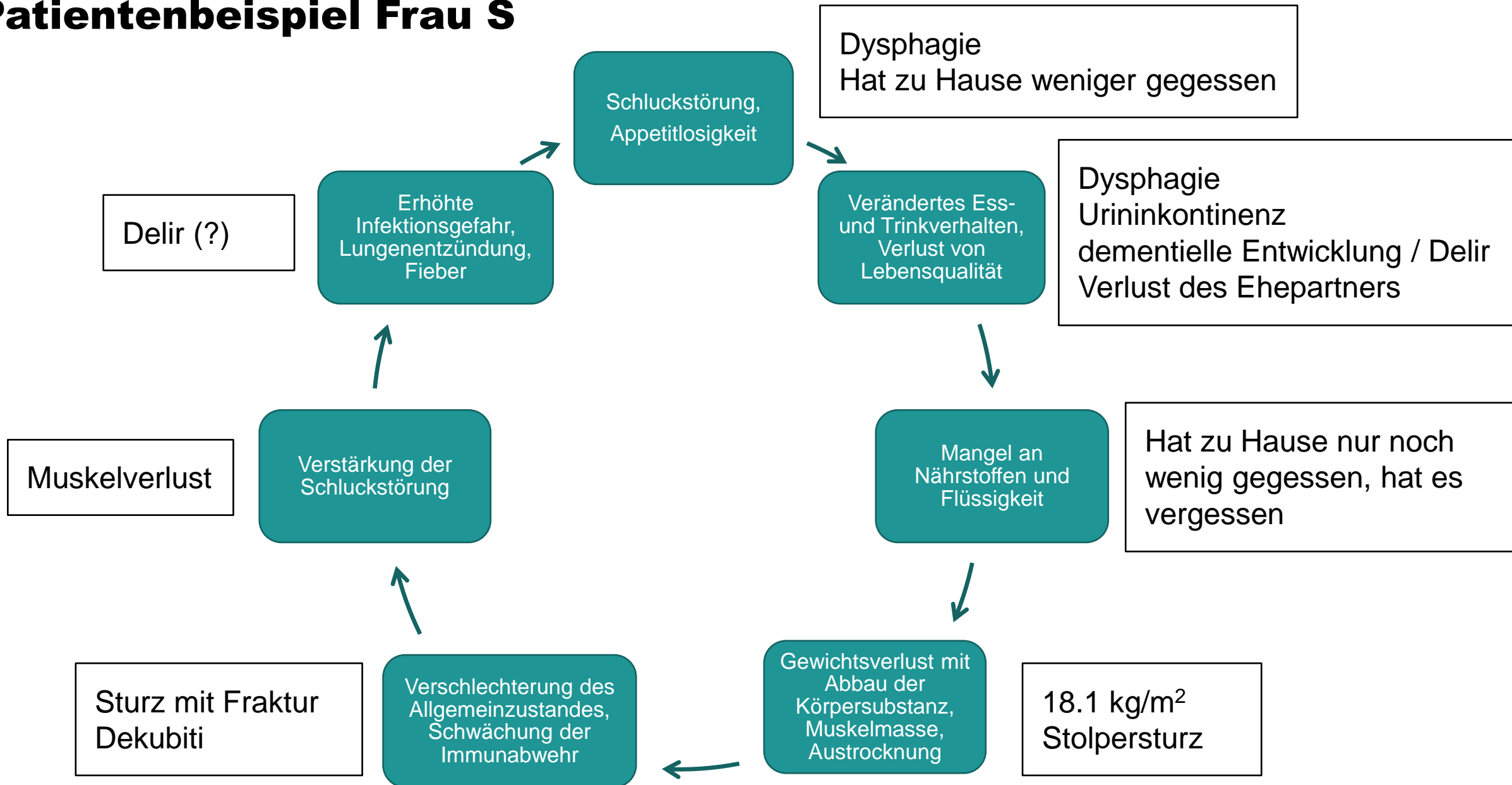
- Mediale Schenkelhalsfraktur (Femurfraktur) links, Liegetrauma bei Sturz im Februar 2020
- Dehydratation, Presbyphagie, soziale Dekompensation
- Erhebliche Energie- und Eiweissmangelernährung
- Normochrome, normozytäre Anämie (Blutarmut)
- Symptomatische Osteoporose (Knochenschwund) mit fragility fracture (Knochenbrüche)
- Dekubitus (Druckgeschwür)
- Gemischtes Delir

# Fallbeispiel Frau S.

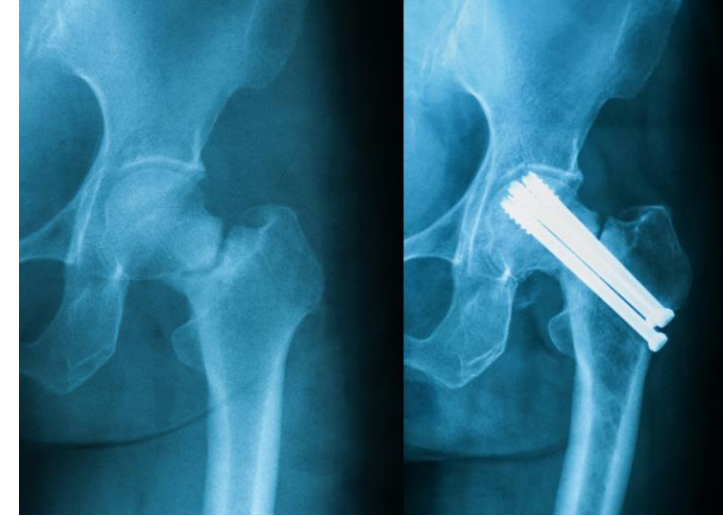


Grösse	166 cm
Gewicht	50 kg
Gewichtsverlauf	55 kg (10% Körpermassenverlust, Zeitraum unklar)
BMI	18.1 kg/m <sup>2</sup>
Proteinbedarf	50 – 60 g
Kalorien	1600 – 1900 kcal (nach ESPEN Guidline 32 – 38 kcal/kg KG bei untergewichtigen älteren Menschen)
Flüssigkeit	1500 ml, davon 1000 ml Trinkmenge

# Patientenbeispiel Frau S



# Fallbeispiel Frau S.



Bildquelle: istock

## Ergebnisse FEES

- Glottisschluss unvollständig
- Residuen vom Frühstück im pharyngealen Raum
- Eingeschränkte pharyngeale Sensibilität
- Hustenreflex auf Aufforderung kräftig
- Vorlaufen von Flüssigkeit (Leaking); Verzögerte Schluckreflextriggerung; Aspiration von Bananenbrei
- Keine Verbesserung durch Kompensation (Kopfdrehung)

## → **Dysphagie (v.a. bei Flüssigkeiten)**

Weiterführung der oralen Ernährung trotz Aspirationsrisikos mit leichten Kostanpassungen (eingedickte Getränke) und täglich funktioneller Dysphagietherapie

# Fallbeispiel Frau S.

## Funktionelle Dysphagietherapie (FDT)

Restitution	Kompensation	Adaptation
<ul style="list-style-type: none"><li>• Anwendung führt zu Veränderungen der schluckrelevanten Strukturen</li><li>• Kräftigungsübungen</li><li>• Zurück zum «gesunden» Schluck</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nur während des Schluckvorgangs wirksam</li><li>• Haltungsänderung (z.B. «Chin Down»)</li><li>• Erlernen einer Schlucktechnik (z.B. «Kräftig Schlucken»)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anpassung der Umweltbedingungen an die Beeinträchtigung</li><li>• Beispiele: Kostanpassungen, Hilfsmittel, Hilfestellungen während der Nahrungsaufnahme</li></ul>
<b>Ziel</b>	<b>Ziel</b>	<b>Ziel</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wiederherstellen der Funktion</li><li>• Verbesserung der Schluckphysiologie</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Möglichst effizienter Bolustransport unter Schutz der unteren Atemwege</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erleichterung der Nahrungsaufnahme</li><li>• Verminderung des Aspirationsrisikos</li></ul>

# Massnahmen bei Frau S

## Ernährungsberatung

- Kostanpassung nach Rücksprache mit Logopädie
- Vorlieben erfragen, evtl. Angehörige befragen
- Zwischenmahlzeiten? Wenn sie diese selbstständig nehmen kann.
- Anreicherung einzelner Komponenten
- Austritt? Ressourcen abklären um eine Therapie weiterzuführen

## Logopädie

### Adaptative Verfahren

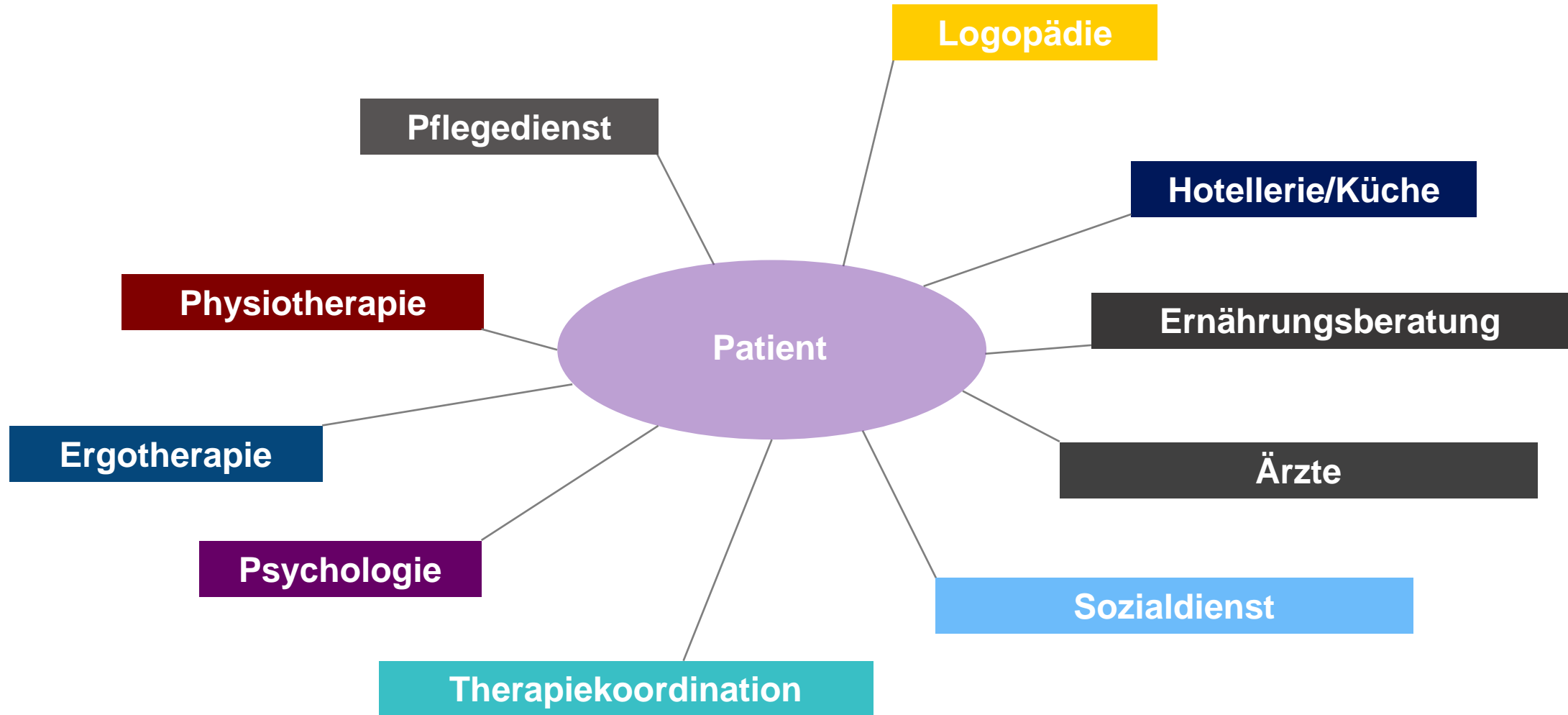
- Diätetische Anpassung
- Temperaturänderungen
- Platzierung der Nahrung
- Flüssigkeiten eindicken
- Spezielle Ess- und Trinkhilfen



Vorlesung Careum Logopädie, 18.08.2023 Seite 60



# Interdisziplinäre Zusammenarbeit



# Fragen



# Vielen Dank.

Zusatzinformationen  
Zürich, 01.09.2020  
Beatrice Muster