

# Sturz und Dysphagie im Kreislauf der Mangelernährung

Jacqueline Németh

Physiotherapeutin MAS msk OMT svomp®

Gruppenleiterin Physiotherapie, Stadtspital Waid und Triemli

Yvonne Fahrni

Logopädin MSc

Leiterin Logopädie, Stadtspital Waid und Triemli

# Mangelernährung und Sturz?



# Mangelernährung und Sturz

- Mangelernährung und Sturz?
- Sarkopenie: Kriterien, Ursachen und Folgen
- Risikofaktoren für Stürze
- Ermittlung Sturzrisiko: Assessment
- Physiotherapeutische Massnahmen zur Sturzprävention



Bildquelle:unsplash/frankbusch



# Folgen der Mangelernährung auf die Skelettmuskulatur

- Muskelabbau
- Verlust der Muskelkraft
- Störungen im Bewegungsablauf
- **Erhöhtes Sturzrisiko, Knochenbrüche**



# Sarkopenie: Definition und Kriterien

- Altersassoziierter Verlust an Muskelkraft, Muskelmasse und Muskelleistung
- Progrediente und generalisierte Skelettmuskelerkrankung

<b>Kriterium</b>	<b>Assessment</b>	<b>Interpretation</b>
1 Muskelschwäche	<ul style="list-style-type: none"><li>– Griffkraft</li><li>– Timed-5-Chair-Rise</li></ul>	1 erfüllt: Präsarkopenie
2 Muskelmasse	Dual-energy X-ray Absorptiometry (DXA)	1 und 2 od. 3 erfüllt: Sarkopenie
3 Körperliche Leistungsfähigkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>– Timed-up-and-go-Test</li><li>– Gangeschwindigkeit</li></ul>	1, 2 und 3 erfüllt: schwerwiegende Sarkopenie

# Sarkopenie: ursächliche Faktoren

Aging	<ul style="list-style-type: none"><li>– Age-associated muscle loss</li></ul>
Malnutrition	<ul style="list-style-type: none"><li>– Under-nutrition or malabsorption</li><li>– Medication-related anorexia</li><li>– Over-nutrition / obesity</li></ul>
Inactivity	<ul style="list-style-type: none"><li>– Sedentary behaviour, e.g. limited mobility</li><li>– Physical inactivity</li></ul>
Disease	<ul style="list-style-type: none"><li>– Inflammatory conditions</li><li>– Osteoarthritis</li><li>– Neurological disorders</li></ul>

# Sarkopenie: Folgen

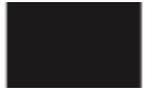
## Positive Korrelation zwischen Sarkopenie, Stürzen und Frakturen

Yeung et al., 2019

*Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle* 2019; **10**: 485–500

Published online 16 April 2019 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com) DOI: 10.1002/jcsm.12411

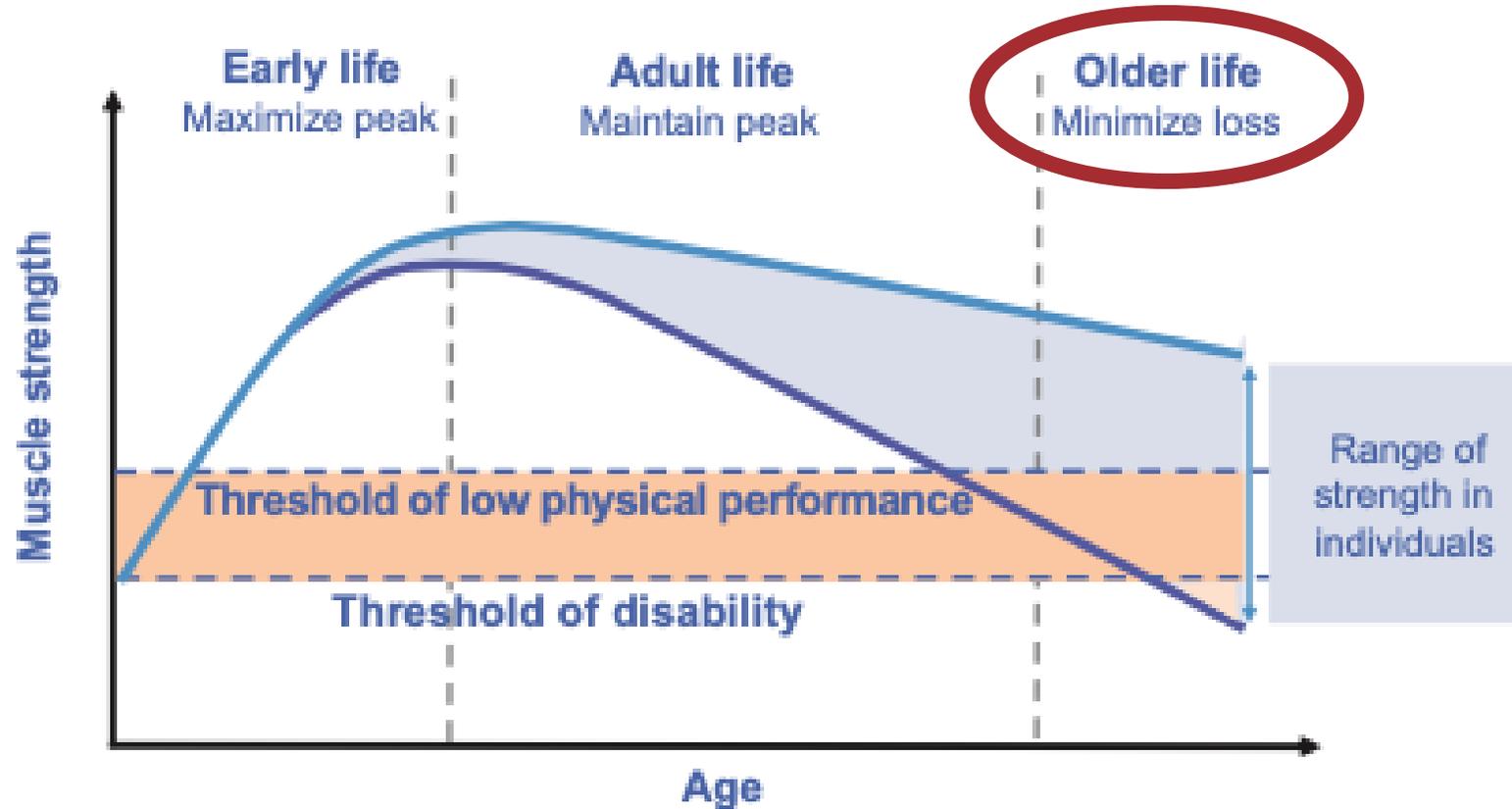
REVIEW



## Sarcopenia and its association with falls and fractures in older adults: A systematic review and meta-analysis

Suey S.Y. Yeung<sup>1,2†</sup>, Esmee M. Reijniere<sup>2†</sup>, Vivien K. Pham<sup>2</sup>, Marijke C. Trappenburg<sup>3,4</sup>, Wen Kwang Lim<sup>2</sup>, Carel G.M. Meskers<sup>5</sup> & Andrea B. Maier<sup>1,2\*</sup>

# Sarkopenie: Folgen



# Sturzereignisse: Folgen

- Körperliche Beeinträchtigung und Funktionsstörungen
- Einschränkung der Mobilität
- Abhängigkeit betreffend Aktivitäten des täglichen Lebens
- Verlust der Selbständigkeit
- Erhöhte Morbidität und Mortalität

Yeung et al., 2019



# Sturzereignisse: Zahlen

- Sturz ist schweizweit die häufigste Unfallursache in der Freizeit, d.h. zuhause und unterwegs
- Dadurch 286'000 verletzte Personen jährlich, davon 16'000 Schwerverletzte
- Knapp 17'000 Todesfälle jährlich in Folge Sturzereignis, **davon betreffen 95% Erwachsene über 64 Jahre**

<https://www.bfu.ch/de/dossiers/stuerze>



# Risikofaktoren für Stürze



**Im Einsatz für Sie!**  
Danke für Ihr Verständnis

# Risikofaktoren für Stürze

Risikofaktoren	Mittleres RR / OR
<b>Muskuläre Schwäche</b>	<b>4.4</b>
Stürze in Anamnese	3.0
<b>Gangstörung</b>	<b>2.9</b>
<b>Gleichgewichtsstörung</b>	<b>2.9</b>
Benützung von Gehhilfen	2.6
Sehstörung	2.5
Arthrose	2.4
ADL-Defizite	2.3
Depression	2.2
Kognitive Einschränkung	1.8
Alter > 80 Jahre	1.7

Guideline for the prevention of falls in older persons, 2001



# Ermittlung Sturzrisiko: Assessment

# Ermittlung Sturzrisiko: Assessment

- Screening Risikofaktoren für Stürze
- 4 standardisierte funktionelle Tests

**allgemeine Mobilität**  
Timed-up-and-go-Test



**Gehfähigkeit**  
5-Meter-Gehen



Referenzen, s. Anhang

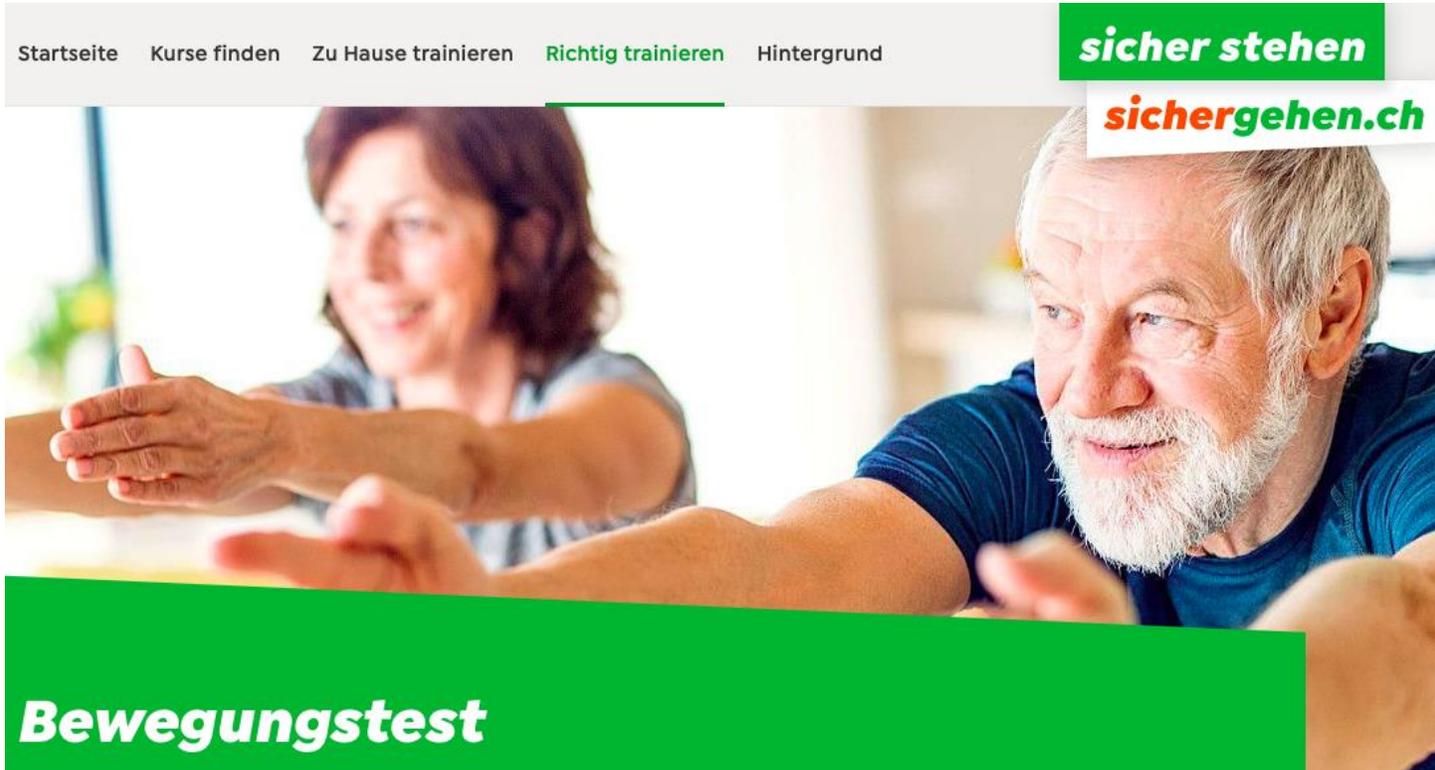
**Kraft der unteren Extremität**  
Timed-5-Chair-Rise



**Gleichgewicht**  
Tandem-Stand-Performance



# Ermittlung Sturzrisiko: *do it yourself*



<https://www.sichergehen.ch>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/training-zur-sturzpraevention>



A photograph showing a person's bare foot resting on a teal, textured mat. A hand is visible in the upper left, pointing towards the foot. The person is wearing black leggings. The background shows a wooden floor and a metal stand.

# Physiotherapeutische Massnahmen zur Sturzprävention

# Physiotherapeutische Massnahmen zur Sturzprävention

- Patient Education

Wissen vermitteln und Selbstwirksamkeit



- Hilfsmittelversorgung

Sicherheit und möglichst funktionelles Gangbild

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/hilfsmittel-zur-sturzpraevention>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/gehilfen-tipps-fuer-gehstock-rollator>



- Checkliste Wohnumgebung

Extrinsische Risikofaktoren, u.a. Stolperfallen beseitigen

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/wohnen-im-alter>



# Physiotherapeutische Massnahmen zur Sturzprävention

## Training: what works?

- **Propriozeption**

Variationsreiche Wahrnehmung von Stellung und Bewegung des Körpers im Raum



- **Muskelkraft**

Ausbelastung möglichst maximal



- **Reaktionszeit**

explosive Bewegungsausführung

- **Gleichgewicht statisch und dynamisch**

Gleichgewichtsreaktion in sicherer Umgebung, Dual Task



# Mangelernährung und Sturz: Take-Home Message

**Im Alter sind Sturzereignisse mit schwerwiegenden Folgen ursächlich häufig auf Mangelernährung und Sarkopenie zurückzuführen.**

**Physiotherapie ermittelt Risikofaktoren für Stürze und bietet individuell angepasste Massnahmen zur Sturzprävention an.**

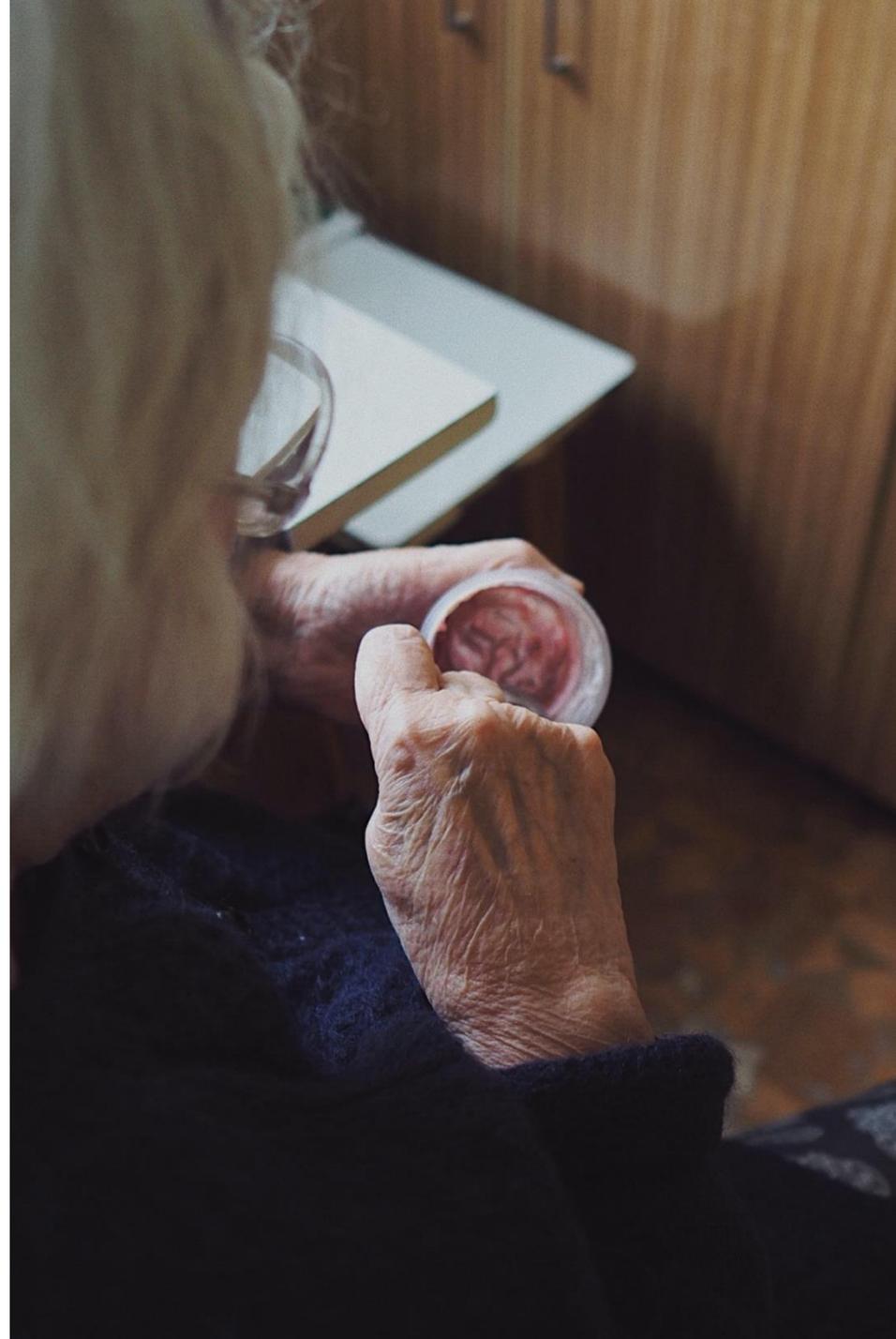
# Sturz und Dysphagie im Kreislauf der Mangelernährung

## Postoperative Dysphagie

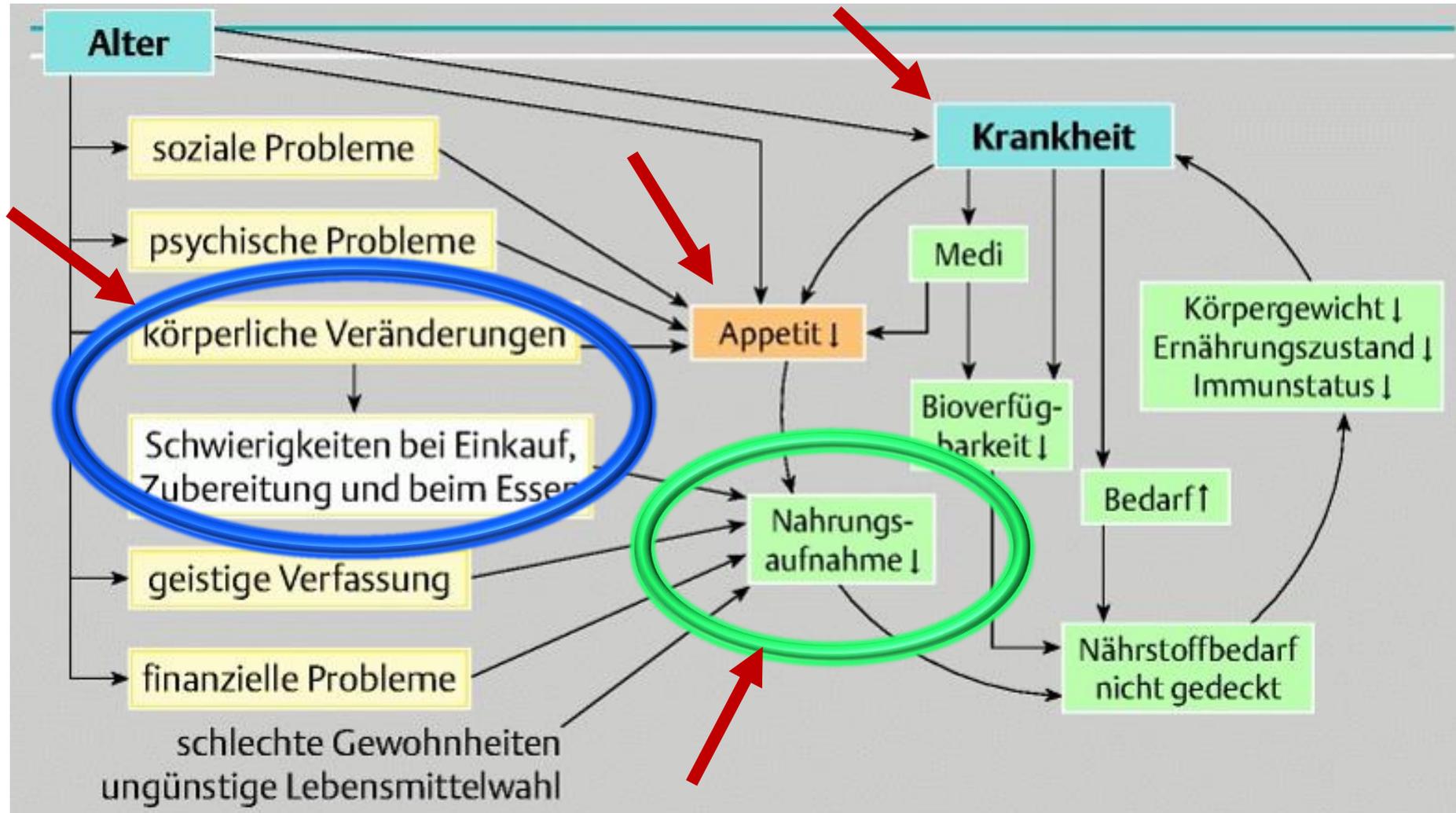


# Postoperative Dysphagie

- Dysphagie und Mangelernährung
- Management
- Diagnostik
- Therapie



# Kreislauf der Mangelernährung (nach D. Volkert)



# Dysphagie in Akutspital und Geriatrie

- Mit einer Inzidenz von **30.7 Prozent** im Akutspital und bis zu **50 Prozent** in der Akutgeriatrie ist Dysphagie ein ernstzunehmendes Problem im stationären Bereich. Das Problem wird vom Gesundheitspersonal häufig nicht erkannt.

Melgaard et al. (2018), Spronk et al. (2020)

- Dysphagie verlängert die Aufenthaltsdauer (**+6d**) und verursacht hohe Kosten (**+14'000CHF**).

Muehleemann und Jouaneton (2019)

- Sarkopenie ist ein unabhängiger Risikofaktor für Dysphagie bei hospitalisierten älteren Menschen.

Maeda und Akagi (2016)

# Presbyphagie

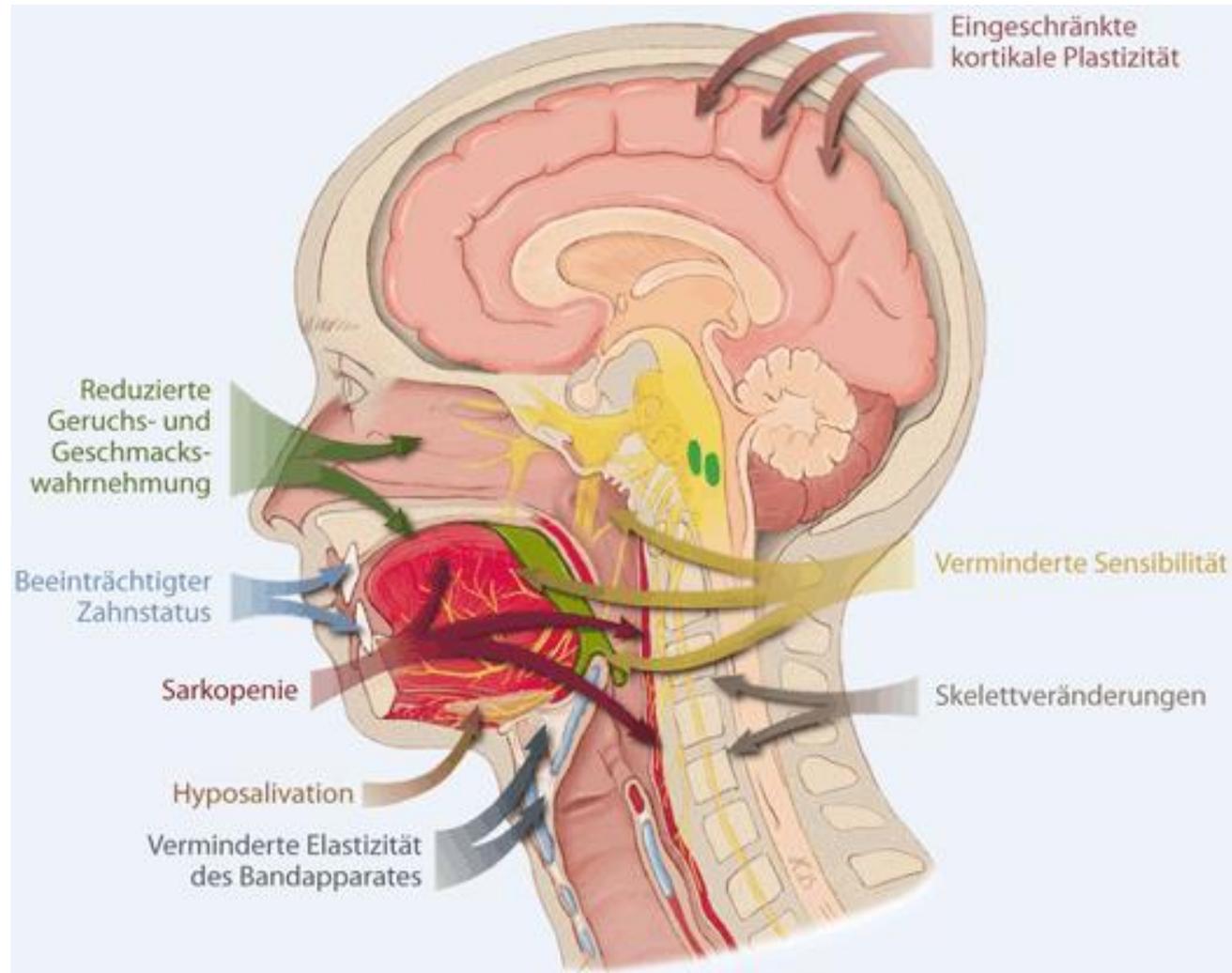


Abbildung: Dziewas et al. (2015)

## Abnahme der Sensibilität (oral, pharyngeal)

- vermehrte Residuen
- ~~veränderte Bolusgröße~~
- Essensunlust, konsekutive Mangelernährung

## Veränderte Schluckaktivierung

- verzögerte Schluckreflextriggenung
- spätere Zungenbeinverlagerung
- verspätete Relaxation des OÖS
- erhöhter Widerstand Boluspassage

## Abnahme der Speichelproduktion

- längere Zeiten zur Durchmischung und Bolusformung
- veränderter Transport (oral, pharyngeal, ösophageal)

## weniger Kraft der Kau-Schluckmuskulatur

- langsames und weniger kraftvolles Kauen
- Mehr Kaubewegungen notwendig
- Abnahme maximale Kraft der Zungenmuskulatur
- reduzierte Kraftreserve
- mehrfaches Abschlucken
- Reduzierte Clearance im gesamten Schlucktrakt
- häufigere tiefe laryngeale Penetration von Bolusteilen,  
**ABER: keine** erhöhte Häufigkeit von Aspirationen!

Willmskötter, Stanschus (2012) ergänzt nach Glassl (2017)

# Von der Presbyphagie zur Dysphagie

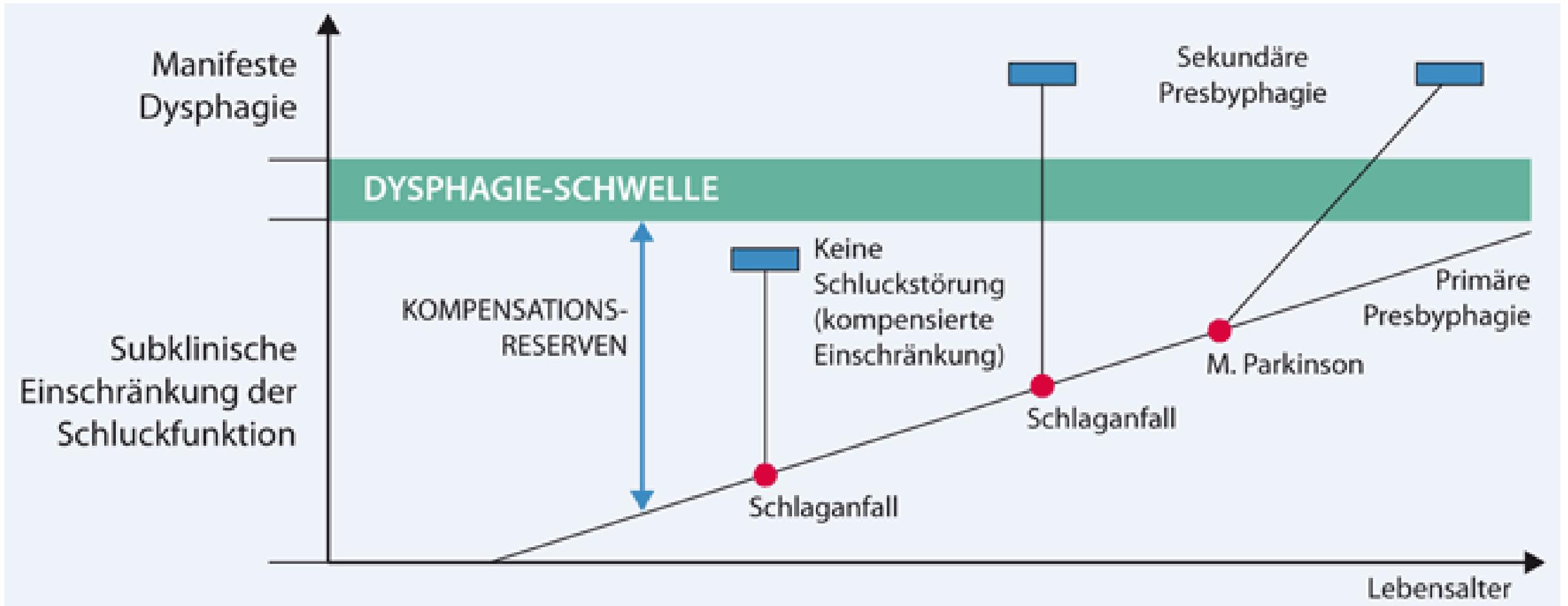


Abbildung: Dziewas et al. (2015)

# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Fallbeispiel Frau B, geb. 12.01.1930

- Mediale Schenkelhalsfraktur links bei Sturz im Februar 2018
- **Malnutrition**, Dehydratation, **Dysphagie**, soziale Dekompensation
- Erhebliche Energie- und Eiweissmangelernährung
- Normochrome, normozytäre Anämie
- Symptomatische Osteoporose mit fragility fracture

# Dysphagie – Diagnostik

- **Klinische Schluckuntersuchung (KSU)**



- **Bildgebende Verfahren**

**FEES =** **Fiberendoscopic Evaluation of Swallowing**  
Videoendoskopische Schluckuntersuchung



**VFSS =** **Videofluoroscopic Study of Swallowing**  
Videofluoroskopische Untersuchung des Schluckens (Röntgenbreischluck)



# Klinische Schluckuntersuchung (KSU)

## Anamnese

## Überprüfung der Hirnnerven

## Schluckversuch (GUSS – Gugging Swallowing Scale)

- eingedicktes Wasser (2 ML/200ml)
- Wasser
- Feste Nahrung (Brot)

## während dem Schluckversuch wird geprüft

- Husten
- Auslaufen von Flüssigkeiten
- Stimmveränderungen



# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Verlauf

Erstkontakt und Schluckabklärung am 16.02.2018

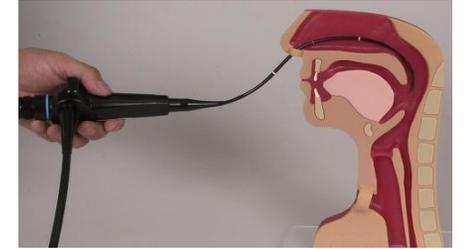
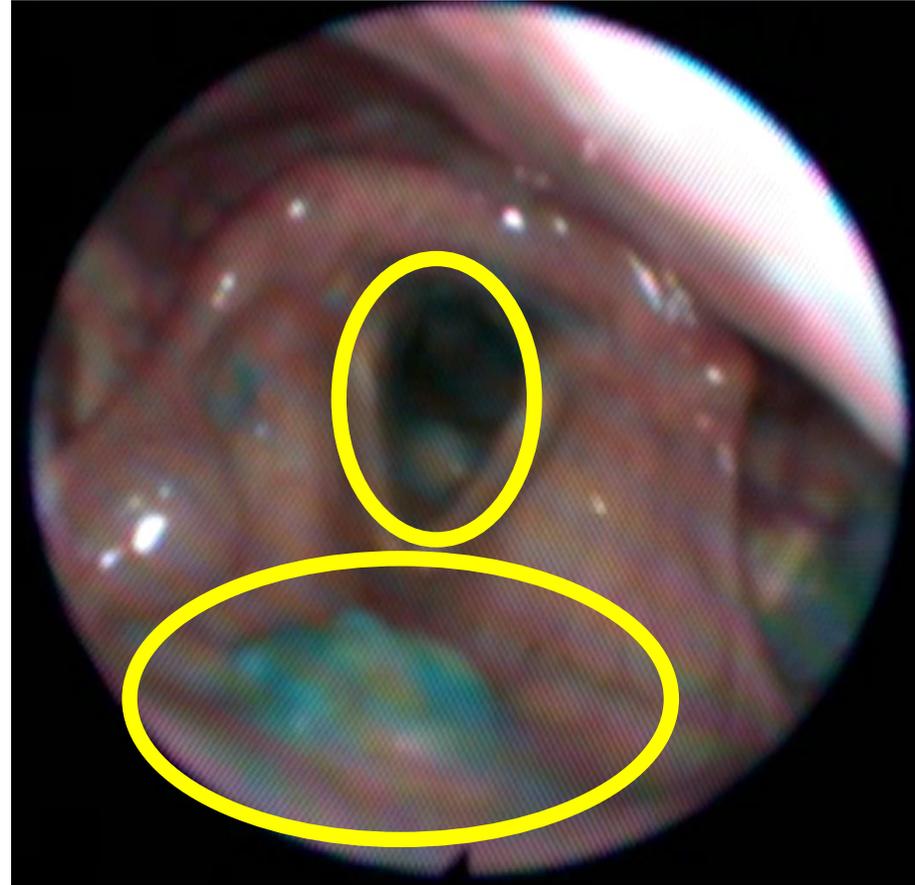
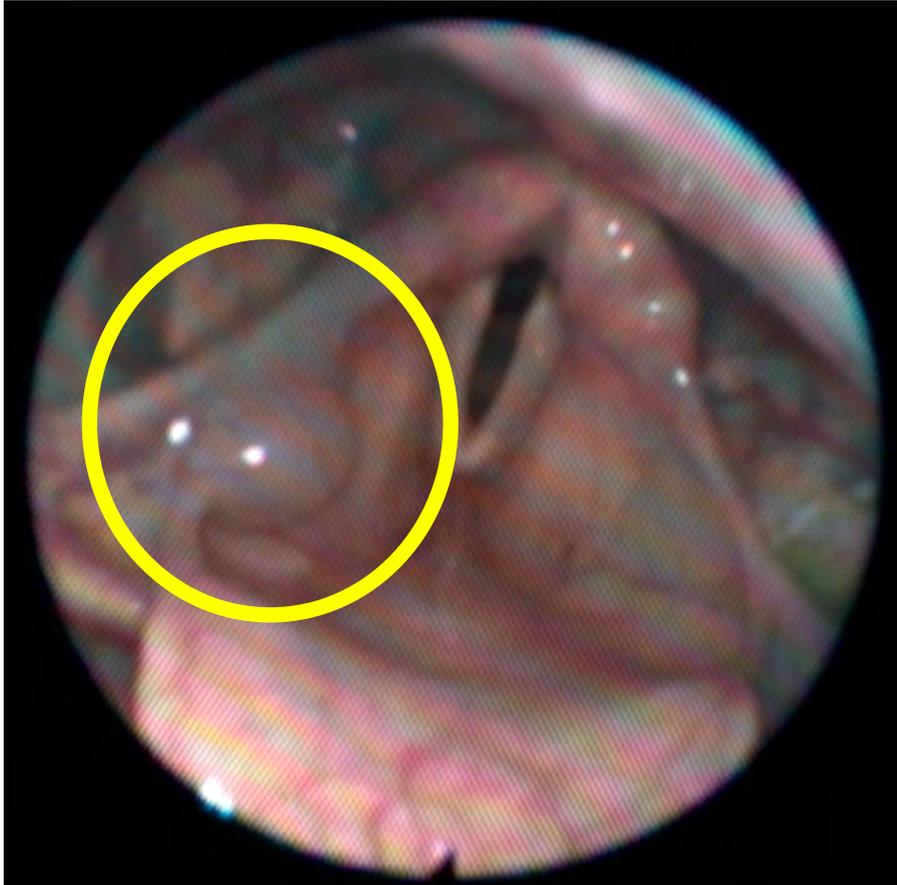
## Logopädischer Befund:

- vorbestehende Presbyphagie; aktuell V.a. Aspiration bei Flüssigkeiten
- geschwächte Schluckfunktion
- Häufiges Husten direkt nach dem Trinken (n.A. der Patientin und Sohn seit Jahren bestehend; bisher keine Pneumonie)

## Empfehlung

- Anmeldung zur FEES, Kostform und Flüssigkeiten nur leicht angepasst

# Endoskopische Schluckuntersuchung (FEES)



**Mobile Einheit**



# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## 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

Weiterführung der oralen Ernährung trotz Aspirationsrisiko mit Kostanpassungen (pürierte Kost, eingedickte Getränke) und täglicher funktioneller Dysphagietherapie

# Dysphagietherapie

Intensive Schlucktherapie führt zu einer **signifikanten Reduktion von Folgekomplikationen**, Lungenentzündungen und zu einem höheren Anteil an Patienten, deren Schluckfunktion sich normalisiert.

Carnaby et al. (2006)

## Restitution

Anwendung führt zu Veränderungen des dem Schlucken zugrunde liegenden Substrats.

«Modifiziertes Shaker-Manöver»

### Ziel

- Wiederherstellen der Funktion.
- Verbesserung der Schluckphysiologie.



## Kompensation

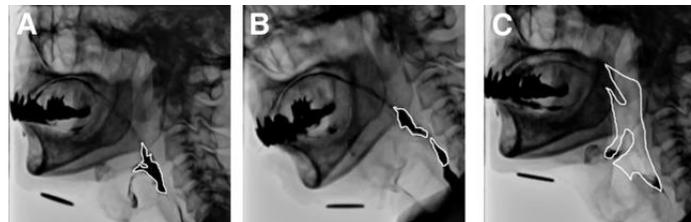
Führt nicht zu funktionellen Veränderungen, sondern sind nur während des Schluckvorgangs wirksam.

Haltungsänderung («Chin down»).

Schlucktechnik («kräftig Schlucken»)

### Ziel

- möglichst effizienter Bolustransport unter Schutz der unteren Atemwege



## Adaptation

Anpassung der Umweltbedingungen an die Beeinträchtigung.

Diätetische Anpassungen, Platzierung der Nahrung, Hilfsmittel, Hilfestellungen während der Nahrungsaufnahme

### Ziel

- Erleichterung der Nahrungsaufnahme
- Verminderung des Aspirationsrisikos



# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Therapeutisches Vorgehen:

- Kostanpassung «pürierte Kost», Flüssigkeiten eindicken (→ **adaptative Massnahme**)
- täglich 1x Essbegleitung, Umsetzen der Schlucktechnik «*Chin Down* und *Kräftig Schlucken*» (→ **kompensatorische Massnahme**)
- Übungen zur Stärkung der Schluckmuskulatur (Spatelübungen; → **restituierende Massnahme**)

## Problemstellungen:

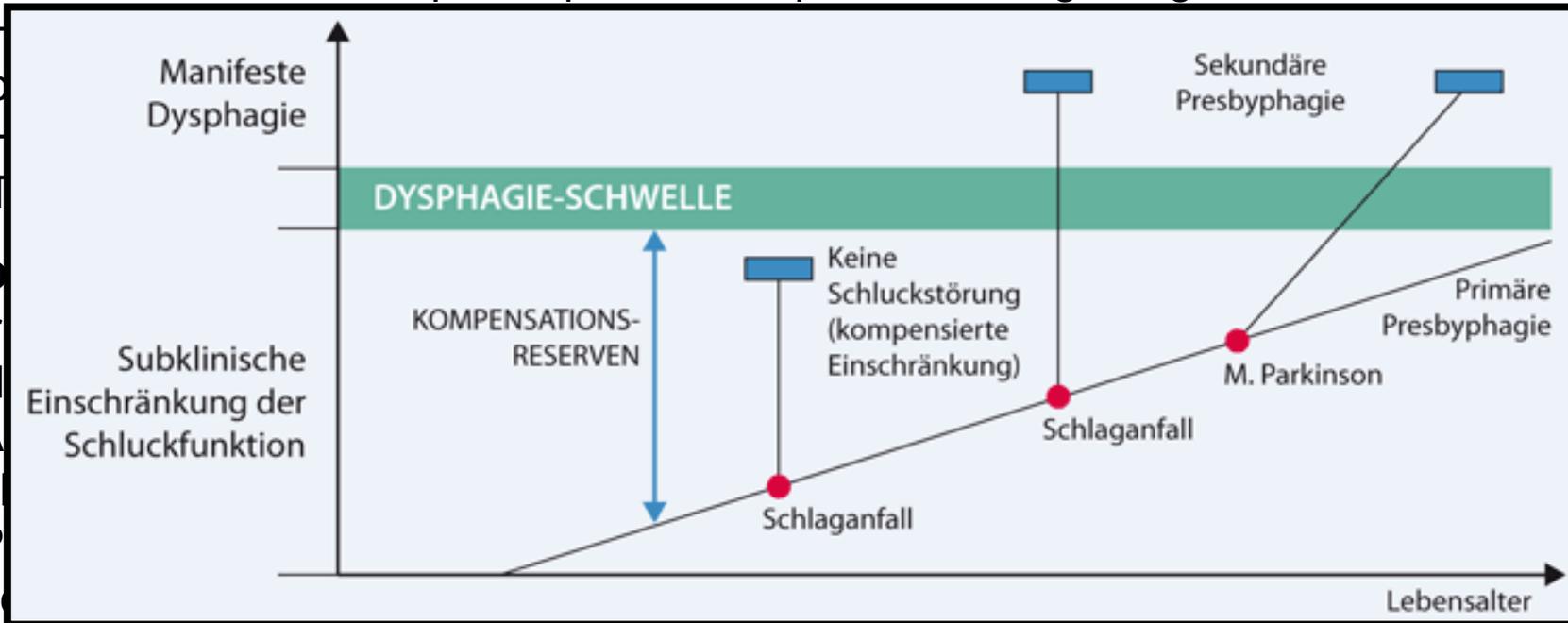
- Compliance und Allgemeinzustand war stark schwankend
- Kräftigungsübungen waren für die Patientin häufig sehr anstrengend
- schlechte Mobilisierbarkeit zu Beginn (Schmerzen, fehlende Kraft, Vigilanz schwankend)
- Essmenge sehr gering (PEG zur Entlastung kam zu Beginn für die Patientin und die Angehörigen nicht in Frage)

# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Verlauf

- Austritt ins PZ, da keine Akutspitalpflichtigkeit mehr bestand
- Organisation Domiziltherapie 2x pro Woche plus Anleitung Pflege durch die ambulante Therapeutin
- Re-H...
- Re-H...
- die T...



## Stand b

- Aufgr...
  - (Löffel...
  - Die A...
  - täglic...
  - Die P...
  - Söhn...
- hatte oropharyngeal deutlich weniger Sekret.

ur Einlage einer  
 bessere Compliance für  
 um beschränkt worden  
 e Angehörigen, da der  
 chiger Anleitung der  
 urze Strecken mobil und

# Post-operative Dysphagie



## Postoperative Dysphagien im Alter sind sehr häufig:

Studie Love et al. (2013):

34 Prozent (n=181), **12.7 Prozent** mit Anzeichen für Aspiration

Studie Beric et al. (2015):

54 Prozent (n=103), **27 Prozent** mit Anzeichen für Aspiration

### Prädiktoren

- Weibliches Geschlecht
- «institutionalisierte Person»
- Unterstützung im Alltag
- Postoperatives Delir

### Schweregrad

- Alter
- Neurologische Erkrankungen
- Malnutrition / Dehydrierung
- postop. Atemprobleme
- Unterstützung im Alltag
- postop. Delir



# Take Home

## Postoperative Dysphagie

- unterschätztes Problem
- generiert hohe Gesundheitskosten
- Beeinflusst den Behandlungsverlauf
- präoperative Identifikation von Risikopersonen
- Standardisiertes Dysphagiemanagement



**Vielen Dank**

# Links zum Thema Sturz

Abgerufen am 31.05.21:

<https://www.sichergehen.ch>

<https://www.bfu.ch/de/dossiers/stuerze>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/wohnen-im-alter>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/hilfsmittel-zur-sturzpraevention>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/gehilfen-tipps-fuer-gehstock-rollator>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/training-zur-sturzpraevention>

# Referenzen zum Thema Sturz

- American Geriatrics Society, British Geriatrics Society and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. (2001). Guideline for the prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*, 49 (5), 664-672.
- Bischoff, H., A., Stahelin, H., B. (2003). Identifying a cut-off point for normal mobility: A comparison study of the timed "up and go" test in community-dwelling and institutionalized elderly women. *Age and Ageing*, 2, 315-320.
- Bohannon, R., W. (1997). Comfortable and maximum walking speed of adults aged 20-79 years: reference values and determinants. *Age Ageing*, 26: 15-19.
- Chittraku, J. et al. (2020). Multi-System Physical Exercise Intervention for Fall Prevention and Quality of Life in Pre-Frail Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Environmental Research and Public Health*, 17 (9), 3102-3115.

# Referenzen zum Thema Sturz

- Cruz-Jentoft, A.J. et al. (2019). Sarcopenia: revised european consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, 48, 16-31.
- Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991). The timed “up and go”: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 39, 142-148.
- Taaffe, D., R. (1999). Once-weekly resistance exercise improves muscle strength and neuromuscular performance in older adults, *J Am Geriatr Soc*, 47, 1208-1214.
- Volkert, D. (2004). Leitlinie Enterale Ernährung der DGEM und DGG: Ernährungszustand, Energie- und Substratstoffwechsel im Alter. *Ernährungs-Umschau*, 51, 10.
- Yeung, S.Y. et al. (2019). Sarcopenia and its association with falls and fractures in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 10, 485–500.

# Referenzen und Links zum Thema Dysphagie

## Links (abgerufen am 31.05.2021)

- [www.dysphagie.ch](http://www.dysphagie.ch)
- [www.dysphagie-suisse.ch](http://www.dysphagie-suisse.ch)

## Referenzen

- Attril, S., White, S., Murray, J., Hammond, S., und Doeltgen, S. (2018). Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: a systematic review. BMC Health Services Research 18:594.
- Bartolome, G; Schöter-Morasch, H. (2014) (Hrsg.). Schluckstörungen. Diagnostik und Rehabilitation. Elsevier.
- Büsselberg, N.: Schlaganfall – Dysphagie – Pneumonie – ein klinisches Qualitätssicherungsprojekt zur Prävention von Aspirationspneumonien bei Patienten mit akutem Schlaganfall und Schluckstörung (2014). Dysphagieforum 1(4), 17-25.

# Referenzen und Links zum Thema Dysphagie

- Corsten, S.; Grewe, T. (2017). Logopädie in der Geriatrie. Thieme.
- Daniels, S. K. (<sup>3</sup>2019). Dysphagia Following Stroke. Plural Publishing.
- Dzierwas R., Pflug C. et al. (2020), Neurogene Dysphagie, S1-Leitlinie. In: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Online: [www.dgn.org/leitlinien](http://www.dgn.org/leitlinien) (abgerufen am 06.05.2021)
- Hotzenköcherle, S. (<sup>6</sup>2018). Funktionelle Dysphagietherapie. Ein Übungsbuch. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag.
- Nebel, A., Deuschl, G. (2008). Dysarthrie und Dysphagie bei Morbus Parkinson. Thieme.
- Medizinisch-Ethische Richtlinien: Betreuung und Behandlung von Menschen mit Demenz (<sup>2</sup>2018). Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMV).
- Prosiegel, M., Weber, S. (2010). Dysphagie, Diagnostik und Therapie. Springer-Verlag.
- Spronk, P., Spronk, L. et al. (2020). Prevalence and characterization of dysphagia in hospitalized patients. *Neurogastroenterol Motil.* 32(3):e13763.

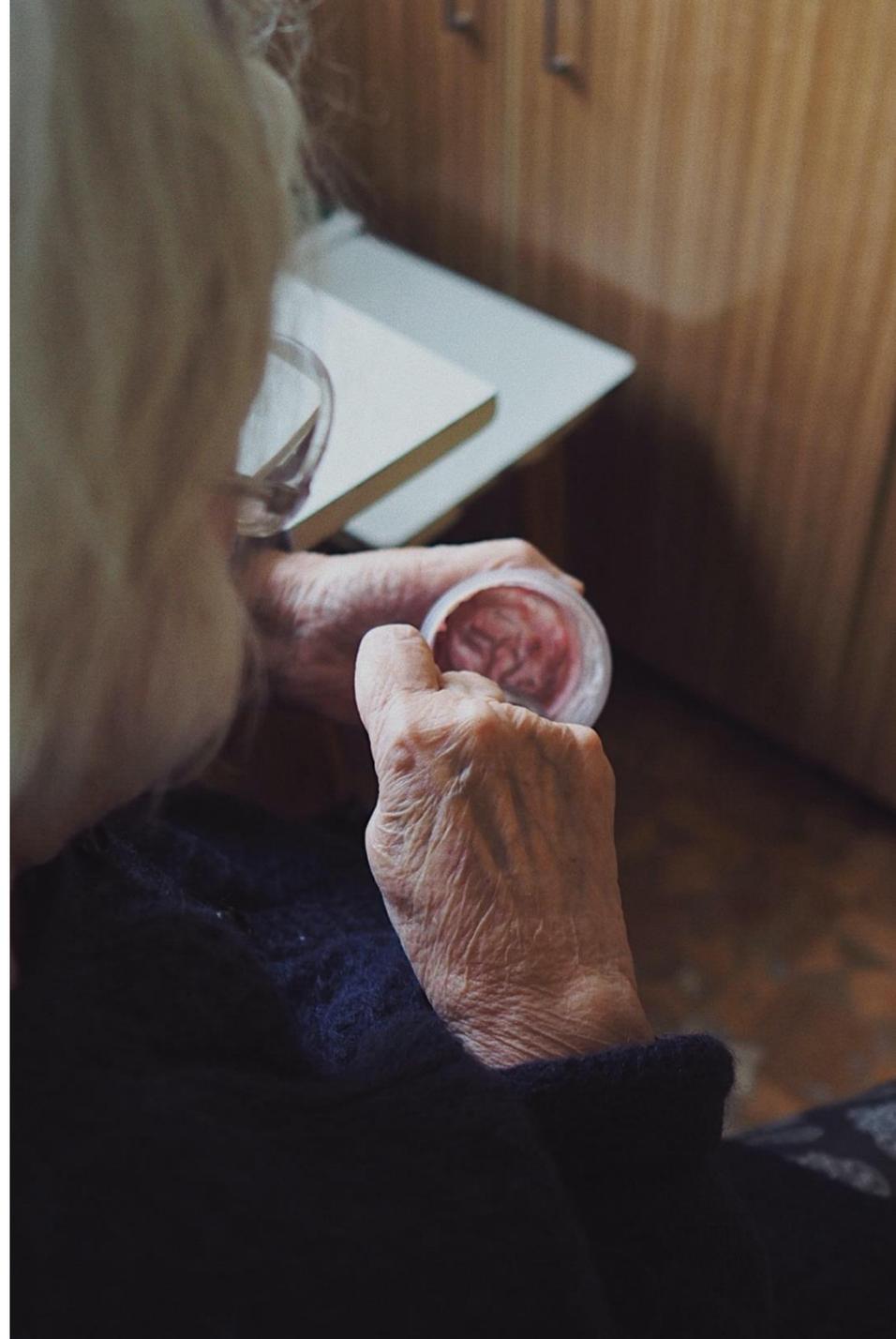
# Sturz und Dysphagie im Kreislauf der Mangelernährung

## Postoperative Dysphagie

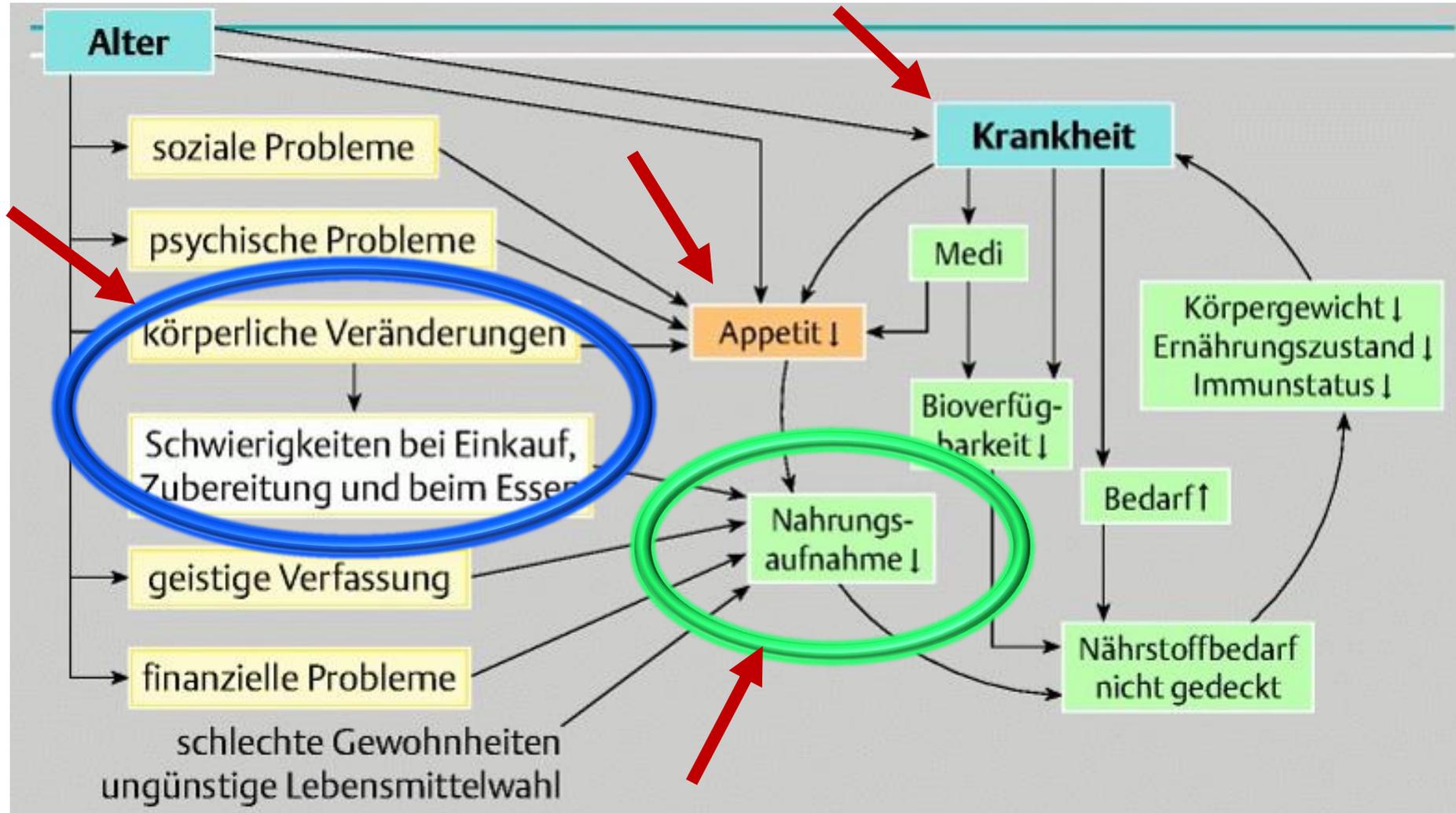


# Postoperative Dysphagie

- Dysphagie und Mangelernährung
- Management
- Diagnostik
- Therapie



# Kreislauf der Mangelernährung (nach D. Volkert)



# Dysphagie in Akutspital und Geriatrie

- Mit einer Inzidenz von **30.7 Prozent** im Akutspital und bis zu **50 Prozent** in der Akutgeriatrie ist Dysphagie ein ernstzunehmendes Problem im stationären Bereich. Das Problem wird vom Gesundheitspersonal häufig nicht erkannt.

Melgaard et al. (2018), Spronk et al. (2020)

- Dysphagie verlängert die Aufenthaltsdauer (**+6d**) und verursacht hohe Kosten (**+14'000CHF**).

Muehleemann und Jouaneton (2019)

- Sarkopenie ist ein unabhängiger Risikofaktor für Dysphagie bei hospitalisierten älteren Menschen.

Maeda und Akagi (2016)

# Das alternde Schlucksystem

## Presbyphagie

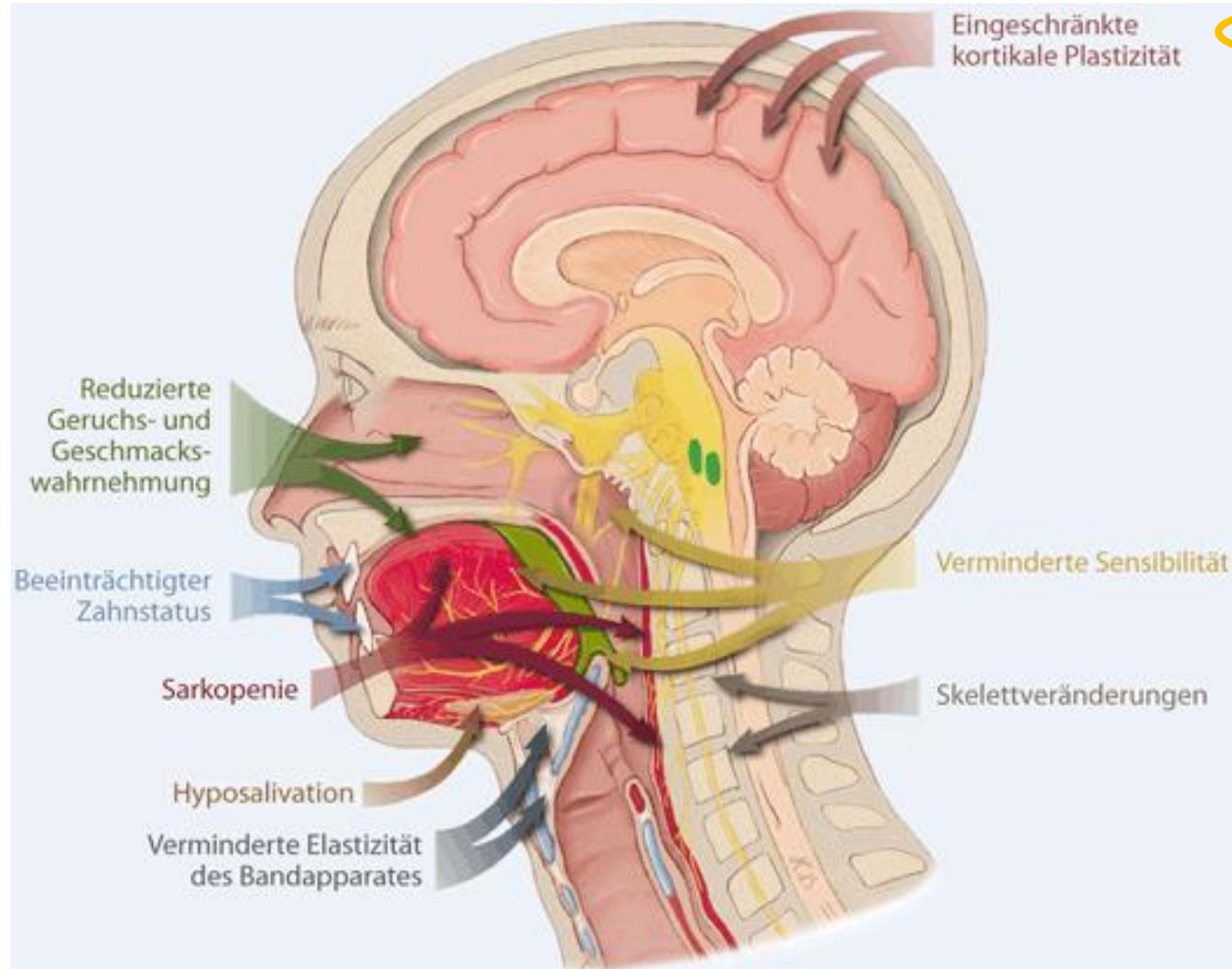


Abbildung: Dziejewas et al. (2015)

### Abnahme der Sensibilität (oral, pharyngeal)

- vermehrte Residuen
- ~~veränderte Bolusgröße~~
- **Essensunlust, konsekutive Mangelernährung**

### Veränderte Schluckaktivierung

- verzögerte Schluckreflextriggenung
- spätere Zungenbeinverlagerung
- verspätete Relaxation des OÖS
- erhöhter Widerstand Boluspassage

### Abnahme der Speichelproduktion

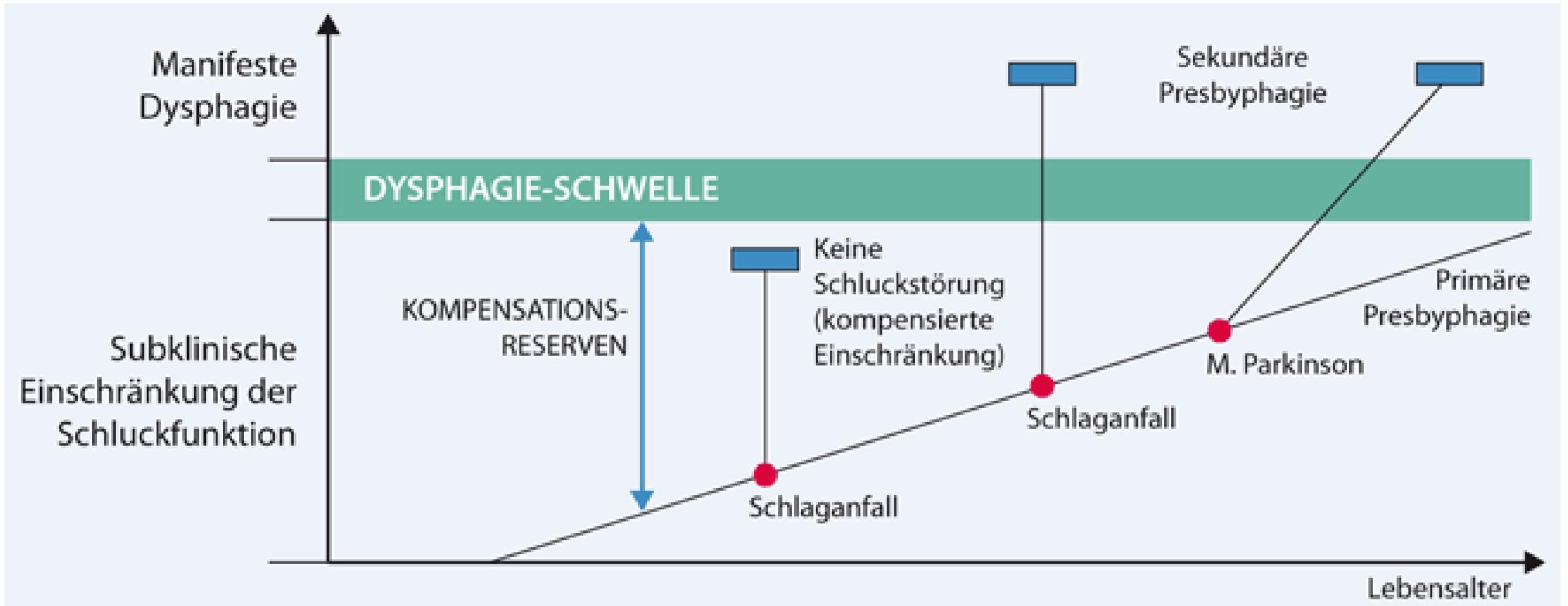
- längere Zeiten zur Durchmischung und Bolusformung
- veränderter Transport (oral, pharyngeal, ösophageal)

### weniger Kraft der Kau-Schluckmuskulatur

- langsames und weniger kraftvolles Kauen
- Mehr Kaubewegungen notwendig
- Abnahme maximale Kraft der Zungenmuskulatur
- reduzierte Kraftreserve
- mehrfaches Abschlucken
- Reduzierte Clearance im gesamten Schlucktrakt
- häufigere tiefe laryngeale Penetration von Bolusteilen,  
**ABER: keine** erhöhte Häufigkeit von Aspirationen!

Willmskötter, Stanschus (2012) ergänzt nach Glassl (2017)

# Von der Presbyphagie zur Dysphagie



# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Fallbeispiel Frau Müller, geb. 12.01.1930

- Mediale Schenkelhalsfraktur links bei Sturz im Februar 2018
- **Malnutrition**, Dehydratation, **Presbyphagie**, soziale Dekompensation
- Erhebliche Energie- und Eiweissmangelernährung
- Normochrome, normozytäre Anämie
- Symptomatische Osteoporose mit fragility fracture

# Klinische Schluckuntersuchung (KSU)

## Anamnese

## Überprüfung der Hirnnerven

## Schluckversuch (GUSS – Gugging Swallowing Scale)

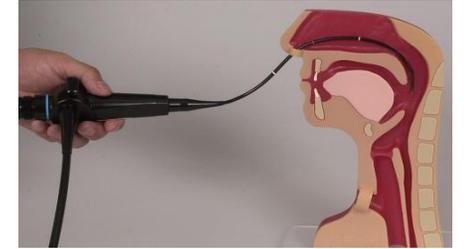
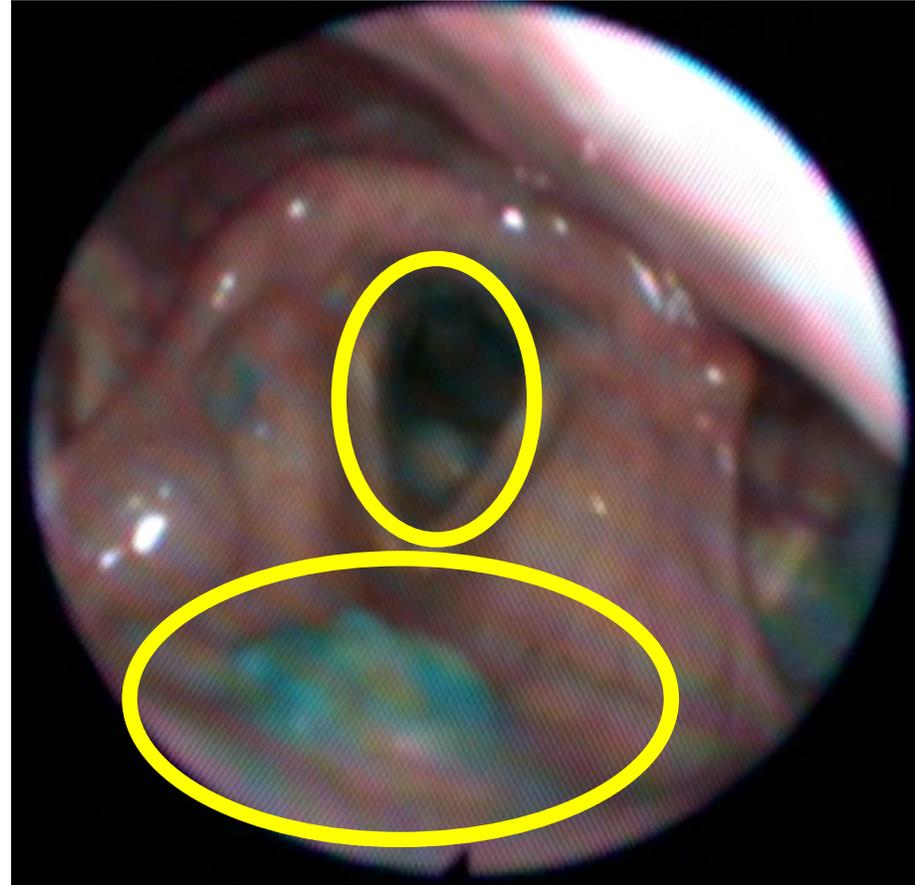
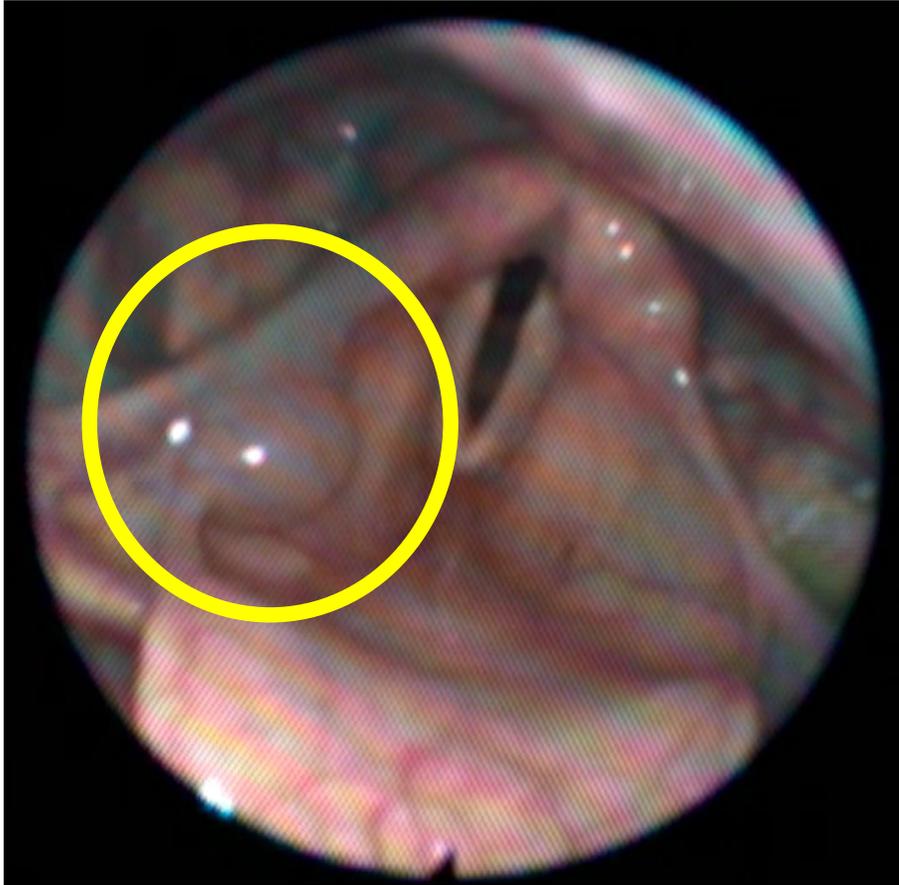
- eingedicktes Wasser (2 ML/200ml)
- Wasser
- Feste Nahrung (Brot)

## während dem Schluckversuch wird geprüft

- Husten
- Auslaufen von Flüssigkeiten
- Stimmveränderungen



# Endoskopische Schluckuntersuchung (FEES)



**Mobile Einheit**



# Dysphagietherapie

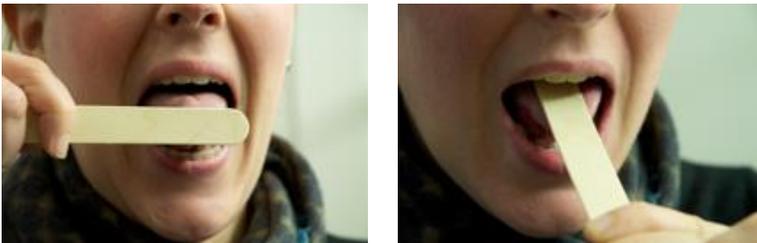
## Restitution

Anwendung führt zu Veränderungen des dem Schlucken zugrunde liegenden Substrats.

«Spatelübungen»

### Ziel

- Wiederherstellen der Funktion.
- Verbesserung der Schluckphysiologie.



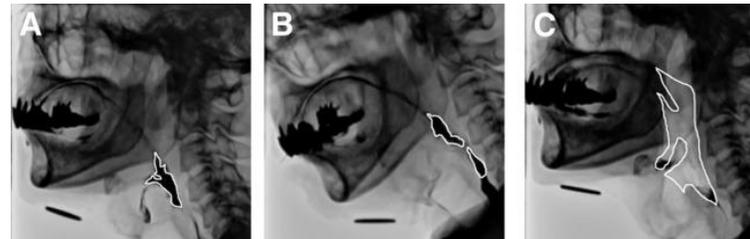
## Kompensation

Führt nicht zu funktionellen Veränderungen, sondern sind nur während des Schluckvorgangs wirksam.

Haltungsänderung («Chin down»)  
Schlucktechnik («kräftig Schlucken»)

### Ziel

- möglichst effizienter Bolustransport unter Schutz der unteren Atemwege



## Adaptation

Anpassung der Umweltbedingungen an die Beeinträchtigung.

Diätetische Anpassungen, Platzierung der Nahrung, Hilfsmittel, Hilfestellungen während der Nahrungsaufnahme

### Ziel

- Erleichterung der Nahrungsaufnahme
- Verminderung des Aspirationsrisikos

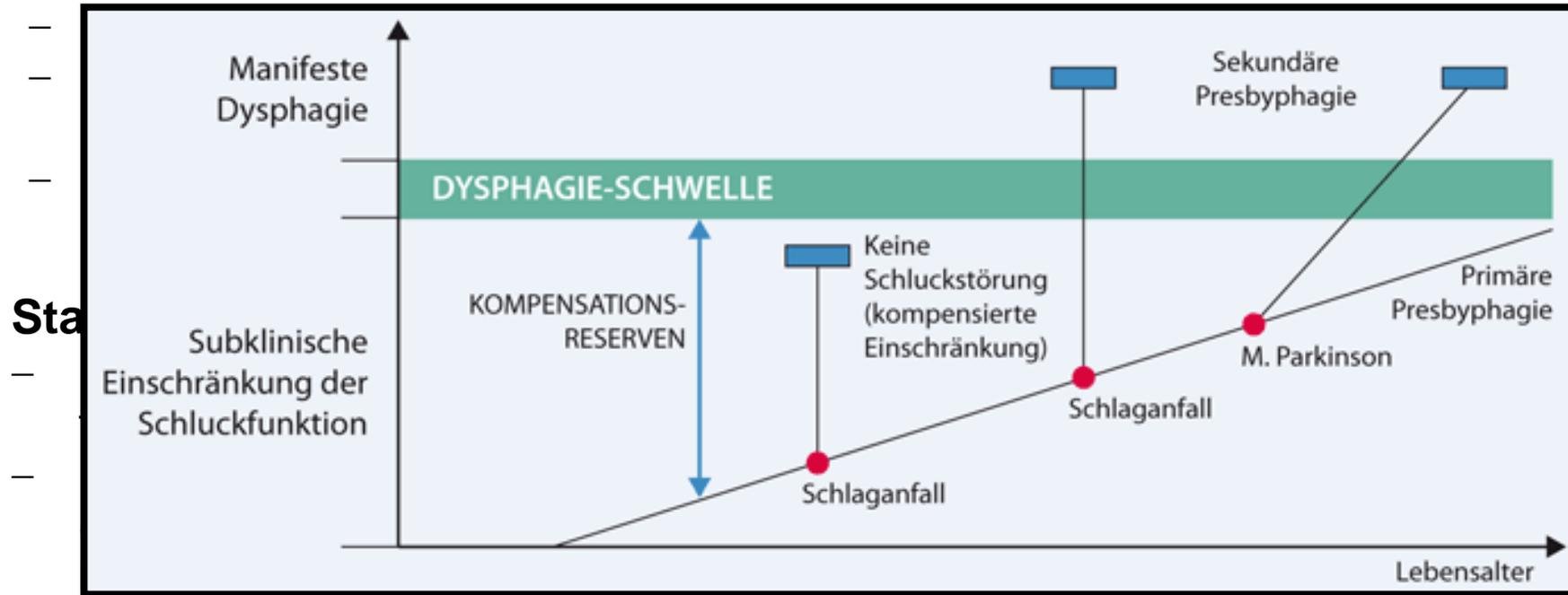


# Fallbeispiel postoperative Dysphagie



## Verlauf

- Austritt ins PZ, da keine Akutspitalpflichtigkeit mehr bestand



ambulante Therapeutin  
ntin zur Einlage einer

18;

und die Angehörigen, da der

maschiger Anleitung der  
für kurze Strecken mobil und

# Post-operative Dysphagie



## Postoperative Dysphagien im Alter sind sehr häufig:

Studie Love et al. (2013):

34 Prozent (n=181), **12.7 Prozent** mit Anzeichen für Aspiration

Studie Beric et al. (2015):

54 Prozent (n=103), **27 Prozent** mit Anzeichen für Aspiration

### Prädiktoren

- Weibliches Geschlecht
- «institutionalisierte Person»
- Unterstützung im Alltag
- Postoperatives Delir

### Schweregrad

- Alter
- Neurologische Erkrankungen
- Malnutrition / Dehydrierung
- postop. Atemprobleme
- Unterstützung im Alltag
- postop. Delir



# Take Home

## Postoperative Dysphagie

- unterschätztes Problem
- Beeinflusst den Behandlungsverlauf
- generiert hohe Gesundheitskosten
- präoperative Identifikation von Risikopersonen
- Standardisiertes Dysphagiemanagement



**Vielen Dank**

# Links zum Thema Sturz

Abgerufen am 31.05.21:

<https://www.sichergehen.ch>

<https://www.bfu.ch/de/dossiers/stuerze>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/wohnen-im-alter>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/hilfsmittel-zur-sturzpraevention>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/gehilfen-tipps-fuer-gehstock-rollator>

<https://www.bfu.ch/de/ratgeber/training-zur-sturzpraevention>

# Referenzen zum Thema Sturz

- American Geriatrics Society, British Geriatrics Society and American Academy of Orthopaedic Surgeons Panel on Falls Prevention. (2001). Guideline for the prevention of falls in older persons. *J Am Geriatr Soc*, 49 (5), 664-672.
- Bischoff, H., A., Stahelin, H., B. (2003). Identifying a cut-off point for normal mobility: A comparison study of the timed "up and go" test in community-dwelling and institutionalized elderly women. *Age and Ageing*, 2, 315-320.
- Bohannon, R., W. (1997). Comfortable and maximum walking speed of adults aged 20-79 years: reference values and determinants. *Age Ageing*, 26: 15-19.
- Chittraku, J. et al. (2020). Multi-System Physical Exercise Intervention for Fall Prevention and Quality of Life in Pre-Frail Older Adults: A Randomized Controlled Trial. *Environmental Research and Public Health*, 17 (9), 3102-3115.

# Referenzen zum Thema Sturz

- Cruz-Jentoft, A.J. et al. (2019). Sarcopenia: revised european consensus on definition and diagnosis. *Age and Ageing*, 48, 16-31.
- Podsiadlo, D., Richardson, S. (1991). The timed “up and go”: A test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc*, 39, 142-148.
- Taaffe, D., R. (1999). Once-weekly resistance exercise improves muscle strength and neuromuscular performance in older adults, *J Am Geriatr Soc*, 47, 1208-1214.
- Volkert, D. (2004). Leitlinie Enterale Ernährung der DGEM und DGG: Ernährungszustand, Energie- und Substratstoffwechsel im Alter. *Ernährungs-Umschau*, 51, 10.
- Yeung, S.Y. et al. (2019). Sarcopenia and its association with falls and fractures in older adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*, 10, 485–500.

# Referenzen und Links zum Thema Dysphagie

## Links (abgerufen am 31.05.2021)

- [www.dysphagie.ch](http://www.dysphagie.ch)
- [www.dysphagie-suisse.ch](http://www.dysphagie-suisse.ch)

## Referenzen

- Attril, S., White, S., Murray, J., Hammond, S., und Doeltgen, S. (2018). Impact of oropharyngeal dysphagia on healthcare cost and length of stay in hospital: a systematic review. BMC Health Services Research 18:594.
- Bartolome, G; Schöter-Morasch, H. (2014) (Hrsg.). Schluckstörungen. Diagnostik und Rehabilitation. Elsevier.
- Büsselberg, N.: Schlaganfall – Dysphagie – Pneumonie – ein klinisches Qualitätssicherungsprojekt zur Prävention von Aspirationspneumonien bei Patienten mit akutem Schlaganfall und Schluckstörung (2014). Dysphagieforum 1(4), 17-25.

# Referenzen und Links zum Thema Dysphagie

- Corsten, S.; Grewe, T. (2017). Logopädie in der Geriatrie. Thieme.
- Daniels, S. K. (<sup>3</sup>2019). Dysphagia Following Stroke. Plural Publishing.
- Dzierwas R., Pflug C. et al. (2020), Neurogene Dysphagie, S1-Leitlinie. In: Deutsche Gesellschaft für Neurologie (Hrsg.), Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Online: [www.dgn.org/leitlinien](http://www.dgn.org/leitlinien) (abgerufen am 06.05.2021)
- Hotzenköcherle, S. (<sup>6</sup>2018). Funktionelle Dysphagietherapie. Ein Übungsbuch. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag.
- Nebel, A., Deuschl, G. (2008). Dysarthrie und Dysphagie bei Morbus Parkinson. Thieme.
- Medizinisch-Ethische Richtlinien: Betreuung und Behandlung von Menschen mit Demenz (<sup>2</sup>2018). Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften (SAMW).
- Prosiogel, M., Weber, S. (2010). Dysphagie, Diagnostik und Therapie. Springer-Verlag.
- Spronk, P., Spronk, L. et al. (2020). Prevalence and characterization of dysphagia in hospitalized patients. *Neurogastroenterol Motil.* 32(3):e13763.