

**Masterarbeit**

**Dysphagie und Ernährungsmanagement in der Pflegepraxis**

**Ein *Scoping Review***

eingereicht von

**Fatima Spahic, BScN**

zur Erlangung des akademischen Grades

**Master of Science**

**(MSc)**

an der

**Medizinischen Universität Graz**

ausgeführt am

**Institut für Pflegewissenschaft**

unter der Anleitung von

Univ.-Ass.<sup>in</sup> Priv.-Doz.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Doris Eglseer, BBSc, MSc

Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dipl.-Pflegepäd.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup>. Christa Lohrmann

Graz, am 02.01.2024

## **Eidesstattliche Erklärung**

Ich erkläre ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe, andere als die angegebenen Quellen nicht verwendet habe und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe.

Graz, am 02.01.2024

Fatima Spahic, BScN eh.

## **Danksagung**

*An erster Stelle möchte ich mich bei meinen Betreuerinnen Univ.-Prof.<sup>in</sup> Dipl.-Pflegepäd.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Christa Lohrmann und Univ.-Ass.<sup>in</sup> Priv.-Doz.<sup>in</sup> Dr.<sup>in</sup> Doris Eglseer, BBSc, MSc, für die fachliche Unterstützung bei der Erstellung dieser Masterarbeit bedanken.*

*Ein großer Dank gilt meinen Eltern Nurija und Paša Spahic, die mir während meiner gesamten Studienzzeit, aber besonders in dieser finalen Phase zur Seite gestanden sind.*

*Ebenfalls möchte ich mich bei meiner Schwester Senada Spahic bedanken, die mich in den vergangenen Jahren stets unterstützt hat und dabei viel Humor, Geduld und Verständnis aufbringen musste.*

*Außerdem möchte ich mich bei meinen Freundinnen Sophie, Carina, Geli, Hannah, Tanja und Tanja für die wundervollen gemeinsamen Stunden bedanken.*

*Ihr wart mein Ozean.*

## Zusammenfassung

**Hintergrund:** Der Begriff Dysphagie beschreibt eine Funktionsstörung des Schluckakts, welche zu einer beeinträchtigten Nahrungs- bzw. Flüssigkeitsaufnahme führen kann. Als Folge kann es zu Mangelernährung und daraus resultierenden Komplikationen (z.B. Muskelabbau) kommen. Obwohl Pflegepersonen maßgeblich an der täglichen Versorgung von Betroffenen beteiligt sind, ist unklar, welche Maßnahmen sie im Ernährungsmanagement von Personen mit Dysphagie im Praxisalltag durchführen.

**Ziel:** Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, herauszufinden, was in der internationalen Literatur über das pflegerische Ernährungsmanagement bei Erwachsenen mit Dysphagie bekannt ist.

**Methode:** Ein *Scoping Review* wurde zur Beantwortung der Forschungsfrage ausgewählt. Die systematische Literaturrecherche fand im Mai 2023 in den Datenbanken PubMed, CENTRAL via Ovid, CINHAL und EMBASE statt. Des Weiteren wurde eine Handsuche in *Google Scholar* und Referenzlisten bereits inkludierter Studien durchgeführt. Die Studienausswahl erfolgte anhand von Ein- und Ausschlusskriterien, welche zuvor mithilfe des Population/Konzept/Kontext-Schemas laut Peters et al. (2020) definiert wurden. Die Ergebnisse wurden anschließend extrahiert und den sechs Schritten des Pflegeprozesses nach Fiechter und Meier (1981) zugeordnet.

**Ergebnisse:** Es konnten 13 quantitative Studien und sieben qualitative Studien in dem *Scoping Review* eingeschlossen werden. Eine Studie hat Pflege- und Entlassungsdokumentation evaluiert und mangelhafte sowie widersprüchliche Aussagen von Pflegepersonen bei der Versorgung von Personen mit Dysphagie identifiziert. Praxisempfehlungen nach Audits durch Logopäd\*innen wurden von Pflegepersonen größtenteils korrekt und konsequent umgesetzt. Multikomponenten-Interventionen führten in sieben Studien zu einer signifikanten Verbesserung der Schluckfunktion und in zwei weiteren Studien wurde die statistische Signifikanz nicht beurteilt. Die Ernährungssituation (z.B. Menge der Nahrungsaufnahme) hat sich in sechs von elf Studien durch Multikomponenten-Interventionen signifikant verbessert. Wissen, Erfahrung und Einstellungen von Pflegepersonen bezogen sich auf das Krankheitsbild Dysphagie, die Screening-

Methoden, den praktischen Umgang mit Dysphagie und verschiedenen Ernährungstherapien sowie auf die eigene Rolle im Ernährungsmanagement. Studien aus Perspektive der Betroffenen und individuelle, interpersonelle oder organisatorische Einflussfaktoren auf das pflegerische Ernährungsmanagement wurden ebenfalls identifiziert.

**Schlussfolgerung:** Multikomponenten-Interventionen durch Pflegepersonen können den Ernährungszustand und die Schluckfähigkeit bei Personen mit Dysphagie verbessern. Pflegepersonen, die Wissensdefizite im Ernährungsmanagement aufweisen, sollten Schulungen erhalten. Mögliche hinderliche Einflussfaktoren in der Pflegepraxis sollten identifiziert und reduziert werden.

## **Abstract**

**Background:** Dysphagia refers to a dysfunction in the swallowing process, potentially leading to impaired intake of food and liquids and resulting in complications like malnutrition. Despite nurses playing a significant role in daily care, it remains unclear which measures regarding nutritional management of individuals with dysphagia nurses carry out in practice.

**Objective:** This master's thesis aims to determine the international literature's insights into nursing nutritional management in adults with dysphagia.

**Method:** A scoping review was chosen for this master thesis. The systematic literature search occurred in May 2023 across PubMed, CENTRAL via Ovid, CINHAL, and EMBASE databases. A manual search in Google Scholar and reference lists of included studies complemented the process. Study selection followed predefined inclusion and exclusion criteria based on the Population/Concept/Context framework by Peters et al. (2020). Results were then extracted and aligned with the six steps of the nursing process according to Fiechter and Meier (1981).

**Results:** The scoping review included 13 quantitative and seven qualitative studies. Findings revealed inadequacies in nursing and discharge documentation, with nurses making contradictory statements in the care of those with dysphagia. Recommendations from speech therapists' audits were generally correctly implemented by nurses. Multicomponent interventions significantly improved swallowing function in seven studies, while nutritional situations, like food intake amounts, improved in six out of eleven studies. Nurses' knowledge, experience, and attitudes towards dysphagia, screening methods, practical handling, nutritional therapies, and their role in management were assessed. Studies from the perspective of affected individuals and factors influencing nursing nutritional management were also identified.

**Conclusion:** Nurse-led multicomponent interventions can enhance the nutritional status and swallowing ability of individuals with dysphagia. Nurses with knowledge gaps should undergo training, and inhibiting factors in nursing practice should be identified and minimized.

## **Inhaltsverzeichnis**

Eidesstattliche Erklärung .....	II
Danksagung .....	III
Zusammenfassung .....	IV
Abstract .....	VI
Abkürzungsverzeichnis .....	IX
Abbildungsverzeichnis.....	X
Tabellenverzeichnis.....	XI
1. Einleitung .....	1
1.1. Dysphagie .....	2
1.1.1. Ursachen und Symptome der oropharyngealen Dysphagie .....	2
1.1.2. Ursachen und Symptome der ösophagealen Dysphagie.....	3
1.1.3. Diagnostik und Therapie .....	3
1.2. Mangelernährung .....	6
1.2.1. Definition.....	6
1.2.2. Ursachen und Einflussfaktoren.....	7
1.2.3. Diagnostik und Therapie.....	8
1.3. Theoretischer Bezugsrahmen .....	11
1.4. Relevanz für die Pflege .....	12
1.5. Forschungslücke .....	13
1.6. Forschungsziel und Forschungsfrage .....	13
2. Methode.....	14
2.1. Forschungsdesign .....	14
2.2. Literaturrecherche .....	14
2.3. Ein- und Ausschlusskriterien .....	15
2.4. Generieren der Suchstrategie .....	16
2.5. Datenextraktion .....	18
2.6. Datenanalyse .....	18
3. Ergebnisse.....	19
3.1. Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche .....	19
3.2. Charakteristika der inkludierten Studien.....	21
3.3. Pflegerisches Ernährungsmanagement bei Dysphagie.....	26
3.3.1. Evaluierung der Pflegedokumentation .....	28
3.3.2. Maßnahmen zur Qualitätssicherung .....	28
3.3.3. Multikomponenten-Interventionen.....	29

3.3.4. Wissen, Erfahrung und Einstellungen.....	37
4. Diskussion .....	45
4.1. Evaluierung der Pflegedokumentation.....	45
4.2. Maßnahmen zur Qualitätssicherung.....	47
4.3. Multikomponenten-Interventionen .....	49
4.4. Wissen, Erfahrung und Einstellungen .....	50
4.5. Stärken und Schwächen .....	53
4.6. Empfehlungen für die Forschung .....	53
4.7. Empfehlungen für die Praxis .....	54
5. Schlussfolgerung .....	56
Literaturverzeichnis .....	57
Anhang.....	XII

## Abkürzungsverzeichnis

BESST	<i>Bedside Swallow Screening Tool</i>
BMI	<i>Body-Mass-Index</i>
CI	Konfidenzintervall
EAT-10	<i>Eating Assessment Tool</i>
ESPEN	<i>European Society of Clinical Nutrition and Metabolism</i>
GLIM	<i>Global Leadership Initiative on Malnutrition</i>
GUSS	<i>Gugging Swallowing Screen</i>
IG	Interventionsgruppe
IQR	Interquartilsabstand
KG	Kontrollgruppe
kg/m <sup>2</sup>	Kilogramm pro Quadratmeter
KT-Index	Kuchi-kara Taberu Index
MD	Mittelwertdifferenz
MNA-SF	<i>Mini Nutritional Assessment-Short Form</i>
MUST	<i>Malnutrition Universal Screening Tool</i>
N	Gesamtanzahl der Grundgesamtheit
NGS	Nasogastrale Sonde
NRS-2002	<i>Nutritional Risk Screening</i>
PEG	perkutane endoskopische Gastrostomie
RCT	randomisiert kontrollierte Studie
VFSS	Videofluoroskopie des Schluckaktes
V-VST	<i>Volume–Viscosity Swallow Test</i>

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Interdisziplinäres Team zur Versorgung von Personen mit Dysphagie (Prosiegel und Weber, 2018), eigene Darstellung.....	5
Abbildung 2: Diagnosebaum für Mangelernährung (Cederholm et al., 2017), eigene Darstellung. ....	7
Abbildung 3: GLIM-Kriterien für Screening, Assessment, Diagnose und Schweregradbeurteilung einer krankheitsassoziierten Mangelernährung (Cederholm et al., 2019, Feng et al., 2019), eigene Darstellung. ....	10
Abbildung 4: Methodische Vorgehensweise eines <i>Scoping Reviews</i> (Peters et al., 2020), eigene Darstellung. ....	15
Abbildung 5: Generierte Suchstrategie am Beispiel PubMed.....	17
Abbildung 6: Adaptiertes Flussdiagramm basierend auf dem PRISMA-Statement von Page et al. (2021), eigene Darstellung. ....	20
Abbildung 7: Ergebnisse hinsichtlich des pflegerischen Ernährungsmanagements bei Personen mit Dysphagie, eingebettet in den sechsstufigen Pflegeprozess basierend auf Fiechter und Meier (1981), eigene Darstellung.....	27

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien .....15

Tabelle 2: Schlüsselwörter, Synonyme und Schlagwörter für die Literaturrecherche  
.....17

Tabelle 3: Studiencharakteristika der inkludierten Studien (alphabetisch geordnet)  
.....22

## 1. Einleitung

Die Prävalenz von Dysphagie bei Erwachsenen variiert international zwischen 6,6 % bis 82,4 % (Blanař et al., 2019, Wolf et al., 2021, Mateos-Nozal et al., 2020) und hängt von unterschiedlichen Faktoren, wie z.B. Erkrankungen, Alter oder Messinstrumenten ab (Rajati et al., 2022). Gesundheitsprofessionen, wie z.B. Pflegepersonen, sehen sich nicht nur im klinischen Setting mit Dysphagie und den damit einhergehenden Komplikationen konfrontiert. Doan et al. (2022) haben in ihrem systematischen Review die Prävalenz von Dysphagie bei Personen über 60 Jahre in unterschiedlichen Settings untersucht. Bei zuhause lebenden Personen wurde eine Prävalenz von 11,22 % bis 33,73 %, in Krankenhäusern von 22,79 % bis 64,42 % und in Pflegeheimen von 31,10 % bis 60,87 % festgestellt (Doan et al., 2022). Die Betroffenen weisen eine erhöhte Mortalität und ein erhöhtes Risiko für Aspirationspneumonien, Mangelernährung, Dehydratation sowie für längere Krankenhausaufenthalte auf (Feng et al., 2019, Jukic Peladic et al., 2019, Banda et al., 2022, Viñas et al., 2022, Huppertz et al., 2019). Des Weiteren besteht ein Zusammenhang zwischen Dysphagie und niedrigem Body-Mass-Index (BMI) bzw. unbeabsichtigtem Gewichtsverlust (Leira et al., 2023). Das Mangelernährungsrisiko bei Personen über 65 Jahre in österreichischen Krankenhäusern liegt bei 24,6 % (Bauer et al., 2021). Folgen von Mangelernährung bei Erwachsenen sind eine erhöhte Mortalität und ein Anstieg der Aufenthaltsdauer im Krankenhaus (Vong et al., 2022, Lew et al., 2017, Friedli et al., 2020). Außerdem gibt es einen negativen Zusammenhang zwischen Mangelernährung und der Mobilität oder den Aktivitäten des täglichen Lebens bei Personen über 70 Jahre (Vandewoude et al., 2019). Besonders kritisch für Betroffene ist die gegenseitige Verstärkung von Dysphagie und Mangelernährung (Prosiegel und Weber, 2018). Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen Dysphagie und Mangelernährung bei >65-jährigen Patient\*innen in österreichischen Krankenhäusern: 37 % der Patient\*innen mit Dysphagie waren mangelernährt, im Vergleich dazu waren es bei jenen ohne Dysphagie 19,7 % (Eglseer et al., 2018). Eine reduzierte Nahrungsaufnahme aufgrund einer Dysphagie kann die Entstehung von Mangelernährung und den damit einhergehenden Abbau von Muskelmasse begünstigen, wodurch die am Schluckakt beteiligte Muskulatur abnimmt und die Schluckfunktion zusätzlich beeinträchtigt wird (Prosiegel und Weber, 2018). Trotz der hohen Prävalenz von

Dysphagie gibt es bei der pflegerischen Betreuung und Versorgung dieser Personen immer noch Defizite in Hinblick auf die Ernährung (Eglseer et al., 2018, Lee et al., 2023). Pflegepersonen nehmen in der Praxis eine zentrale Rolle in der Versorgung von Patient\*innen ein und sollten dementsprechend einen Fokus auf die Prävention und Therapie von Mangelernährung bei Personen mit Dysphagie legen (Prosiegel und Weber, 2018).

## **1.1. Dysphagie**

Der Begriff Dysphagie beschreibt eine Funktionsstörung im Rahmen des Schluckakts, welche beim Transport von Nahrung oder Flüssigkeiten zwischen Mund und Magen auftritt und die Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme der Betroffenen beeinträchtigt (Berlit, 2020, Prosiegel und Weber, 2018). Eine Schluckstörung kann sowohl in der oralen/pharyngealen als auch der ösophagealen Phase des Schluckens auftreten. Die Einteilung in oropharyngeale oder ösophageale Dysphagie erfolgt ausgehend von der Lokalisation der Störung (Prosiegel und Weber, 2018).

### **1.1.1. Ursachen und Symptome der oropharyngealen Dysphagie**

Eine oropharyngeale Dysphagie betrifft den Mund-Rachen-Raum (von Zunge bis zum oberen Schließmuskel der Speiseröhre) und führt zu einer erschwerten oder nicht möglichen Entleerung von Nahrung und Flüssigkeiten in die Speiseröhre (Prosiegel und Weber, 2018). Diese Form tritt unter anderem bei Erkrankungen des zentralen Nervensystems, wie z.B. Schlaganfall, Morbus Parkinson, Demenz oder Multiple Sklerose auf. Bei Betroffenen mit Kopf-Hals-Karzinomen können strukturelle Veränderungen oder Folgen von Operationen und/oder Bestrahlung ursächlich für einen gestörten Schluckakt sein. Weitere Ursachen für Dysphagie sind Systemerkrankungen (z.B. amyotrophe Lateralsklerose), Sarkopenie oder Nebenwirkungen von Pharmakotherapien (Wirth und Dziewas, 2019, Prosiegel und Weber, 2018, Hacke, 2016). Das Risiko für Dysphagie steigt zusätzlich mit zunehmendem Alter, dies lässt sich auf altersbedingte Veränderungen des Schluckakts zurückführen. Mögliche Veränderungen, wie z.B. Muskelabbau, Bindegewebsschwäche, fehlende Zähne, reduzierte Speichelproduktion oder verlangsamte Schluckreflexe, welche von Betroffenen nicht mehr kompensiert werden können, begünstigen in weiterer Folge die Entstehung einer Schluckstörung

(Thiyagalingam et al., 2021). Die oropharyngeale Dysphagie ist durch unterschiedliche Symptome, wie z.B. *Leaking/Pooling*, Residuen, Penetration und Aspiration, gekennzeichnet (Prosiegel und Weber, 2018). Bei *Leaking* bzw. *Pooling* handelt es sich um ein unkontrolliertes Entweichen von Nahrung oder Flüssigkeiten bevor der Schluckreflex ausgelöst wird. Dies kann entweder aus dem Mund heraus oder nach hinten in den Rachen geschehen. Bolusreste, die nach dem Schlucken im Mund-Rachen-Raum verbleiben, werden auch Residuen genannt. Beide Symptome können zur Penetration oder Aspiration von Material (z.B. Speichel, Nahrung, Flüssigkeiten) führen (Chang et al., 2020a, Prosiegel und Weber, 2018, Nordio et al., 2020). Bei der Penetration tritt Nahrung oder Flüssigkeit in den Nasenraum oder Kehlkopfeingang ein, ohne die Stimmlippen zu überqueren. Es besteht ein hohes Risiko dies anschließend zu aspirieren. Der Begriff Aspiration bezeichnet ein Eindringen von z.B. Speichel, Nahrung oder Flüssigkeiten in die unteren Atemwege. Ein mögliches Symptom bei Aspiration kann Husten nach dem Schlucken sein, jedoch kann es bei fehlendem Hustenreflex auch zu einer stillen Aspiration kommen. Bereits geringe Mengen können eine Pneumonie hervorrufen, während die Aspiration größerer Mengen zu Luftnot bis hin zum Ersticken führen kann. Aufgrund dieser lebensgefährlichen Komplikationen zählt die Aspiration zu einem der gefährlichsten Symptome der Dysphagie (Prosiegel und Weber, 2018).

### **1.1.2. Ursachen und Symptome der ösophagealen Dysphagie**

Bei der ösophagealen Dysphagie ist der Transport von Nahrung innerhalb der Speiseröhre zum Magen eingeschränkt. In schweren Fällen können selbst Flüssigkeiten kaum mehr in den Magen gelangen. Diese Form der Dysphagie tritt unter anderem aufgrund von mechanischen Hindernissen, z.B. Speiseröhrenverengungen durch lokale Entzündungen, Karzinome oder Divertikel auf. Andere Ursachen können Motilitätsstörungen der Speiseröhre oder gastroösophageale Refluxkrankheiten sein. Mögliche Symptome der ösophagealen Dysphagie sind retrosternale Schmerzen/Druckgefühl, Gefühl des Feststeckens von Nahrung oder Flüssigkeiten und Würgereiz bis hin zum Erbrechen (Prosiegel und Weber, 2018).

### **1.1.3. Diagnostik und Therapie**

Die Diagnostik und Therapie der Dysphagie erfolgt im interdisziplinären Team in Zusammenarbeit unterschiedlicher Gesundheitsprofessionen, z.B. Pflegepersonen,

Logopäd\*innen, Physiotherapeut\*innen, Diätolog\*innen oder Ärzt\*innen (Zhang et al., 2023). Gerätegestützte, diagnostische Maßnahmen gelten derzeit als Goldstandard zur Einschätzung des Schluckvermögens. Dazu zählen die fiberendoskopische Evaluation des Schluckaktes (FEES) und Videofluoroskopie des Schluckaktes (VFSS), mit denen die Effizienz und Sicherheit beim Schlucken visuell dargestellt und eingeschätzt werden können (Espitalier et al., 2018, Giraldo-Cadauid et al., 2017). Zur Einschätzung der Schluckfähigkeit von Personen mit Schwierigkeiten beim Schlucken werden auch unterschiedliche Screening-Instrumente eingesetzt. Beispiele für standardisierte und validierte Instrumente sind das *Bedside Swallow Screening Tool* (BESST) (Boaden, 2011), der *Volume-Viscosity Swallow Test* (V-VST) (Rofes et al., 2014) und der *Gugging Swallowing Screen* (GUSS) (Warnecke et al., 2017). Das BESST, der V-VST und GUSS werden in der Praxis von diplomierten Gesundheits- und Krankenpfleger\*innen durchgeführt. Der GUSS wird auch von Logopäd\*innen zur Einschätzung des Schluckvermögens genutzt, während der V-VST sowohl von Logopäd\*innen als auch von Diätolog\*innen und Ärzt\*innen eingesetzt wird (Benfield et al., 2020). Eine weitere Möglichkeit, um die Schluckfähigkeit zu beurteilen, ist die Nutzung sogenannter *Patient Reported Outcome Measures* (PROMs), welche einen Einblick auf die Sichtweise von Personen mit eingeschränkter Schluckfähigkeit über ihren körperlichen Zustand und psychosoziales Wohlbefinden ermöglichen (Moloney et al., 2023). Ein validiertes PROM, welches auch im deutschsprachigen Raum zur Selbsteinschätzung von Patient\*innen mit Schluckbeschwerden herangezogen wird, ist das *Eating Assessment Tool* (EAT-10) (Belafsky et al., 2008, Zaretsky et al., 2018). Im Falle eines auffälligen Screenings sollte anschließend eine umfassende klinische Schluckuntersuchung durch Logopäd\*innen erfolgen (Trapl-Grundschober, 2020). Die Therapie der Dysphagie ist unter anderem abhängig vom Schweregrad der Schluckstörung und dem Setting, in dem die Versorgung der Betroffenen stattfindet. In Abbildung 1 wird das interdisziplinäre Team, welches sowohl im klinischen als auch im häuslichen Setting zur optimalen Versorgung von Personen mit Dysphagie beitragen kann, dargestellt (Prosiegel und Weber, 2018). Neben der klinischen Schluckuntersuchung zählen auch die Identifikation der geeigneten Ernährungsform (z.B. konsistenzadaptierte Kost/Flüssigkeiten bis hin zur absoluten Nahrungskarenz), Planung und Durchführung der Schlucktherapie (z.B. restituierende oder kompensierende Maßnahmen, Anwendung

unterschiedlicher Stimulationstechniken, etc.), sowie die Koordination und Organisation der Behandlung nach der Entlassung, zu den Aufgaben der Logopäd\*innen (Prosiegel und Weber, 2018). Beispiele für ärztliche Tätigkeiten, sind die Festlegung von Therapiezielen und Durchführung der instrumentellen Diagnostik (z.B. FESS). Falls kein sicheres Schlucken mehr möglich ist, findet von ärztlicher Seite die Einleitung der enteralen (z.B. mittels Nasogastraler Sonde (NGS) oder perkutaner endoskopischen Gastrostomie (PEG) Magensonde) oder parenteralen Ernährung sowie die Verordnung von medikamentösen Therapien statt. Diätolog\*innen sind unter anderem für die Einschätzung des Ernährungszustandes, die Erstellung von individuellen Speiseplänen sowie die Planung und Umsetzung einer individuellen Ernährungstherapie - basierend auf der angeordneten Kostform - verantwortlich. Des Weiteren führen sie bei Bedarf eine ernährungsmedizinische Beratung von Betroffenen und/oder deren Angehörigen durch (Cederholm et al., 2017, Prosiegel und Weber, 2018). Physiotherapeut\*innen sind z.B. für die Mobilisierung der Betroffenen zuständig, die sich einerseits positiv auf Schluckprozesse auswirken kann und andererseits als wichtige Pneumonieprophylaxe dient. Zusätzlich können Ergotherapeut\*innen durch Wahrnehmungsschulungen, Fazio-Orale-Trakt-Therapien und Esstrainings zur Behandlung der Dysphagie beitragen.

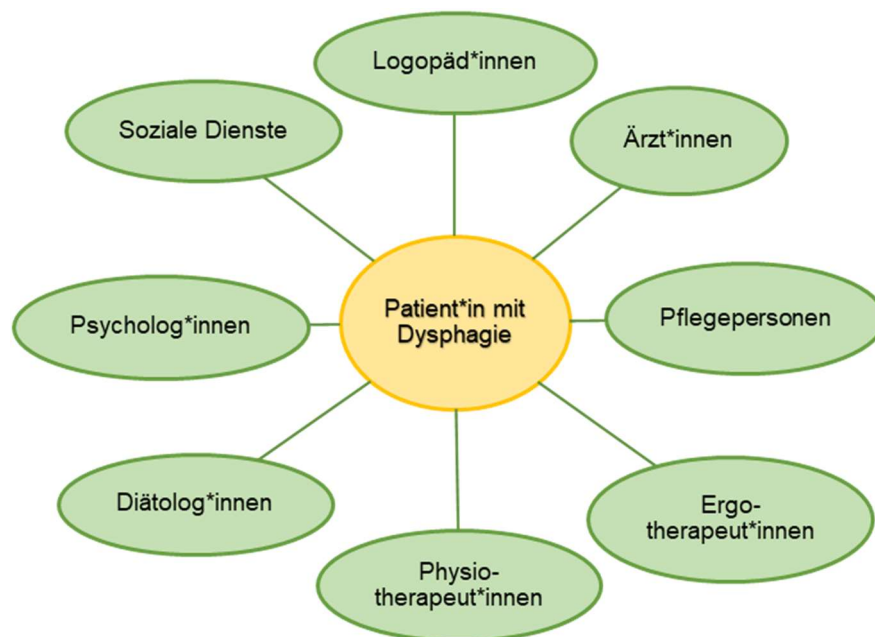


Abbildung 1: Interdisziplinäres Team zur Versorgung von Personen mit Dysphagie (Prosiegel und Weber, 2018), eigene Darstellung.

Da sich Dysphagie auch negativ auf die Lebensqualität der Betroffenen auswirken kann (Smith et al., 2023, Jones et al., 2018), können bei Bedarf Psycholog\*innen zur Unterstützung bei der Krankheitsbewältigung hinzugezogen werden (Prosiegel und Weber, 2018). Bei anstehenden Entlassungen nach Hause oder geplanter Heimunterbringung stehen soziale Dienste den Betroffenen beratend zur Seite (Prosiegel und Weber, 2018). Die Aufgaben der Pflegepersonen bei der Versorgung von Personen mit Dysphagie nehmen eine bedeutende Rolle ein, da sie umfassend sind und eine enge Zusammenarbeit mit dem interdisziplinären Team erfordern (Prosiegel und Weber, 2018). Pflegepersonen sind zum Beispiel für die tägliche Durchführung der bzw. Anleitung zur Mundpflege zuständig. Des Weiteren zählen Kontrolle und Aufsicht beim Essen, Führung von Tellerprotokollen, Kontrolle der Flüssigkeitseinfuhr bzw. -ausfuhr zu den pflegerischen Tätigkeiten. Falls eine orale Nahrungs- und Flüssigkeitsaufnahme weiterhin möglich ist, wird die Ernährung basierend auf den Empfehlungen der Logopäd\*innen adaptiert. Mögliche Maßnahmen sind z.B. Konsistenzadaption der Nahrung oder das Eindicken von Flüssigkeiten/Speisen (Prosiegel und Weber, 2018, Hadde et al., 2022a, Hadde et al., 2022b). Falls eine orale Nahrungs- bzw. Flüssigkeitsaufnahme nicht möglich ist, wird die Nährstoffzufuhr z.B. über die NGS oder PEG-Sonde sichergestellt, indem die Pflegepersonen die Sondennahrung verabreichen (Burgos et al., 2018). Außerdem muss die Schluckfähigkeit in regelmäßigen Abständen evaluiert und die Kostform dementsprechend adaptiert werden (Burgos et al., 2018, Volkert et al., 2019a). Zu den allgemeinen Therapiezielen bei der Versorgung von Personen mit Dysphagie zählt auch die Prävention bzw. Behandlung von Komplikationen, wie z.B. Mangelernährung und Dehydratation (Prosiegel und Weber, 2018, Huppertz et al., 2019).

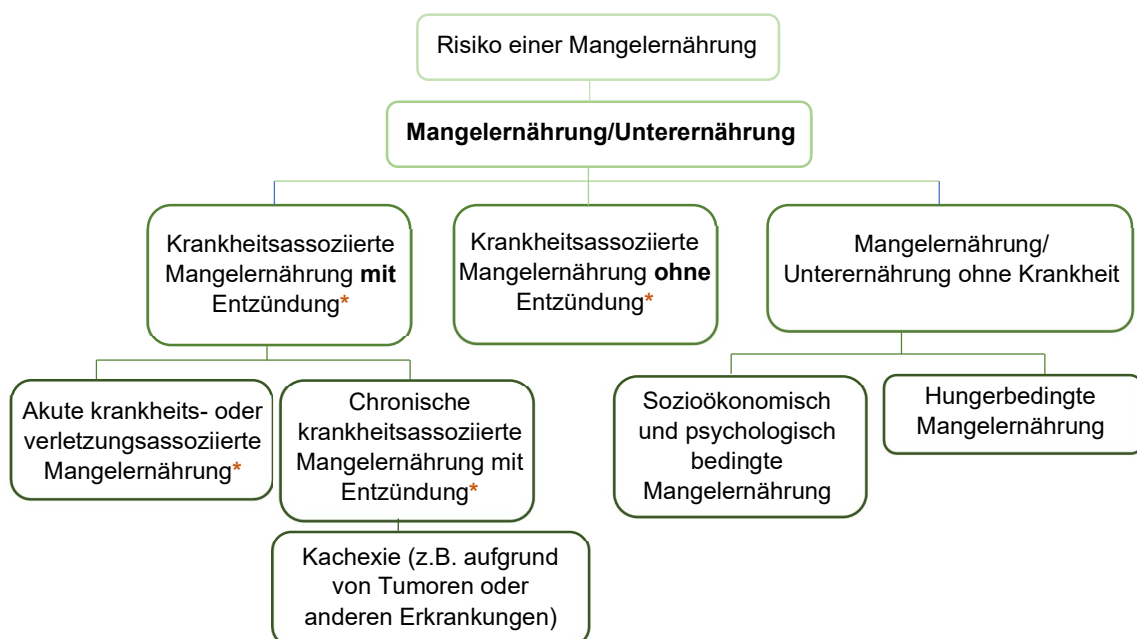
## **1.2. Mangelernährung**

### **1.2.1. Definition**

Der Begriff Mangelernährung beschreibt einen Zustand, bei dem aufgrund von mangelhafter Nährstoffzufuhr Veränderungen der Körperzusammensetzung und Körperzellmasse auftreten, welche wiederum zu körperlichen und geistigen Funktionseinschränkungen sowie zu beeinträchtigten klinischen Outcomes bei den Betroffenen führen (Sobotka und Forbes, 2019).

## 1.2.2. Ursachen und Einflussfaktoren

Mangelernährung hängt mit unterschiedlichen Faktoren, wie z.B. akuten/chronischen Erkrankungen, Entzündungsprozessen im Körper, psychologischen oder sozioökonomischen Bedingungen, zusammen (Cederholm et al., 2017). Die *European Society of Clinical Nutrition and Metabolism* (ESPEN) hat einen Konsens bezüglich der unterschiedlichen Arten der Mangelernährung basierend auf deren Ätiologie erarbeitet. Einerseits kann Dysphagie die Entstehung einer „krankheitsassoziierten Mangelernährung ohne Entzündung“ begünstigen, z.B. bei Schluckstörungen nach Schlaganfällen oder bei Demenz (Cederholm et al., 2017). Andererseits können chronisch entzündliche Prozesse (z.B. Einschlusskörpermyositis) (Esteban et al., 2021) bzw. Krebserkrankungen (z.B. Kopf-Hals-Karzinome) (Prosiegel und Weber, 2018) auch mit Schluckstörungen einhergehen, wodurch sich eine „chronische krankheitsassoziierte Mangelernährung mit Entzündung“ entwickeln kann (Cederholm et al., 2017). Des Weiteren können Verletzungen im Halsbereich eine Schluckstörung hervorrufen (Borders et al., 2018), was wiederum zur Entstehung einer „akuten krankheits- bzw. verletzungsassoziierten Mangelernährung“ führen kann (Cederholm et al., 2017). Der Diagnosebaum, die Hauptkategorien sowie die jeweiligen Subkategorien der ESPEN Kategorisierung von Mangelernährung sind in der Abbildung 2 dargestellt.



\* Dysphagie kann folgenden Kategorien als Ätiologie für Mangelernährung zugeordnet werden.

Abbildung 2: Diagnosebaum für Mangelernährung (Cederholm et al., 2017), eigene Darstellung.

Ein relevanter Einflussfaktor für das Auftreten von Mangelernährung ist das Vorhandensein einer Dysphagie, welche bei den Betroffenen zu einer unzureichenden Nahrungsaufnahme bzw. Nährstoffzufuhr führen kann (Volkert et al., 2019b). Ursachen für eine geringe Nahrungsaufnahme oder Nährstoffzufuhr sind z.B. Appetitlosigkeit aufgrund der konsistenzadaptierten Kost (Shimizu et al., 2021), Schmerzen beim Schlucken (Kay et al., 2020) oder Sorge vor dem Verschlucken (Hsu et al., 2023). Daraus kann eine Mangelernährung resultieren, welche sich wiederum, durch den zunehmenden Nährstoffmangel sowie dem damit einhergehenden Gewichtsverlust und Muskelabbau, negativ auf die Schluckfähigkeit auswirken kann (Prosiegel und Weber, 2018).

### **1.2.3. Diagnostik und Therapie**

Eine Möglichkeit zur Diagnose der krankheitsassoziierten Mangelernährung wurde im Jahr 2018 von der *Global Leadership Initiative on Malnutrition* (GLIM) veröffentlicht (Cederholm et al., 2019). Im Rahmen von Konsensus Meetings wurden dafür Kriterien für eine standardisierte Diagnostik von Mangelernährung im stationären und ambulanten Setting erarbeitet (Cederholm et al., 2019, Cederholm und Jensen, 2017). Der zweistufige Ansatz und die entsprechenden GLIM-Kriterien zur Diagnose sind in Abbildung 3 dargestellt. Der erste Schritt ist ein Mangelernährungsscreening zur Identifikation von Risikopatient\*innen anhand valider Erhebungsinstrumente, z.B. dem *Nutritional Risk Screening* (NRS-2002) (Cederholm et al., 2019, Cederholm et al., 2017). Im Falle eines unauffälligen Ergebnisses sollte dieses in regelmäßigen Intervallen wiederholt werden. Falls das Risiko einer Mangelernährung anhand des Screening-Instruments identifiziert wird, folgt die Diagnosestellung anhand von phänotypischen und ätiologischen Kriterien. Hierbei müssen mindestens ein phänotypisches Kriterium (z.B. niedriger BMI) und ein ätiologisches Kriterium (z.B. akute oder chronische Entzündungen) zutreffen. Zuletzt wird der Schweregrad der Mangelernährung anhand von mindestens einem phänotypischen Kriterium für schwere Mangelernährung bestimmt (Cederholm et al., 2019). Bei Feststellung eines erhöhten Risikos für Mangelernährung, ist die Notwendigkeit von Ernährungstherapien zur Vorbeugung einer Mangelernährung indiziert, sowie die Wiederholung des Screenings in regelmäßigen Intervallen. Bei der Diagnose einer moderaten oder schweren Mangelernährung sind weitere Ernährungsassessments durch Diätolog\*innen, die Erstellung individueller

Ernährungstherapien sowie eine interdisziplinäre Behandlung notwendig (Cederholm et al., 2019). Die Therapie von Personen mit Risiko für bzw. bestehender Mangelernährung erfolgt ähnlich wie bei Betroffenen mit Dysphagie im interdisziplinären Team (z.B. Diätolog\*innen, Pflegepersonen, Ärzt\*innen und Pharmakolog\*innen) und hängt unter anderem von der Ätiologie ab (Cederholm et al., 2017). Beispiele für die pflegerischen Tätigkeiten im Rahmen der Versorgung von Betroffenen sind die Überwachung und Dokumentation der Menge der Nahrungsaufnahme, Gewichtskontrollen und Assistenz bei Mahlzeiten (Volkert et al., 2019a, Cederholm et al., 2017).

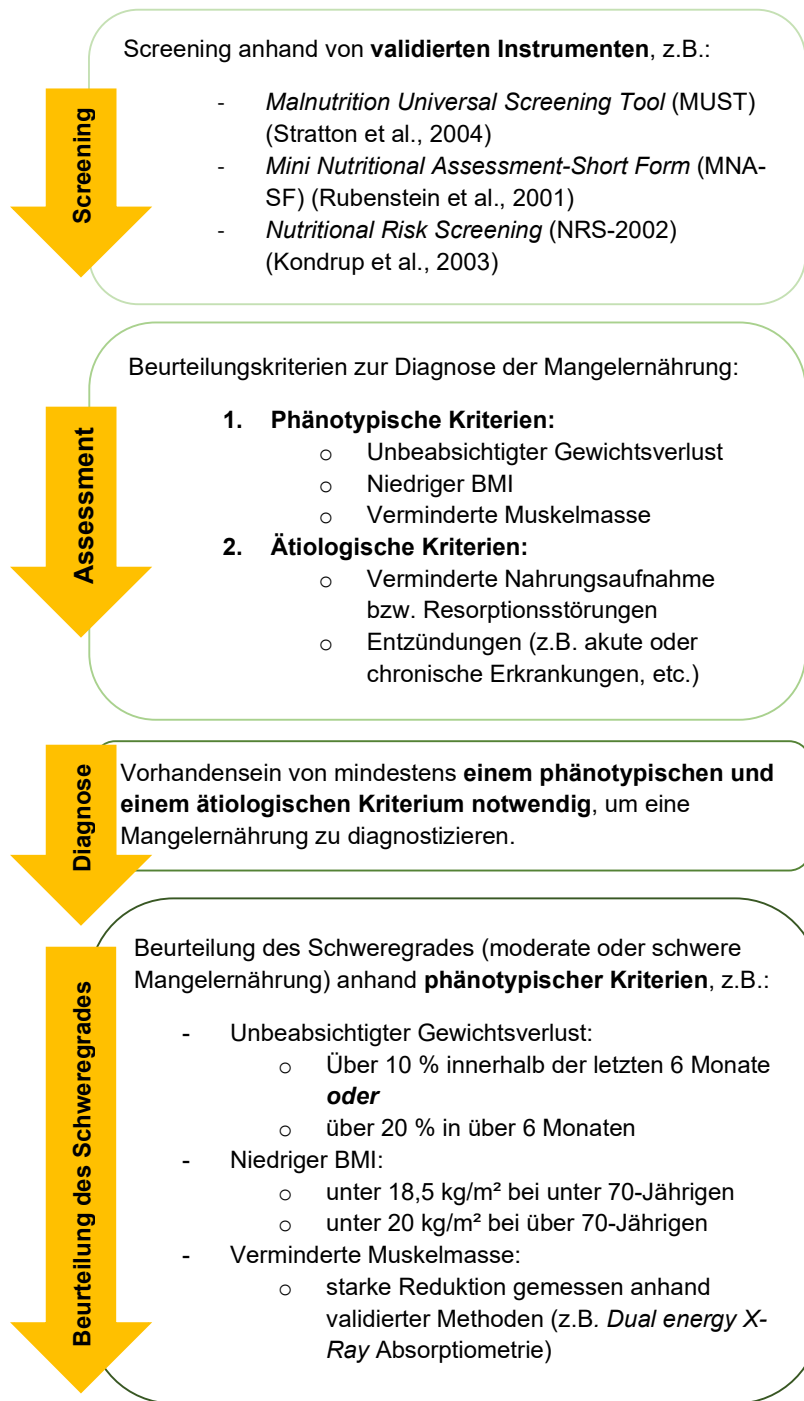


Abbildung 3: GLIM-Kriterien für Screening, Assessment, Diagnose und Schweregradbeurteilung einer krankheitsassoziierten Mangelernährung (Cederholm et al., 2019, Feng et al., 2019), eigene Darstellung.

### **1.3. Theoretischer Bezugsrahmen**

Der theoretische Bezugsrahmen für diese Masterarbeit ist das Pflegeprozessmodell von Fiechter und Meier (1981). Dieses Modell wird in der pflegerischen Praxis zur Förderung einer systematischen und zielorientierten Arbeitsweise genutzt (Fiechter und Meier, 1981, Fiechter und Meier, 1998). Der sechsstufige Prozess stellt einen Regelkreis dar, dessen Schritte aufeinander aufbauen und je nach Zielerreichung angepasst bzw. beendet werden. Der Pflegeprozess umfasst die folgenden sechs Schritte (Fiechter und Meier, 1981, Fiechter und Meier, 1998):

1. Informationssammlung
2. Erkennen von Problemen und Ressourcen
3. Festlegen der Pflegeziele
4. Planung der Pflegemaßnahmen
5. Durchführung der Pflege
6. Beurteilung der Pflege

Eine Aufgabe von Pflegepersonen ist es, mithilfe des Pflegeprozesses eine individuelle Pflegeplanung für Patient\*innen zu erstellen und dessen korrekte Ausführung sicher zu stellen (GuKG, 2022). Der Prozess umfasst die Informationssammlung und das Erkennen von Problemen und Ressourcen, anhand derer pflegerische Ziele und Maßnahmen geplant werden. In weiterer Folge werden diese Maßnahmen durchgeführt, regelmäßig evaluiert und bei Bedarf adaptiert. Mithilfe der Pflegedokumentation werden relevante Aspekte der pflegerischen Versorgung dokumentiert, um die Nachvollziehbarkeit der geleisteten Tätigkeiten sicherzustellen. Der Pflegeprozess und die Pflegedokumentation stehen in einer wechselseitigen Beziehung zueinander (Rappold und Aistleithner, 2017). Pflegerische Maßnahmen lassen sich in den Pflegeprozess einordnen, daher wird der Prozess als theoretischer Bezugsrahmen zur Erstellung dieser Masterarbeit herangezogen. Die genannten sechs Schritte (Fiechter und Meier, 1981, Fiechter und Meier, 1998) werden in weiterer Folge als konzeptionelle Hauptkategorien bei der Darstellung der Ergebnisse (siehe Kapitel 3.3.) genutzt, indem die identifizierten pflegerischen Maßnahmen den entsprechenden Kategorien zugewiesen werden.

#### **1.4. Relevanz für die Pflege**

Die Ernährungsversorgung von pflegebedürftigen Personen ist ein essenzieller Aspekt des Pflegeberufs (Henderson, 1964, Dabbous et al., 2021). Basierend auf dem Modell der 14 Grundbedürfnisse von Henderson (1964) haben Patient\*innen grundlegende Bedürfnisse, welche sich auch auf ihre Gesundheit auswirken. Die Aufgabe von Pflegepersonen ist es, Patient\*innen bei der Erfüllung dieser Bedürfnisse zu unterstützen (z.B. ausreichend Essen und Trinken), um somit zu deren Gesundheit/Genesung beizutragen und zusätzlich die Selbstständigkeit der Betroffenen zu fördern (Henderson, 1964). Pflegepersonen nehmen im interdisziplinären Team eine wichtige Rolle beim Ernährungsmanagement von Personen mit Dysphagie ein (Cederholm et al., 2017, Prosiegel und Weber, 2018, Volkert et al., 2019a). Dennoch erweist sich die Betreuung von Personen mit Dysphagie, hinsichtlich der Sicherstellung einer adäquaten Ernährung, in der pflegerischen Praxis weiterhin als suboptimal (Gurevich et al., 2021, Spronk et al., 2020). Eglseer et al. (2018) haben festgestellt, dass bei 24 % der Patient\*innen mit Dysphagie (N=3174) in österreichischen Krankenhäusern keine ernährungsbezogenen Maßnahmen (z.B. Konsistenzadaption von Kost/Flüssigkeiten, Tellerprotokoll, etc.) gesetzt wurden. Ebenfalls erweist sich die pflegerische Ernährungsversorgung bereits mangelernährter Personen, trotz evidenzbasierter Leitlinien (Volkert et al., 2022, Volkert et al., 2019a) in der Praxis häufig als inadäquat (Ten Cate et al., 2022). Engh und Speyer (2022) haben anhand einer Querschnittstudie mangelhafte Maßnahmen beim Ernährungsmanagement von Personen mit Dysphagie in verschiedenen Pflegeheimen festgestellt, z.B. wurde in lediglich 18,2 % der untersuchten Pflegeheime Mundpflege nach Mahlzeiten durchgeführt. O Connell et al. (2018) haben Barrieren für die pflegerische Ernährungsversorgung im akutstationären Bereich identifiziert: mangelnde Praxiserfahrung, fehlende Einleitung von Ernährungsmaßnahmen und mangelnde Nutzung vorhandener Ressourcen. Ten Cate et al. (2022) haben ebenfalls Faktoren, welche sich hinderlich auf die pflegerische Ernährungsversorgung im klinischen und häuslichen Setting auswirken können, identifiziert. Dazu zählen z.B. Wissensdefizite von Pflegepersonen, geringe Priorisierung oder unklare Motivation zur Anwendung von Leitlinien und Screening-Instrumenten.

### **1.5. Forschungslücke**

Pflegepersonen sind maßgeblich an der Versorgung von Patient\*innen mit Dysphagie beteiligt (Cederholm et al., 2017, Prosiegel und Weber, 2018). Für eine Verbesserung des Ernährungsmanagements bei Personen mit Dysphagie ist unter anderem eine klare und umfassende Beschreibung der pflegerischen Rolle und Tätigkeiten im Rahmen der Ernährungsversorgung bei dieser Zielgruppe notwendig (O Connell et al., 2018, Ten Cate et al., 2021, Ten Cate et al., 2022). Es braucht zunächst einen Überblick über die pflegerischen Maßnahmen, welche, unabhängig vom Setting, zur Verbesserung oder zum Erhalt des Ernährungszustandes bei Personen mit Dysphagie beitragen können. Es wurde vorab eine Recherche in internationalen Datenbanken (z.B. *Public Medical Literature OnLine* (PubMed)) durchgeführt, um herauszufinden, ob es bereits Literatur gibt, welche einen Überblick über das pflegerische Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie bietet. Im Rahmen dieser Vorabrecherche konnte kein entsprechendes aktuelles *Scoping* oder systematisches Review identifiziert werden. Ein *Scoping Review* von Melgaard et al. (2021) untersuchte allgemeine Maßnahmen bei Bewohner\*innen mit Dysphagie im Pflegeheim. Dieses Review fokussierte sich jedoch nicht auf pflegerische Ernährungsmaßnahmen und schloss andere Settings als das Pflegeheim explizit aus.

### **1.6. Forschungsziel und Forschungsfrage**

Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, welche pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement von Personen mit Dysphagie durchgeführt werden. Außerdem soll diesbezüglich ein breiter Überblick geboten werden, indem keine Einschränkungen beim Setting gesetzt werden.

Die Forschungsfrage lässt sich aus dem Forschungsziel folgendermaßen ableiten:

*Was ist in der internationalen Literatur über das pflegerische Ernährungsmanagement bei erwachsenen Personen mit Dysphagie bekannt?*

## **2. Methode**

Im folgenden Kapitel wird das Forschungsdesign sowie der Ablauf der Datensammlung und -analyse näher beschrieben.

### **2.1. Forschungsdesign**

Das Forschungsdesign, das zur Beantwortung dieser Forschungsfrage gewählt wurde, ist ein *Scoping Review* (Arksey und O'Malley, 2005). Diese Art des Reviews zielt auf die Bearbeitung eines Themas ab und wird durchgeführt, um bereits vorhandene Studien oder Evidenzen in ausgewählten Forschungsbereichen zu identifizieren. Des Weiteren können damit Begriffe geklärt, Definitionen erarbeitet oder Konzepte beschrieben werden. Außerdem ermöglicht diese Review-Variante, Forschungslücken aufzuzeigen und Forschungsempfehlungen abzugeben und wird deshalb auch häufig als Vorbereitung für ein systematisches Review durchgeführt (Arksey und O'Malley, 2005, Khalil und Tricco, 2022, von Elm et al., 2019). Ein *Scoping Review* wurde zur Beantwortung dieser Forschungsfrage ausgewählt, da es notwendig ist, das Konzept zunächst ausreichend zu beleuchten, um mögliche Forschungslücken aufzuzeigen (Arksey und O'Malley, 2005, Levac et al., 2010). Die Durchführung dieses *Scoping Reviews* fand anhand der Anleitung von Peters et al. (2020) statt, welche auf der methodischen Vorgehensweise von Arksey und O'Malley (2005) sowie deren Weiterentwicklung von Levac et al. (2010) basiert. Die genaue Vorgehensweise wird in Abbildung 4 dargestellt. Außerdem wurde ein Leitfaden für Forschungsberichte, genannt *Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Review* (PRISMA-ScR), zur Verfassung dieses *Scoping Reviews* herangezogen, um die notwendige Transparenz und dessen Reproduzierbarkeit sicherzustellen (Tricco et al., 2018).

### **2.2. Literaturrecherche**

Es wurde eine Vorabrecherche in den Datenbanken PubMed, *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literatur* (CINAHL) und *Google Scholar* durchgeführt, um zunächst einen generellen Überblick über die Thematik zu erlangen und Synonyme für die Schlüsselwörter zur darauffolgenden Literaturrecherche zu identifizieren. Die systematische Literaturrecherche zur Beantwortung der Forschungsfrage fand im Mai 2023 in den Datenbanken PubMed, *Cochrane Central Register of Controlled Trials* (CENTRAL via Ovid), CINAHL und EMBASE (via Ovid) statt. Dabei wurden keine Limitationen gesetzt. Des Weiteren wurde eine Handsuche in den ersten zehn

Seiten von *Google Scholar* und den Referenzlisten der eingeschlossenen Studien im Anschluss an das Volltextscreening durchgeführt. Diese Suche erfolgte systematisch und anhand von zuvor definierten Ein- und Ausschlusskriterien (Peters et al., 2020).

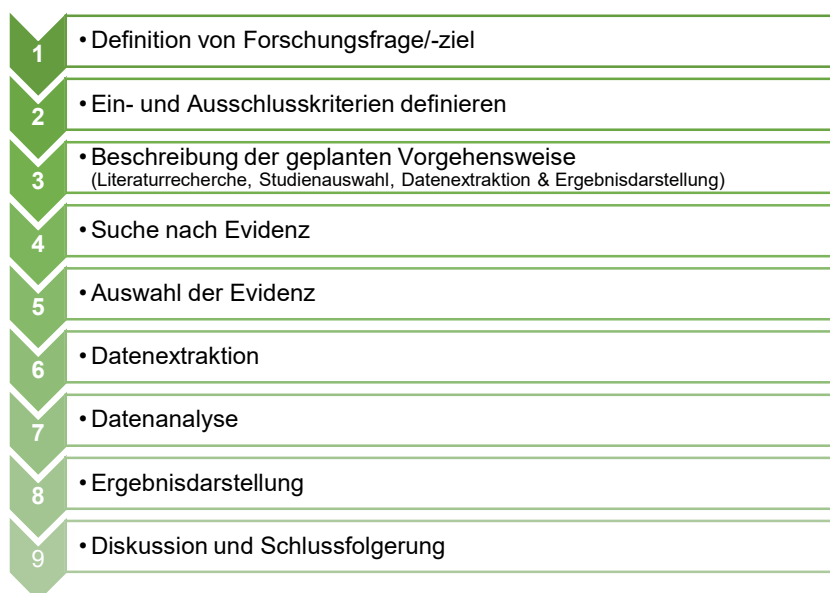


Abbildung 4: Methodische Vorgehensweise eines Scoping Reviews (Peters et al., 2020), eigene Darstellung.

### 2.3. Ein- und Ausschlusskriterien

Die Ein- und Ausschlusskriterien wurden, basierend auf der Vorabrecherche, vor der Literaturrecherche definiert. Diese Kriterien wurden entsprechend des Population/Konzept/Kontext-Schemas (PCC) (Peters et al., 2020) festgelegt und anschließend herangezogen, um relevante Studien zur Beantwortung der Forschungsfrage zu identifizieren (Polit und Beck, 2020). Es wurden alle relevanten Studien inkludiert, unabhängig vom Publikationsdatum. Die Ein- und Ausschlusskriterien wurden im Titel, Abstract- und Volltextscreening zur Studienauswahl genutzt und können der Tabelle 1 entnommen werden.

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

	<b>Einschlusskriterien</b>	<b>Ausschlusskriterien</b>
<b>Population</b>	erwachsene Personen mit Dysphagie	-
<b>Konzept</b>	pflegerische Maßnahmen im Ernährungsmanagement	Informelle Pflege
<b>Kontext</b>	alle Settings	-
<b>Studien</b>	Primärstudien (qualitativ und quantitativ)	Reviews, Leitfäden, Expert*innenmeinungen

Ausgehend von dem Forschungsziel dieser Arbeit handelt es sich bei der untersuchten Population um erwachsene Personen mit Dysphagie, weshalb nur Studien mit dieser Personengruppe bzw. Pflegepersonen, welche mit der Versorgung und Betreuung von Betroffenen betraut sind, als Teilnehmer\*innen eingeschlossen wurden. Ein weiteres Kriterium waren pflegerischen Maßnahmen im Rahmen des Ernährungsmanagements, unabhängig von dem Ausbildungsgrad der Pflegepersonen (z.B. diplomierte Gesundheits- und Krankenpfleger\*in, Pflegeassistent\*in, Pflegefachassistent\*in etc.). Die Maßnahmen zählen zu den pflegerischen Kernkompetenzen, Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie, Kompetenzen im multiprofessionellen Versorgungsteam bzw. zu den Tätigkeitsbereichen der Pflege(fach)assistent\*innen (GuKG, 2022). Es wurden sowohl qualitative als auch quantitative Primärstudien aus allen Settings inkludiert.

Informelle Pflege wurde ausgeschlossen, da der Fokus dieses *Scoping Reviews* auf Maßnahmen im Ernährungsmanagement, die von ausgebildeten Pflegepersonen durchgeführt werden, liegt. Informelle Pflege wird als eine meist unbezahlte Pflege von An-/Zugehörigen mit chronischen Erkrankungen, langfristigen Pflegebedarf oder mit Behinderungen definiert (Revenson et al., 2016).

#### **2.4. Generieren der Suchstrategie**

Die Suchstrategie wurde anhand der Schlüsselwörter, welche sich aus dem Forschungsziel und dem PCC ergeben, entwickelt und zur Beantwortung der Forschungsfrage genutzt. Die Schlüsselwörter wurden zunächst auf Deutsch festgelegt und anschließend ins Englische übersetzt. Als nächstes wurden passende Synonyme für die englischen Begriffe sowie vorhandene Verschlagwortungen (z.B. „*Medical Subject Headings*“ (*MeSH Terms*), „*Medical Headings*“ (MH), etc.) gesucht. Die Schlüsselwörter und Synonyme wurden zusätzlich mit Trunkierungen (z.B. „\*“) versehen, welche eine umfassende Suche nach Begriffen mit demselben Wortstamm ermöglichen. Anschließend wurden die Schlüsselwörter, Synonyme und Schlagwörter mit Boole'schen Operatoren zusammengefügt und angewendet (Polit und Beck, 2020). In der Tabelle 2 werden die jeweiligen Schlüsselwörter, Synonyme und Schlagwörter für die Datenbank PubMed dargestellt.

Tabelle 2: Schlüsselwörter, Synonyme und Schlagwörter für die Literaturrecherche

Schlüsselwort	Keywords	Synonyms	MeSH Terms
Dysphagie	dysphagia	deglutition* swallow*	Deglutition Disorders [MeSH Terms]
Pflege	nursing	nurs*	Nurses [MeSH Terms] Nursing [MeSH Terms]
Ernährungsmanagement	nutrition management	nutrition* nutrient* diet* food* eat* malnourish* malnutrition undernourish* undernutrition	Dietetics [MeSH Terms] Nutrition Therapy [MeSH Terms] Nutrition Assessment [MeSH Terms] Nutrition Disorders [MeSH Terms] diet, food, and nutrition [MeSH Terms]

Es wurde der Filter „human“ in den Datenbanken angewendet, da sich diese Masterarbeit auf das Ernährungsmanagement beim Menschen bezieht. Des Weiteren wurde der Filter „adult“ bzw. die entsprechenden Abwandlungen in den jeweiligen Datenbanken genutzt, um gezielt nur nach Studien mit erwachsenen Personen als Population zu suchen. In PubMed wurde zusätzlich der Suchbefehl „Title/Abstract“ angewendet. In Abbildung 5 wird exemplarisch die Suchstrategie in PubMed dargestellt. Die verwendeten Schlagwörter unterscheiden sich je nach Datenbank und die daraus resultierenden unterschiedlichen Suchstrategien sind im Anhang 1 zusammengefasst.

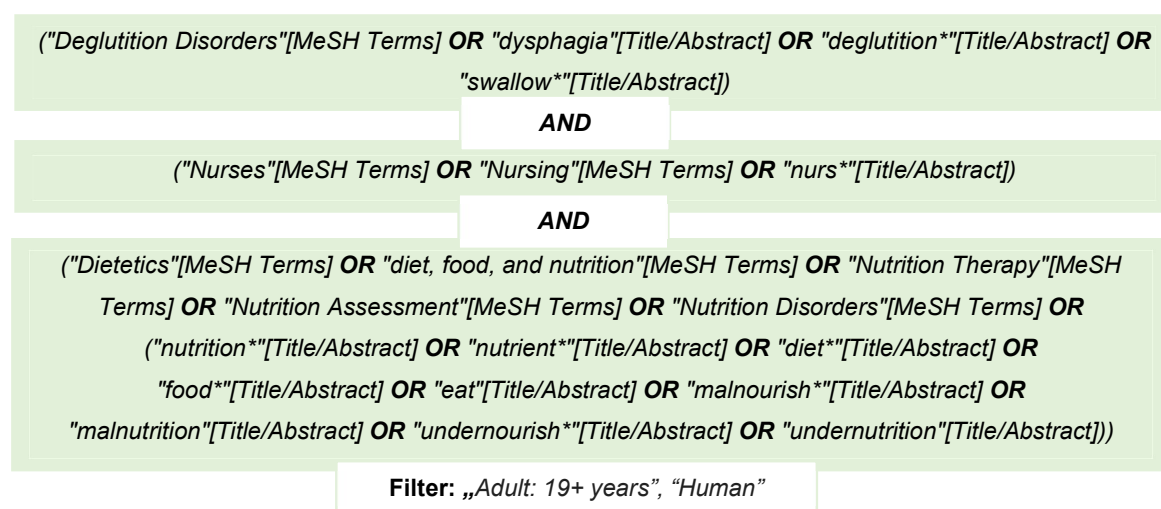


Abbildung 5: Generierte Suchstrategie am Beispiel PubMed

## **2.5. Datenextraktion**

Die relevanten Daten der inkludierten Studien wurden im Anschluss an die Studienauswahl extrahiert. Dies fand mithilfe eines zuvor formulierten Datenextraktionsblattes (siehe Anhang 2) statt, um eine transparente und einheitliche Extraktion zu gewährleisten. Als relevante Daten galten alle Informationen, welche dem Forschungsziel bzw. -frage entsprachen. Dazu wurde das Datenextraktionsblatt von Peters et al. (2020) verwendet, welches entsprechend den untersuchten Konzepten dieses *Scoping Reviews* adaptiert wurde. Folgende Studieninhalte wurden extrahiert und tabellarisch dargestellt (siehe Tabelle 3): Autor\*innen, Jahr, Land, Forschungsdesign, Ziele, Population, Setting und Datenerhebung (Peters et al., 2020).

## **2.6. Datenanalyse**

Nachdem die Ergebnisse extrahiert wurden, fand die Analyse der Daten statt. Zu diesem Zweck wurden die inkludierten Studien wiederholt sorgfältig gelesen. Im nächsten Schritt wurden die Ergebnisse entsprechend den konzeptionellen Hauptkategorien, welche bereits in der Einleitung (Kapitel 1.3.) genannt wurden, kategorisiert. Die Studienergebnisse, welche einen relevanten Bezug zum Ernährungsmanagement aufweisen und zur Beantwortung der Forschungsfrage zuträglich sind, wurden extrahiert und in Kapitel 3.3. narrativ und graphisch (siehe Abbildung 7) dargestellt.

### **3. Ergebnisse**

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche und darauffolgenden Studiauswahl erläutert. Des Weiteren werden die Studiencharakteristika der eingeschlossenen Studien in narrativer Form beschrieben. Zudem werden die Ergebnisse über die pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement von erwachsenen Personen mit Dysphagie zusammengefasst und beschrieben.

#### **3.1. Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche**

Im Rahmen der systematischen Literaturrecherche konnten mithilfe der Suchstrategie insgesamt 1484 Treffer erzielt werden. Davon wurden 361 Duplikate vor dem Titelscreening entfernt. Es wurden anschließend bei 1123 Studien das Titel- und Abstractscreening durchgeführt. Danach wurden die Volltexte von 46 Studien auf ihre Eignung zur Beantwortung der Forschungsfrage überprüft. Im Zuge des Volltextscreenings wurden 31 Studien ausgeschlossen, da sie den Einschlusskriterien nicht entsprachen. Gründe für den Ausschluss waren: fehlender oder mangelnder Fokus auf pflegerische Maßnahmen oder Ernährungsmanagement bei Dysphagie, Produkttestung als Ziel der Studien, Fokus auf organisatorische Verfügbarkeit von konsistenzadaptierter Kost/Flüssigkeit, Teilnehmer\*innen unter 18 Jahre und ungeeigneter Studientyp (z.B. Review). Nach dem Volltextscreening wurde zusätzliche eine Handsuche in den Referenzlisten der inkludierten Studien durchgeführt, bei der fünf weitere Studien identifiziert und eingeschlossen wurden. Insgesamt wurden 20 Studien für die Beantwortung der Forschungsfrage inkludiert. Der vollständige Ablauf der Literaturrecherche wird in Abbildung 6 als Flussdiagramm dargestellt.

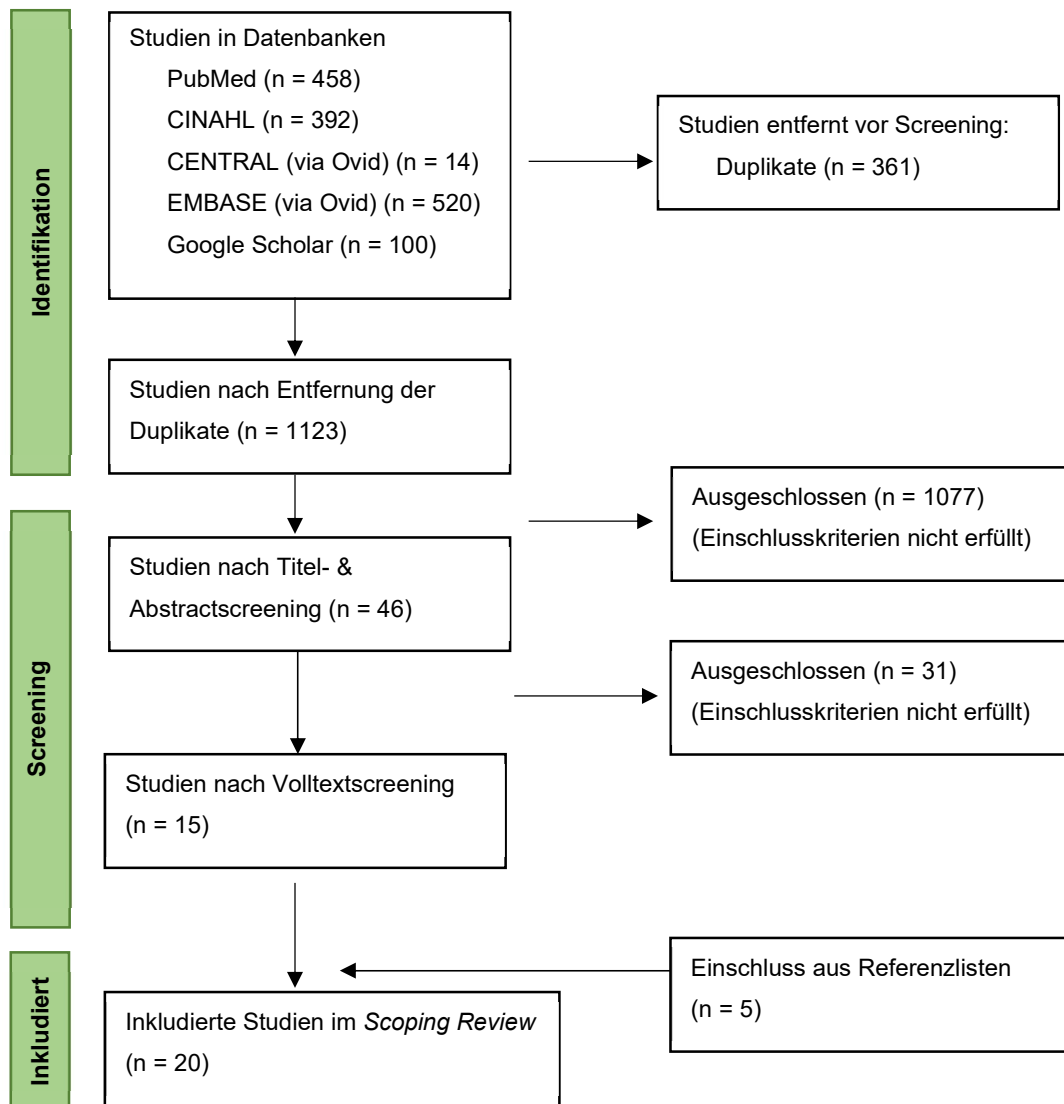


Abbildung 6: Adaptiertes Flussdiagramm basierend auf dem PRISMA-Statement von Page et al. (2021), eigene Darstellung.

### **3.2. Charakteristika der inkludierten Studien**

Insgesamt konnten 20 für die Fragestellung geeignete Studien identifiziert und inkludiert werden. Sieben qualitative (Ang et al., 2019, Austbø Holteng et al., 2017, Chiang und Hwu, 2018, Larsson et al., 2007, Pelletier, 2004, Seedat und Strime, 2022, Shune und Linville, 2019) und 13 quantitative (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Carlsson et al., 2010, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Martens et al., 1990, Rosenvinge und Starke, 2005, Sang et al., 2019, Westergren et al., 2001, Yumiko et al., 2018, Zhang und Ju, 2018, Lin et al., 2003) Studien. Die Studien wurden im Zeitraum von 1986 bis 2022 durchgeführt. Die beiden Studien Bjerring et al. (2020) und Chang et al. (2020b) wurden sowohl im Krankenhaus als auch im häuslichen Setting, im Sinne einer pflegerischen Nachsorge nach Entlassung, durchgeführt. Larsson et al. (2007) haben ihre Studie in einer Pflegeklinik, in welcher der Fokus auf pflegegeleitete Interventionen lag, durchgeführt. Ang et al. (2019) und Shune und Linville (2019) haben neben Pflegepersonen oder Personen mit Dysphagie auch andere Gesundheitsprofessionen (z.B. Logopäd\*innen, Diätolog\*innen, Ärzt\*innen, etc.) bzw. Angehörige als Teilnehmer\*innen eingeschlossen.

Eine detaillierte Zusammenfassung der Studiencharakteristika aller inkludierten Studien ist Tabelle 3 zu entnehmen.

Tabelle 3: Studiencharakteristika der inkludierten Studien (alphabetisch geordnet)

Autor*innen (Jahr)/ Land	Design/Ziele	Population/Setting	Datenerhebung
Ang et al. (2019)  Singapur	<b>Qualitative explorative und deskriptive Studie:</b> Ansichten von Gesundheitsprofessionen über verschiedene Arten der enteralen Ernährung und deren Erfahrungen bei der Einführung einer langfristigen enteralen Ernährung bei erwachsenen Patient*innen mit Dysphagie zu untersuchen.	N=26 Angehörige von Gesundheitsberufen: PP <sup>1</sup> (n=15) (Ärzt*innen (n=7), Logopäd*innen (n=4))  Krankenhaus	- Semi-strukturierte Interviews
Austbø Holteng et al. (2017)  Norwegen	<b>Qualitative induktive Studie (phänomenologischer Ansatz):</b> Erfahrungen von PP <sup>1</sup> bei der Ernährungsversorgung von Menschen mit Dysphagie und Demenz sowie ihre Eindrücke und Erfahrungen mit texturmodifizierter Kost.	N=12 PP <sup>1</sup>  Pflegeheim	- Fokusgruppen mit semi-strukturierten Interviews
Axelsson et al. (1986)  Schweden	<b>Fallstudie:</b> (1) Erstellung von Pflegediagnosen im Zusammenhang mit Dysphagie nach einem Schlaganfall (2) Umsetzung des Heimlich-Trainingsprogramms (3) therapeutische Nutzung der Beziehung zwischen dem Patienten und seiner Trainerin (4) Bewertung der Ergebnisse	N=1 Schlaganfallpatient mit Dysphagie  Krankenhaus	- Aktivitäten des täglichen Lebens (Katz Index) - Baseline Daten aus Krankengeschichte - Direkte und indirekte Beobachtungen vom Essensverhalten (5x wtl. bei einer Tagesmahlzeit) - Ernährungszustand (Körpergewicht, Oberarmumfang, Hautfalten, Serum(pre)albumin, Serumtransferrin) - Feldnotizen vom Schlucktraining - Geschmacks- und Geruchssinn - Orale Wahrnehmung - unstrukturierte Interviews - Videos von Mahlzeiten
Bjerring et al. (2020)  Dänemark	<b>RCT<sup>2</sup>:</b> Untersuchen, ob regelmäßige Hausbesuche durch eine Stationspflegekraft die gesundheitsbezogene Lebensqualität von Patient*innen mit Dysphagie, die aufgrund eines unheilbaren Karzinoms des Ösophagus oder gastroösophagealen Übergangs eine SEMS <sup>3</sup> benötigen, verbessern könnten.	N=79 Patient*innen mit Ösophaguskarzinom st.p. SEMS <sup>3</sup> -Anlage  IG <sup>4</sup> (n=39) KG <sup>5</sup> (n=40)  Krankenhaus & häusliches Setting	- Demografische und klinische Daten - Erhebung der Dysphagie durch feste Kostprobe (vor und einen Tag nach Stent-Anlage) - Gesundheitsbezogene und ösophagusspezifische Lebensqualität anhand von Fragebögen (EORTC QLQ-C30 <sup>6</sup> und QLQ-OES18 <sup>7</sup> )
Carlsson et al. (2010)  Schweden	<b>Retrospektiver Survey:</b> Beschreibung der (1) multidisziplinären Schlaganfallversorgung, wie sie in den Krankenakten für Patient*innen mit Schwierigkeiten beim Essen dargestellt wird, (2) die schriftlichen Informationen diesbezüglich, die bei der Entlassung weitergegeben wurden.	N=59 Krankenakten von Schlaganfallpatient*innen mit Schwierigkeiten beim Essen  Krankenhaus	Daten aus Dokumenten erhoben: - Ärztliche Dokumentation - Dokumentation von Physio- & Ergotherapie - Entlassungsbriefe - Fieberkurven - Pflegedokumentation - Überweisungen

Chang et al. (2020b) Taiwan	<b>RCT<sup>2</sup>:</b> Auswirkungen eines Gesundheitsinformatikprogramms für Bewegung und Gesundheitsedukation auf die Lebensqualität, die körperliche Leistungsfähigkeit und die Ernährung von Patient*innen nach einer Ösophagektomie bei Speiseröhrenkrebs, zu untersuchen.	N=88 Patient*innen mit Ösophaguskarzinom st.p. Ösophagektomie IG <sup>4</sup> (n=44) KG <sup>5</sup> (n=44)  Krankenhaus & häusliches Setting	- Demografische und klinische Daten (z.B. BMI <sup>8</sup> , Albumin, Art der Operation, etc.) - Erhebung der Daten des Bewegungsprogramms mittels SMART-Armband und tägliches hochladen dieser auf eine Online-Plattform - Gesundheitsbezogene und ösophagusspezifische Lebensqualität anhand von Fragebögen (EORTC QLQ-C30 <sup>6</sup> und QLQ-OES18 <sup>7</sup> ) - Leistungsfähigkeit (VO <sub>2max</sub> <sup>9</sup> und 6-Minuten-Gehtest)
Chen et al. (2016) China	<b>Prospektive Kohortenstudie (before/after self-control design):</b> Auswirkungen einer Ernährungsintervention bei Patient*innen mit Alzheimer und Schluckstörungen zu untersuchen.	N=30 Bewohner*innen mit Alzheimer und Dysphagie  Pflegeheim	Prospektive Kohortenstudie (before/after self-control design) - Compliance beim Essen (EdFED <sup>10</sup> ) - Ernährungszustand (Hautfalten dicke des Trizepses, Oberarmumfang, Serumalbumin, Hämoglobin) - Kognitive Funktion (MMST <sup>11</sup> ) - Kubato Wasserschluck-Test - Menge der Nahrungszufuhr
Chen et al. (2021) Taiwan	<b>Single-group quasi-experimentelle Studie:</b> Auswirkungen eines vielseitigen Interventionsprogramms auf die Essfähigkeit von Pflegeheimbewohner*innen zu untersuchen.	N=41 Bewohner*innen  1. Phase (n=36) → Baseline-Erhebung 2. Phase (zweimonatige wash-out Periode) 3. Phase (n=34) → Intervention  Pflegeheim	- Abhängigkeit bei Nahrungseinnahme - Dauer der Mahlzeiten - Diätform - Ernährungszustand (BMI <sup>8</sup> , Wadenumfang, Körpergewicht) - Menge der eingenommenen Nahrung - Orale Gesundheit - Schluckfunktion (GUSS <sup>12</sup> ) - Zungenkraft
Chiang und Hwu (2018) Taiwan	<b>Qualitative deskriptive Studie:</b> Erfahrungen von PP <sup>1</sup> im Anreichen von Essen bei Bewohner*innen mit Schluckstörungen zu untersuchen.	N=16 PP <sup>1</sup>  aus 6 Pflegeheimen	- Semi-strukturierte Interviews
Larsson et al. (2007) Schweden	<b>Qualitative Studie (phänomenologischer Ansatz):</b> Beschreiben, wie Patient*innen mit Kopf-Hals-Karzinom und Problemen beim Essen, die Bedeutung einer unterstützenden Pflegeklinik* vor, während und nach Abschluss der Strahlentherapie einschätzen.	N=12 Patient*innen mit Kopf-Hals-Karzinom  Pflegeklinik*	- Semi-strukturierte Interviews
Lin et al. (2003) Taiwan	<b>(Cluster-) Quasi-experimentelle Studie:</b> Untersuchung der funktionellen Schluck- und Ernährungsergebnisse des Schlucktrainings bei Pflegeheimbewohner*innen mit Dysphagie nach einem Schlaganfall.	N=49 Bewohner*innen nach Schlaganfall  IG <sup>4</sup> (n=35) KG <sup>5</sup> (n=14)  Pflegeheim	- Anzeichen und Symptomen beim Schlucken (Fragebogen) - Beobachtung von Husten und Erstickenanfällen während den Mahlzeiten - Demografische und klinische Daten (Körpergewicht, BMI <sup>8</sup> , Serumalbumin, Hämoglobin, mittlerer Oberarmumfang, neurologische Untersuchung)

Martens et al. (1990)  Kanada	<b>Quasi-experimentelle Studie:</b> Wirksamkeit eines Programms zur Behandlung von Dysphagie bei neurologisch beeinträchtigten Patient*innen zu untersuchen.	N= 31 Patient*innen mit neurologischen Erkrankungen  IG <sup>4</sup> (n=16) KG <sup>5</sup> (n=15)  Krankenhaus	- Aspirationspneumonien (Röntgen) - Demografische und klinische Daten - Energiezufuhr (modifizierte Harris-Benedict Formel) - Körpergewicht - Schluckfähigkeit (DSRS <sup>13</sup> ) IG <sup>4</sup> zusätzlich: - Schluckuntersuchung und VFSS <sup>14</sup> durch Logopäd*innen und Radiolog*innen
Pelletier (2004)  Vereinigte Staaten	<b>Qualitative Studie:</b> Kenntnisse von PP <sup>1</sup> in Bezug auf Dysphagie und Ernährung zu untersuchen.	N=20 PP <sup>1</sup>  4 Pflegeheime	- Nachgestellte Videos von zuvor beobachteten Situationen beim Essen wurden von PP <sup>1</sup> angesehen und kommentiert - Semi-strukturierte Interviews - Strukturierte, nicht-teilnehmende Beobachtung bei Mahlzeiten
Rosenvinge und Starke (2005)  Großbritannien	<b>Sequenzielle Beobachtungsstudie:</b> Einhaltung der Schluckempfehlungen von Gesundheitsprofessionen bei Patient*innen mit Dysphagie und die Wirksamkeit von Änderungen in der Praxis zur Verbesserung dieser zu untersuchen.	N=31 Patient*innen mit Dysphagie (Audit 1) N=54 Patient*innen mit Dysphagie (Audit 2)  Krankenhaus	- Beobachtungen bei Mahlzeiten vor und nach Praxisempfehlungen der Logopäd*innen
Sang et al. (2019)  China	<b>RCT<sup>2</sup>:</b> Auswirkungen verschiedener Pflegemodelle auf die Lebensqualität und Schluckfunktion von Schlaganfallpatient*innen zu untersuchen und entsprechende Hinweise für die Rehabilitationspflege dieser Patient*innen geben.	N=3421 Schlaganfallpatient*innen  IG <sup>4</sup> (n=1711 → davon 886 mit Dysphagie) KG <sup>5</sup> (n=1710 → davon 873 mit Dysphagie)  Krankenhaus	- Aktivitäten des täglichen Lebens (Katz Index) - Bewegungsfunktion der Extremitäten (CSS <sup>15</sup> , FMA <sup>16</sup> ) - Depression (HAMD <sup>17</sup> ) - Evaluierung der Schluckstörung mit Wasserschluck-Test
Seedat und Strime (2022)  Südafrika	<b>Qualitative explorative Studie:</b> Erfahrungen von PP <sup>1</sup> bei der Pflege von Patient*innen mit Dysphagie.	N=9 PP <sup>1</sup>  Krankenhaus	- Semi-strukturierte Interviews
Shune und Linville (2019)  Vereinigte Staaten	<b>Grounded theory:</b> Erfahrungen von Bewohner*innen mit Dysphagie zu erforschen und zu definieren, wie ein erfolgreiches, personenzentriertes Essen aussieht.	N=21; PP <sup>1</sup> (n=6) (Diätolog*innen (n=3), Ergotherapeut*innen (n=3), Logopäd*innen (n=3), Bewohner*innen (n=3) und Angehörige (n=3))  Pflegeheim	- Feldnotizen - Memos - Semi-strukturierte Interviews
Westergren et al. (2001)  Schweden	<b>Quasi-experimentelle Studie:</b> Beschreibung der Schwierigkeiten beim Essen bzw. Schlucken bei Patient*innen mit Dysphagie, die Art der pflegerischen Intervention, die	N=24 Schlaganfallpatient*innen	- Aktivitäten des täglichen Lebens (Katz Index) - Beobachtung bei den Mahlzeiten - Erhebung neurologischer Defizite

	Entwicklung von Komplikationen über einen Zeitraum von drei Monaten sowie gemeinsame Merkmale, welche Schwierigkeiten beim Essen und die Fähigkeit Mahlzeiten zu beenden beeinflussen, zu untersuchen.	<b>IG<sup>4</sup> 1</b> (n=9) → Unvermögen Mahlzeit vollständig zu verspeisen <b>IG<sup>4</sup> 2</b> (n=5) → Mahlzeit wird aufgegessen aber mit <u>großen</u> Schwierigkeiten <b>IG<sup>4</sup> 3</b> (n=10) → Mahlzeit wird aufgegessen aber mit <u>geringen</u> Schwierigkeiten  Krankenhaus	- Ernährungszustand (Körpergewicht, BMI <sup>8</sup> , Serumalbumin) - Orale Dys-/Agnosie - Orale Dys-/Apraxie - Respiratorische Infekte
Yumiko et al. (2018)  Japan	<b>Fallstudie:</b> Berichterstattung über die Verbesserung der Lebensqualität durch den Einsatz des KT <sup>18</sup> -Index und der daraus resultierenden pflegerischen und interdisziplinären Versorgung bei drei Patient*innen mit enteraler Ernährung.	N=3 Patient*innen mit indizierter oder vorhandener PEG <sup>19</sup> -Sonde  Krankenhaus	- Demografische und klinische Daten (Körpergröße und -gewicht, Serumalbumin, Elektrolyte, C-reaktives Protein, Glucose, HbA1c <sup>20</sup> ) - Dreimal Assessment mit KT <sup>18</sup> - Index
Zhang und Ju (2018)  China	<b>Quasi-experimentelle Studie:</b> Klinische Verbesserung der Schluckstörung durch Pflegeinterventionen bei älteren Schlaganfallpatient*innen zu untersuchen.	N=120 Schlaganfallpatient*innen  IG <sup>4</sup> (n=60) KG <sup>5</sup> (n=60)  Krankenhaus	- Evaluierung der Schluckstörung mit Wasserschluck-Test - Lebensqualität (GQOL-74 <sup>21</sup> ) - Pulmonale Infekte - Zufriedenheit mit der Pflege (eigener Fragebogen)
1: PP – Pflegepersonen; 2: RCT – randomisiert kontrollierte Studie; 3: SEMS - selbstexpandierender Metallstent; 4: IG – Interventionsgruppe; 5: KG – Kontrollgruppe; 6: QLQ-C30 - EORTC-Fragebogen zur Lebensqualität bei Tumorerkrankungen; 7: QLQ-OES18 – ösophagusspezifischer Teil des QLQ; 8: BMI - <i>Body-Mass-Index</i> ; 9: VO2 <sub>max</sub> - Gradmesser zur Bewertung der aeroben Leistungsfähigkeit (Milliliter/Minute/Kilogramm); 10: EdFED - <i>Edinburgh feeding evaluation in dementia scale</i> ; 11: MMST - Mini-Mental-Status-Test; 12: GUSS - <i>Gugging Swallowing Screen</i> ; 13: DSRS - <i>Dysphagia Severity Rating Scale</i> ; 14: VFSS - Videofluoroskopie des Schluckaktes; 15: CSS – <i>Chinese Stroke Score</i> ; 16: FMA - Fugl-Meyer Assessment; 17: HAMD - <i>Hamilton Rating Scale for Depression</i> ; 18: KT-Index - Kuchi-kara Taberu Index (13 Items; je höher die Punkteanzahl, desto besser); 19: PEG - perkutane endoskopische Gastrostomie; 20: HbA1C - glykosiliertes Hämoglobin; 21: GQOL-74 - <i>Generic Quality of Life Inventory-74</i> . *Pflegeklinik = für Patient*innen freiwillig und zusätzlich zur üblichen Versorgung im Krankenhaus. Fokus liegt auf pflegegeleiteten Interventionen im Ernährungs- und Symptommanagement, sowie zur sozialen und emotionalen Unterstützung.			

### **3.3. Pflegerisches Ernährungsmanagement bei Dysphagie**

Die extrahierten Ergebnisse der inkludierten Studien wurden anhand des sechsstufigen Pflegeprozesses (Fiechter und Meier, 1981, Fiechter und Meier, 1998) kategorisiert und als Abbildung 7 dargestellt. Der Großteil der quantitativen Studien hat Multikomponenten-Interventionen untersucht. Eine quantitative Studie hat ausschließlich die Dokumentation zum Ernährungsmanagement bei Schlaganfallpatient\*innen mit Dysphagie evaluiert und eine andere hat die Umsetzung logopädischer Empfehlungen von Pflegepersonen nach Audits untersucht. Die Ergebnisse der qualitativen Studien beziehen sich auf Wissen, Erfahrung und Einstellung von Pflegepersonen sowie auf mögliche Einflussfaktoren bezogen auf das Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie.

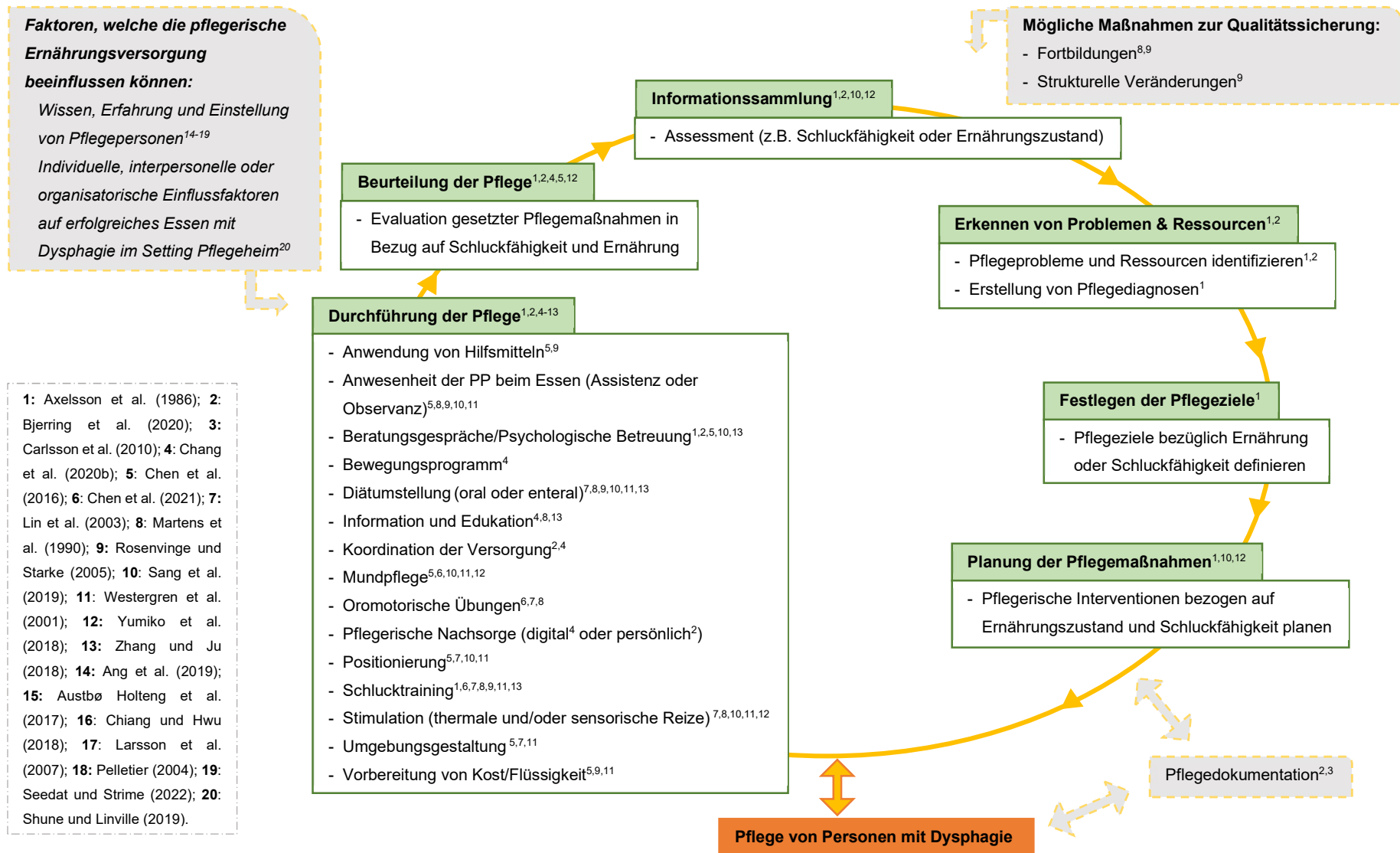


Abbildung 7: Ergebnisse hinsichtlich des pflegerischen Ernährungsmanagements bei Personen mit Dysphagie, eingebettet in den sechsstufigen Pflegeprozess basierend auf Fiechter und Meier (1981), eigene Darstellung.

### **3.3.1. Evaluierung der Pflegedokumentation**

Carlsson et al. (2010) evaluierten Informationen zur interdisziplinären Versorgung und dem Ernährungsmanagement von Schlaganfallpatient\*innen mit bestehender Schluckstörung, die im klinischen Setting in den Patient\*innenakten oder Entlassungspapieren dokumentiert wurden. Es wurden Daten von 59 (100 %) Schlaganfallpatient\*innen aus deren Krankenakten, z.B. Pflegedokumentation, erhoben. Von 45 (76 %) Akten mit Aussagen zu „Schwierigkeiten beim Essen“ enthielt eine Akte einen Pflegeplan dazu. Von insgesamt 358 dokumentierten Aussagen wurden 280 von Pflegepersonen dokumentiert. Darin enthalten waren Informationen zum Verzehr von Nahrung (z.B. Transport der Nahrung zum Mund), Schluckakt (z.B. Umgang mit Essen im Mund), Energie (z.B. Appetit), Übelkeit und andere Schwierigkeiten beim Essen (z.B. Konsistenzadaption, oraler Status, enterale oder parenterale Ernährung). Zwei (3 %) Akten enthielten pflegerische Informationen zur Beteiligung der Patient\*innen bei der Einnahme von Nahrung/Flüssigkeiten und deren Vorlieben beim Essen. Pflegepersonen dokumentierten vorhandene Schluckstörungen als „pharyngeale Paralyse“ oder „Probleme beim Schlucken“. In 12 (20 %) Akten dokumentierten Pflegepersonen wiederholt die gleichen Schluckprobleme ohne anschließende Pflegeplanung oder genaue Beschreibung der Problematik bzw. gesetzter Pflegemaßnahmen. Änderungen der Ernährungssituation oder pflegerischen Versorgung wurden unspezifisch dokumentiert, wodurch die Nachvollziehbarkeit des Behandlungsverlaufs eingeschränkt war. Außerdem wurden widersprüchliche Informationen von Pflegepersonen über die Schluckfähigkeit bei den selben Patient\*innen dokumentiert. 36 (77%) Akten enthielten Informationen zur Schluckfähigkeit in den Entlassungsunterlagen. 98 % der Entlassungsunterlagen enthielten keine bzw. unzureichende Informationen zum Verlauf der Schluckstörung oder zu gesetzten Pflegemaßnahmen im Ernährungsmanagement.

### **3.3.2. Maßnahmen zur Qualitätssicherung**

Die Einhaltung von Empfehlungen bei der Versorgung von Patient\*innen mit Dysphagie in der klinischen Praxis untersuchten Rosenvinge und Starke (2005) mittels Audits durch Logopäd\*innen. Nach dem initialen Audit (N=31) sprachen sie Empfehlungen zu folgenden Aspekten aus: Ernährungsumstellung, Konsistenz von Flüssigkeiten, Menge der angebotenen Kost/Flüssigkeiten, Schluckstrategien,

sicheres Schlucken im Allgemeinen und Grad der erforderlichen Observanz beim Essen. In den darauffolgenden zwei Monaten wurde in der Praxis eine „*Dysphagia Compliance Group*“ gegründet, bei der unter anderem Pflegepersonen teilnahmen. Diese Gruppe traf sich vierteljährlich und war für die Überwachung von Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung von Patient\*innen mit Dysphagie zuständig. Zusätzlich wurde ein „*Dysphagia/Nutrition Link Nurse*“ Programm etabliert, in dem pro Station eine Pflegeperson von Logopäd\*innen und Diätolog\*innen vierteljährlich zum Schluck- und Ernährungsmanagement intensivere Schulung erhielt. Diese Pflegepersonen waren anschließend qualifiziert, das Pflorgeteam hinsichtlich der korrekten Umsetzung von pflegerischen Maßnahmen bei Dysphagie zu überwachen und zu unterstützen. Das gesamte Pflorgeteam erhielt außerdem ein umfassendes Training über Schluckstörung (z.B. Screening) und absolvierte jährlich einen Auffrischkurs. Den Stationen wurden bereits fertig eingedickte Getränke zu Verfügung gestellt und die individuellen Empfehlungen (*Swallowing Advice Sheets*) der Logopäd\*innen für die Patient\*innen wurden auf roten statt weißen Blättern vermerkt. Im Rahmen des zweiten Audits (N=54) wurde eine signifikante Verbesserung bei der allgemeinen Einhaltung aller Empfehlungen auf allen teilnehmenden Stationen (Mittelwertdifferenz (MD) 21,4 %; 95 % CI: 14,0-29,0;  $p<0,01$ ) festgestellt. Es wurde eine signifikante Verbesserung bei der Einhaltung der Empfehlungen zu Konsistenz von Flüssigkeiten (MD 16,0; 95 % CI: 2,7–29,3;  $p<0,05$ ), Menge der angebotenen Kost/Flüssigkeit pro Mahlzeit/Getränk (MD 33,5; 95 % CI: 19,0-49,0;  $p<0,05$ ), sicherem Schlucken im Allgemeinen (MD 38,4; 95 % CI: 24,0-53,0;  $p<0,01$ ) und Grad der erforderlichen Beaufsichtigung beim Essen (MD 31,4; 95 % CI: 9,0-53,0;  $p<0,01$ ) erzielt. Keinen signifikanten Unterschied gab es bei der Einhaltung der Empfehlungen zur Ernährungsumstellung, z.B. wurde weiterhin die falsche Kostform bestellt, und bei der Umsetzung von Schluckstrategien im Vergleich zum ersten Audit.

### **3.3.3. Multikomponenten-Interventionen**

In elf quantitativen Studien (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Martens et al., 1990, Sang et al., 2019, Westergren et al., 2001, Yumiko et al., 2018, Zhang und Ju, 2018) wurden Multikomponenten-Interventionen untersucht. Dazu zählen die Anwendung von Hilfsmitteln, Beobachtung/Assistenz beim Essen, Beratungsgespräche/

psychosoziale Betreuung, Vorbereitung von Kost/Flüssigkeiten, Bewegungsprogramme, Diätumstellungen, Information und Edukation, Koordination der Gesundheitsversorgung, Mundpflege, Anleitung/Durchführung von oromotorischen Übungen, digitale/persönliche pflegerische Nachsorge, Positionierung vor/während/nach dem Essen, Schlucktraining, thermale/sensorische Stimulation und Umgebungsgestaltung. Die Interventionen der jeweiligen Studien wurden, wenn nicht anderes spezifiziert, von Pflegepersonen durchgeführt. In sieben von elf Studien (Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Westergren et al., 2001, Zhang und Ju, 2018) gab es eine signifikante Verbesserung der Schluckfunktion und in zwei weiteren Studien (Axelsson et al., 1986, Yumiko et al., 2018) wurde eine Verbesserung der Schluckfunktion beschrieben, wobei die statistische Signifikanz nicht beurteilt wurde. Die Ernährungssituation (z.B. Menge der Nahrungsaufnahme, Serumalbumin-Wert oder BMI) verbesserte sich in sechs von elf Studien (Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Westergren et al., 2001) signifikant.

In der Fallstudie von Axelsson et al. (1986) wurden bei einem Teilnehmer pflegerische Maßnahmen von einer Pflegeperson gesetzt. Der Teilnehmer litt aufgrund eines Schlaganfalls an Dysphagie und wurde drei Jahre lang vollständig mittels NGS ernährt. Der NGS-Wechsel fand zweiwöchentlich durch eine Pflegeperson statt. Vor und nach den gesetzten Pflegeinterventionen wurden unter anderem der Ernährungszustand (Körpergewicht, Oberarmumfang, Hautfalten, Serum(pre)albumin, Serumtransferrin), die orale Wahrnehmung sowie der Geschmacks- und Geruchsinn erhoben. Die pflegerischen Maßnahmen beinhalteten die Erstellung von Pflegediagnosen in Bezug auf Dysphagie nach einem Schlaganfall, das Heimlich-Trainingsprogramm, um die Schluckfähigkeit zu trainieren, und die therapeutische Nutzung der Beziehung zwischen dem Teilnehmer und der Pflegeperson, um z.B. dessen Vertrauen in die Gesundheitsversorgung wiederherzustellen. Nach vier Monaten konnte die NGS entfernt werden und der Teilnehmer wieder weiche Kost zu sich nehmen. Es wurde eine Verbesserung der Schluckfunktion und der oralen Wahrnehmung erzielt, wodurch er nach Vorlieben Essen und Trinken konnte. Der Ernährungszustand war

während des gesamten Zeitraums adäquat. In Bezug auf Geschmacks- und Geruchssinn wurde abschließend keine Verbesserung festgestellt.

Bjerring et al. (2020) untersuchten in ihrer randomisiert kontrollierten Studie (RCT) multiple Interventionen zur Verbesserung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei Patient\*innen mit Dysphagie (N = 79) und Ösophaguskarzinom, nach Anlage eines selbstexpandierenden Metallstents. Dysphagie wurde mithilfe eines Schlucktests, vor und einen Tag nach der Stent-Anlage, sowie dem ösophagusspezifischen Teil des *Quality of Life questionnaire* (QLQ-OES18) erhoben. Der QLQ-OES18 beinhaltet Fragen über z.B. Schwierigkeiten beim Schlucken, Mundtrockenheit oder Schmerzen beim Essen. Innerhalb von 12 Wochen führten dieselben Pflegepersonen zwei Hausbesuche bei der Interventionsgruppe (IG) (n = 39) durch. Dabei erhoben sie anhand einer standardisierten Checkliste die individuellen Bedürfnisse der Teilnehmer\*innen, z.B. mittels Fragen zur Ernährungssituation, und führten anschließend Beratungsgespräche durch. Weitere Aufgaben der Pflegepersonen waren die Durchführung von telefonischen *Check-ups* nach elf Wochen und das Verfassen von strukturierten Berichten über den Ablauf der Besuche/Telefonate. Des Weiteren organisierten die Pflegepersonen bei Bedarf Termine mit zuständigen Ärzt\*innen für die Teilnehmer\*innen. In der IG gab es eine signifikante Reduktion der Dysphagie-Schwere ( $p=0,03$ ) und der Schwierigkeiten beim Essen ( $p=0,04$ ) gemessen am QLQ-OES18. Chang et al. (2020b) führten eine RCT mit Teilnehmer\*innen (N=88) durch, welche ebenfalls ein Ösophaguskarzinom hatten, jedoch mit Zustand nach Ösophagektomie. Es wurden unter anderem der BMI, das Albumin und der QLQ-OES18 zur Einschätzung der Ernährungssituation erhoben. Pflegepersonen waren gemeinsam mit einem interdisziplinären Team an der Erstellung eines Edukationsprogramms (z.B. Inhalte zu Ernährung, Rehabilitation oder Symptom-Management bei Dysphagie) beteiligt und haben anschließend die Teilnehmer\*innen darüber informiert. Außerdem wurde eine App zur Kontaktaufnahme entwickelt, welche der IG (n=44) jederzeit Kontakt zu Pflegepersonen ermöglichte. Die Teilnehmer\*innen konnten sich bei Unklarheiten (z.B. Nahrungswahl) oder Beschwerden (z.B. Schluckproblemen, Reflux, etc.) an die Pflegepersonen wenden, welche Fragen beantworteten und bei Bedarf Termine mit geeigneten Gesundheitsprofessionen organisierten. Zusätzlich wurde im

interdisziplinären Team ein Bewegungsprogramm für zuhause entwickelt. Es konnte bei allen Teilnehmer\*innen (N=88) ein signifikanter Anstieg des Albumins nach drei Monaten festgestellt werden ( $p < 0,001$ ), wobei es einen signifikanten Unterschied zwischen IG und Kontrollgruppe (KG) gab ( $\beta = 0,32$ ; 95 % CI: 0,09-0,54;  $p < 0,01$ ). Zusätzlich reduzierten sich Dysphagie-Schwere ( $\beta = -12,56$ ; 95% CI: -21,34 bis -3,76;  $p < 0,01$ ) und Mundtrockenheit ( $\beta = -8,68$ ; 95% CI: -16,86 bis -0,50;  $p < 0,05$ ) in der IG im Vergleich zur KG, gemessen am QLQ-OES18, nach drei Monaten signifikant. Der Geschmackverlust hat sich in der IG nach einem Monat ( $\beta = -8,30$ ; 95% CI: -14,41 bis -2,19;  $p < 0,01$ ) und nach sechs Monaten ( $\beta = -13,66$ ; 95% CI: -22,40 bis -4,93;  $p < 0,01$ ) im Vergleich zur KG, gemessen am QLQ-OES18, ebenfalls signifikant reduziert. Nach drei Monaten gab es eine signifikante Abnahme des BMI in beiden Gruppen ( $p < 0,001$ ), wobei kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen ( $p = 0,36$ ) festgestellt werden konnte.

Chen et al. (2016) untersuchten in einer prospektiven Kohortenstudie die Auswirkungen von Interventionen bei Pflegeheimbewohner\*innen (N=30) mit den Diagnosen Alzheimer und Dysphagie. Die Interventionen umfassten die Vorbereitung der Bewohner\*innen vor den Mahlzeiten (z.B. vor dem Essen Toilettengang und Händehygiene, Kissen für aufrechten Sitz, etc.), der Umgebung (z.B. in Gesellschaft, warmer und gut gelüfteter Raum, etc.), der Speisen (z.B. flüssige, weiche oder feste Kost) und der benötigten Hilfsmittel zum Essen (z.B. große Griffe beim Besteck). Die Teilnehmer\*innen wurden durch Pflegepersonen beim Essen observiert (z.B. Kaufähigkeit) und zum selbstständigen Essen motiviert (z.B. Information über die angebotenen Speisen, ausreichend Zeit geben, etc.). Bei Nahrungsverweigerung wurden Gründe erhoben und Lösungsstrategien von Pflegepersonen erarbeitet. Falls nötig, übernahmen die Pflegepersonen das Anreichen von Essen vollständig, um eine ausreichende Nahrungsaufnahme sicherzustellen. Dafür wurden folgende Strategien definiert: behutsames Anreichen von Essen, kleine Bissen anbieten, ausreichend Zeit lassen, bei eingeschränktem Sehvermögen Stimulation der Lippen mit dem angebotenen Löffel, Stimulation des Schluckreflexes, Sicherstellen einer adäquaten Vigilanz und Förderung einer aktiven Partizipation der Teilnehmer\*innen beim Essen. Im Falle von Verschlucken führten Pflegepersonen Erste-Hilfe Maßnahmen (z.B. Heimlich-Manöver) durch. Zusätzlich wurden Maßnahmen zur Observanz und zum Management der

Alzheimer-Symptome gesetzt. Nach den Mahlzeiten fand die Nachsorge (z.B. Mundpflege) und pflegerische Dokumentation der Mahlzeiten (z.B. Menge der Nahrungsaufnahme, Geschwindigkeit beim Essen, etc.) statt. Zudem beobachteten die Pflegepersonen das Verhalten der Teilnehmer\*innen beim Essen bzw. welche Alzheimer-Symptome auftraten. Es gab eine signifikante Zunahme der zugeführten Nahrungsmenge (Median 0,7; IQR: 0,5-1 vs. Median 1; Interquartilsabstand (IQR): 0,7-1;  $p < 0,001$ ), der Hautfaltendicke des Trizepses (Median 11,8; IQR: 9,5-14 vs. Median 12; IQR: 9,9-14,6), des Oberarmumfangs (Median 24; IQR: 22- 26 vs. Median 24,5; IQR: 22,5-26), Serumalbumins (Median 37; IQR: 35,8-40 vs. Median 40; IQR: 37,8-41,3) und Hämoglobins (Median 115; IQR: 102-130,8 vs. Median 118,5; IQR: 104,8-135) ( $p < 0,001$ ) nach der Intervention. Das Ergebnis des Kubota-Wasserschluck-Tests reduzierte sich signifikant ( $p < 0,001$ ) und die Compliance beim Essen (d.h. das Verhalten der Teilnehmer\*innen beim Essen, Probleme beim Essen oder Notwendigkeit von pflegerischen Maßnahmen) (Median 4; IQR: 1,8-6 vs. Median 2; IQR: 1-4,3;  $p < 0,001$ ) verbesserte sich signifikant. Fünf Bewohner\*innen die zuvor Assistenz beim Essen benötigten, aßen am Ende selbstständiger ( $p = 0,06$ ).

Chen et al. (2021) führten über einen Zeitraum von acht Wochen interaktive orale Aktivitäten (z.B. Karaoke singen) zur Stärkung der Kau- und Schluckmuskulatur, Trainings zur Stärkung der Zungenmuskulatur und Mundpflege als Maßnahmen bei 41 Pflegeheimbewohner\*innen durch. Es konnte eine signifikante Verbesserung der Zungenstärke ( $F = 41,93$ ;  $p = 0,000$ ), Nahrungsaufnahme ( $F = 5,41$ ;  $p = 0,023$ ), Mundgesundheit ( $F = 7,56$ ;  $p = 0,008$ ), und des Schweregrads der Dysphagie ( $F = 5,54$ ;  $p = 0,022$ ) zwischen Baseline-Erhebung und finaler Erhebung erzielt werden. Zusätzlich wurde eine signifikante Verbesserung der Zungenstärke ( $F = 53,89$ ;  $p = 0,000$ ), Nahrungsaufnahme ( $F = 5,60$ ;  $p = 0,000$ ), Mundgesundheit ( $F = 12,64$ ;  $p = 0,000$ ) und des Schweregrades der Dysphagie ( $F = 30,08$ ;  $p = 0,000$ ) im Laufe der Zeit festgestellt. Des Weiteren nahm die Dauer der Mahlzeiten signifikant ab ( $F = 5,82$ ;  $p = 0,001$ ).

In der quasi-experimentellen Studie von Lin et al. (2003) erhielten Pflegeheimbewohner\*innen mit Dysphagie nach einem Schlaganfall in der IG ( $n = 35$ ) über einen Zeitraum von acht Wochen eine Schlucktherapie. Basierend auf einem zuvor erstellten Protokoll wurden in der IG folgende Maßnahmen von

trainierten Pflegepersonen gesetzt: Diätumstellung, Anpassung von Umgebung und der Positionierung der Teilnehmer\*innen (z.B. „*Chin tuck*“-Methode, d.h. Schlucken mit geneigtem Kopf), Setzen von thermalen Reizen, Training der Lippen- und Zungenmuskulatur, Durchführung des Mendelsohn-Manövers, Anleitung zum supraglottischen und angestregtem Schlucken. Oromotorische Übungen wurden bei Teilnehmer\*innen eingeleitet, bei denen eine orale Schwäche oder Koordinationsstörung mit Röntgenaufnahmen festgestellt wurde. Die KG (n=14) erhielt erst nach Abschluss der Studie die gleichen Interventionen. Es gab eine signifikante Verbesserung beim Schlucken sowohl bezogen auf Volumen pro Sekunde (durchschnittlich 4,64 vs. 6,22; p=0,002) als auch auf Volumen pro Schluck (durchschnittlich 12,80 vs. 16,95; p=0,006) in der IG im Vergleich zur Baseline-Erhebung. Außerdem verbesserte sich in der IG, im Vergleich zur Baseline-Erhebung, die Häufigkeit von beobachtetem Husten bzw. Erstickungsanfällen im Rahmen von Mahlzeiten signifikant (durchschnittlich 8,14 vs. 2,86; p=0,017) und der mittlere Oberarmumfang (durchschnittlich 27,09 vs. 27,77; p=0,014), BMI (34,57 vs. 35,06; p=0,002) und das Körpergewicht (56,51 vs. 57,28; p=0,002) nahmen signifikant zu. In der KG gab es im Vergleich zur Baseline-Erhebung eine signifikante Verbesserung von beobachtetem Husten bzw. Erstickungsanfällen beim Essen (9,36 vs. 11,79; p=0,039). Die Mittelwertdifferenz beim Schlucktest bezogen auf Volumen pro Sekunde (p=0,009) oder Volumen pro Schluck (p=0,008), dem mittleren Oberarmumfang (p=0,030) und Körpergewicht (p=0,045) war in der IG signifikant höher als in der KG. Die Mittelwertdifferenz bei beobachtetem Husten bzw. Erstickungsanfällen beim Essen war in der IG signifikant niedriger als in der KG (p=0,000).

Martens et al. (1990) untersuchten die Wirksamkeit von Information und Edukation, Diätumstellung, parenteraler bzw. enteraler Ernährung, Observanz bei Testmahlzeiten, thermalen Reizen sowie oromotorischen Übungen und supraglottischem Schlucken, bei Teilnehmer\*innen (N=31) mit neurologischen Erkrankungen und Dysphagie. Zuvor erhielt das gesamte Pflegepersonal ein dreistündiges Trainingsprogramm zum Thema Dysphagie. Die Teilnehmer\*innen der IG erhielten einen individuellen Behandlungsplan, der von einem interdisziplinären Team (z.B. Pflegepersonen, Logopäd\*innen, etc.) erstellt wurde. Anschließend wurde dieser, mithilfe von Hinweiszetteln am Patient\*innenbett, im

gesamten Versorgungsteam kommuniziert. Die KG (n=15) hatte eine durchschnittliche Gewichtsabnahme von 2,82 kg (-6,6 bis +3,2) und die IG (n=16) von 1,41 kg (-3,5 bis +13,2). Es bestand ein signifikanter Unterschied zwischen IG und KG bezogen auf das Körpergewicht ( $p < 0,0256$ ). Die durchschnittliche kalorische Differenz in Kilojoule lag bei der KG bei - 2044,86 (- 3700 bis + 543) und in der IG bei - 407,31 (-3900 bis +4100). Die Teilnehmer\*innen der IG hatten mehr Kalorien zu sich genommen als jene in der KG ( $p = 0,052$ ). Es gab einen signifikanten Zusammenhang zwischen Gewichtsveränderung und kalorischer Differenz ( $p < 0,01$ ).

Von den insgesamt 3421 Schlaganfallpatient\*innen, welche an der RCT von Sang et al. (2019) teilgenommen haben, hatten 886/1711 Teilnehmer\*innen in der IG und 873/1710 in der KG eine Dysphagie. Die Schluckfunktion wurde anhand eines Wasserschluck-Tests erhoben und die IG erhielt verschiedene Interventionen. Darunter fielen das Assessment und die Erstellung eines individuellen Pflegeplans bei der Aufnahme, psychologische Interventionen und Positionierung bzw. Mobilisierung. Des Weiteren wurde eine Pflege zur Verbesserung der Schluckfunktion durchgeführt. Diese umfasste z.B. das Setzen thermaler oder sensorischer Reize zur Stimulation des Würgereflexes oder von Speicheldrüsen, Anbieten von weicher und leicht verdaulicher Kost, manuelle Stimulation des Unterkiefers zur Förderung der Schluckbewegung, Mundpflege vor und nach Mahlzeiten sowie das Sicherstellen von ausreichend Zeit beim Essen. Die Teilnehmer\*innen der IG wiesen im Vergleich zur KG eine signifikante Verbesserung der Schluckfunktion auf ( $p < 0,05$ ).

Westergren et al. (2001) haben in einer quasi-experimentellen Studie insgesamt 24 Schlaganfallpatient\*innen inkludiert. Es wurden drei IG, abhängig vom Schweregrad der Schluckstörung bzw. Einschränkung der Nahrungsaufnahme, gebildet. Je nach Schweregrad der Einschränkung erhielten die Teilnehmer\*innen allgemeine und individualisierte Interventionen. Zu den allgemeinen Interventionen zählten eine forcierte Mundpflege, manueller Lippenschluss, Positionierung und Reduktion von Umgebungsreizen beim Essen sowie das Anbieten von kleinen Bissen. Zusätzlich führten Physiotherapeut\*innen regelmäßig Übungen zur Rumpfstabilität und Balance durch. Die individualisierten pflegerischen Interventionen umfassten z.B. Konsistenzadaption, spezielle Positionierung, verschiedene Schlucktechniken,

„Chin tuck“-Methode, thermale und sensorische Reize, Berücksichtigung von Aufmerksamkeitsstörungen und enterale bzw. parenterale Ernährung. Alle Teilnehmer\*innen erhielten diesbezüglich eine Anleitung von den Pflegepersonen und wurden motiviert, die Maßnahmen, wenn möglich, selbst anzuwenden. Die Schluckfähigkeit und die Notwendigkeit der kompensatorischen Interventionen verbesserten sich bzw. reduzierten sich bei 16 (66,7 %) der insgesamt 24 (100 %) Teilnehmer\*innen ( $p < 0,0005$ ). In IG1 gab es nach drei Monaten, im Vergleich zur ersten Erhebung, eine signifikante prozentuale Gewichtsreduktion (Median -7,1; min. -20,0 – max. -3,5;  $p < 0,02$ ). Im Vergleich zur initialen Erhebung gab es in der IG2 ( $n=5$ ) (Median -2,2; min. -12,3 – max. 3,7;  $p < 0,77$ ) und der IG3 ( $n=10$ ) (Median -2,0; min. -18,3 – max. 2,9;  $p < 0,91$ ) keine signifikante prozentuale Gewichtsreduktion nach drei Monaten. Es gab signifikante Unterschiede zwischen den drei IG bezogen auf die Gewichtsreduktion ( $p < 0,05$ ). Während die Anzahl der mangelernährten Personen unter allen Teilnehmer\*innen ( $N=24$ ) signifikant gestiegen ist ( $n=8$  vs.  $n=2$ ;  $p < 0,012$ ), hat sich das Serumalbumin signifikant erhöht ( $p < 0,003$ ). IG1 wies einen signifikanten Anstieg des Serumalbumins auf (Median 42,5; min. 35,0 – max. 46,0;  $p < 0,05$ ). Es gab keinen signifikanten Unterschied bezogen auf das Serumalbumin zwischen den drei Gruppen ( $p < 0,57$ ). Fünf von neun Teilnehmer\*innen der IG1, die ursprünglich nicht in der Lage waren eine Mahlzeit zu beenden, konnten nach drei Monaten Normalkost und zwei weiche Kost essen. Die Häufigkeit der Umstellung von Dysphagiekost auf reguläre Kost unter allen Teilnehmer\*innen war signifikant ( $p < 0,0005$ ).

In der Fallstudie von Yumiko et al. (2018) wurde die Anwendung des Kuchi-kara Taberu (KT)-Index durch Pflegepersonen und dessen Auswirkung auf die Lebensqualität von drei Teilnehmer\*innen mit Schluckstörung und indizierter bzw. vorhandener PEG-Sonde untersucht. Der KT-Index besteht aus 13 Items, welche mit 1 (schlechteste) bis 5 (beste) Punkten bewertet werden, um eine vorhandene Dysphagie umfassend zu beurteilen und zu behandeln. Basierend auf den Ergebnissen des KT-Index wurden in Yumiko et al. (2018) individuelle Pflegemaßnahmen geplant und umgesetzt. Die Interventionen umfassten Mundpflege, thermale und sensorische Reize sowie weitere kontinuierliche pflegerische Interventionen anhand des KT-Index Radar Chart. Im ersten Fall verschlechterten sich zwischen dem ersten und dem zweiten Assessment die Items

„Bereitschaft zum Essen“ (2 Punkte vs. 1 Punkt) und "Schweregrad der pharyngealen Dysphagie“ (3 Punkte vs. 1 Punkt). Beim dritten Assessment verbesserten sich diese Items auf die initiale Punktezahl sowie die Items „oraler Zustand“ (1 Punkt vs. 4 Punkte) und "orale Vorbereitungs- und Antriebsphase" (1 Punkt vs. 3 Punkte). Im zweiten Fall hat sich nach der PEG-Anlage das Item „Schweregrad der pharyngealen Dysphagie“ trotz kontinuierlicher „Bereitschaft zum Essen“ (anhaltend 5 Punkte) nicht verbessert. Der/die Teilnehmer\*innen konnten jedoch nach den Interventionen ein Stück Gelee essen. Im letzten Fall konnte eine Verbesserung der Items „Bereitschaft zum Essen“ (2 vs. 3 Punkte) und „oraler Zustand“ (2 vs. 3 Punkte) festgestellt werden, aber eine Verschlechterung des Items „Menge der Nahrungsaufnahme“ (3 vs. 2 Punkte). Nach den Interventionen konnten der/die Teilnehmer\*innen mit Unterstützung von Angehörigen kleine Mengen Nahrung oral zu sich nehmen.

Zhang und Ju (2018) untersuchten in ihrer quasi-experimentellen Studie die Wirksamkeit von pflegerischen Interventionen zur Verbesserung von Schluckstörungen. Mithilfe von Diätinterventionen, Gesundheitsedukation (z.B. über Schluckstörung und mögliche Komplikationen), psychologische Interventionen (z.B. beratende Gespräche) und Rehabilitationsübungen (z.B. Training von Zungen- und Kaumuskelatur oder Phonation) verbesserte sich die Schluckfunktion von 96,67 % der Teilnehmer\*innen in der IG und 83,33 % in der KG ( $p < 0,05$ ).

### **3.3.4. Wissen, Erfahrung und Einstellungen**

Die Ergebnisse der sieben qualitativen Studien beziehen sich auf das Wissen, die Erfahrung und die Einstellungen von Pflegepersonen bezüglich des Ernährungsmanagements von Personen mit Dysphagie. Es wurden folgende Unterkategorien identifiziert: Krankheitsbild der Dysphagie, Dysphagie-Screening, praktischer Umgang mit Dysphagie, Konsistenzadaption von Speisen/Flüssigkeiten, enterale Ernährung, Rolle der Pflege sowie Einflussfaktoren auf das Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie.

#### **3.3.4.1. Krankheitsbild - Dysphagie**

In Chiang und Hwu (2018) äußerten die befragten Pflegepersonen, dass sie Dysphagie unter anderem anhand beobachteter Symptome erkannten. Sie nannten *Drooling*, Residuen, Herausfallen von Essen aus dem Mund und Unfähigkeit zu

Schlucken als Symptome für Dysphagie in der oralen Phase. Als Symptome der pharyngealen Phase nannten sie beispielsweise Erstickungsanfälle, Penetration von Speisen/Flüssigkeit/Speichel in den Nasenrachenraum, anhaltenden Husten und einen traurigen bzw. leidenden Gesichtsausdruck. Als physische und psychosoziale Folge von Dysphagie nannten Pflegepersonen beispielsweise Essensverweigerung, die wiederum zu Dehydratation bzw. einem reduzierten Ernährungszustand führte. Die teilnehmenden Pflegepersonen in Seedat und Strime (2022) hatten Erfahrung bei der Betreuung von Patient\*innen, die aufgrund von z.B. Schlaganfällen, oralem Pilzbefall oder Lippenkarzinomen bei humanem Immundefizienz Virus (HIV) an Dysphagie litten. Sie nannten Husten und Erstickungsanfälle als ihnen bekannte Dysphagie-Symptome, aber keine möglichen Komplikationen (z.B. stille Aspiration oder Residuen). Außerdem äußerten die Pflegepersonen, dass sie Schluckstörung durch orale Läsionen bei HIV als schmerzhafter und ausgeprägter empfanden als bei Schlaganfällen. Die Pflegepersonen unterschieden dabei aber nicht klar zwischen Schmerzen beim Schlucken, Schluckstörung und Presbyphagia. Zudem war ein Großteil der Pflegepersonen der Meinung, dass sie durch ihre Ausbildung nicht ausreichend auf die Identifikation und das Management von Dysphagie vorbereitet wurden (Seedat und Strime, 2022). Auch in der Studie von Pelletier (2004) äußerten die befragten Pflegepersonen eine unzureichende Wissensvermittlung über Dysphagie und Ernährung in der Ausbildung. Neun von 20 Pflegepersonen gaben an, dass sie keine spezifischen Techniken zum Ernährungsmanagement bei Dysphagie in der Ausbildung erlernt haben, stattdessen eigneten sie sich diese gegenseitig in der Praxis an. Alle Pflegepersonen nannten Husten, Schwierigkeiten beim Kauen oder Erstickungsanfälle als Symptome von Dysphagie. Andere Symptome, wie z.B. ein feuchter Stimmklang oder Pneumonie, wurden nur einmal genannt. Bei den Beobachtungen der Mahlzeiten wurde bei 34 % das korrekte Erkennen von Anzeichen/Symptomen einer Dysphagie durch Pflegepersonen beobachtet.

#### **3.3.4.2. Dysphagie-Screening**

In der Studie von Chiang und Hwu (2018) gaben die befragten Pflegepersonen an, dass sie anhand von Stimmveränderungen, Speichelschluck oder einer wassergetränkten Watte die Schluckfähigkeit der Pflegeheimbewohner\*innen vor den Mahlzeiten einschätzten. Die interviewten Pflegepersonen in Seedat und

Strime (2022) äußerten, dass sichtbare Veränderungen im Mund-Rachen-Raum (z.B. bei oralem Pilzbefall oder Lippenkarzinom bei HIV) die einfachste Möglichkeit waren, um Schluckprobleme zu identifizieren.

#### **3.3.4.3. Praktischer Umgang mit Dysphagie**

Bei Chiang und Hwu (2018) beschrieben die Pflegepersonen, dass sie bei Anzeichen von Schluckproblemen bei Pflegeheimbewohner\*innen das Essen pausierten, die Situation beobachteten und anschließend entschieden, ob die Mahlzeit mit oder ohne Umstellung der Ernährung (z.B. Vermeiden von Mischkonsistenz) fortgesetzt wurde. Die Pflegepersonen gaben an, auf eine adäquate Positionierung der Bewohner\*innen beim Essen zu achten, z.B. aufrechter Sitz und passende Kopfposition. Bei Bewohner\*innen mit bestehender Aufmerksamkeitsstörung wurde das Essen von Pflegepersonen über die weniger betroffene Halbseite angeboten. Die Pflegepersonen berichteten auch darauf zu achten, dass sie ihre eigene Körperhaltung, z.B. sitzend auf Augenhöhe, an die Gegebenheiten bei den Bewohner\*innen anpassten. Sie berichteten, dass eine 1:1-Betreuung während der Mahlzeiten stattfand und sie im Falle von Unklarheiten die Kolleg\*innen oder Diätolog\*innen kontaktierten. Die Pflegepersonen äußerten auch, dass sie die Maßnahmen zur Ernährungsversorgung von Personen mit Dysphagie durch eigene Praxiserfahrung („*learning by doing*“) gelernt und keine Kurse dazu absolviert hatten. Sie wünschten sich mehr Unterstützung von Führungskräften (z.B. Dysphagie-Trainingsprogramm für das Personal), da sie unsicher über die Korrektheit der durchgeführten Maßnahmen waren und sicherer in ihrer pflegerischen Versorgung werden wollten (Chiang und Hwu, 2018). Pelletier (2004) hat Pflegepersonen im Pflegeheim am häufigsten bei der korrekten Positionierung der Bewohner\*innen während und nach der Nahrungsaufnahme (71 %) und der korrekten Vorbereitung des Tablett (83 %) beobachtet. Drei von neun interviewten Pflegepersonen in Seedat und Strime (2022) waren sich der Notwendigkeit spezifischer Maßnahmen (z.B. Oberkörperhochlagerung, langsames Anreichen von Essen, Maßnahmen zur Aspirationsprophylaxe) bei der oralen oder enteralen Ernährung von Personen mit Dysphagie bewusst.

#### **3.3.4.4. Adaption von Speisen/Flüssigkeiten**

In Austbø Holteng et al. (2017) äußerten Pflegepersonen, dass sie das Anbieten von konsistenzadaptierter Kost als wichtige Maßnahme bei Personen mit

Dysphagie und Demenz ansahen. Sie machten im Pflegeheim die Erfahrung, dass Bewohner\*innen diese Kostform besser bzw. selbständiger aßen und an Gewicht zunahmen. Die befragten Pflegepersonen in Chiang und Hwu (2018) gaben an, dass sie den Pflegeheimbewohner\*innen im Falle von Schluckproblemen z.B. häufiger kleinere Mahlzeiten, flüssigere Konsistenzen ohne Mischkonsistenzen, in mundgerechte Stücke vorgeschnittenes Essen und nach jedem Bissen Trinken anboten. Bei Pelletier (2004) führten die Pflegepersonen bei auftretenden Symptomen von Dysphagie (z.B. Husten) während des Essens keine Konsistenzadaption der Speisen/Flüssigkeiten durch. Die Pflegepersonen gaben in den Interviews zwar an, dass sie Auffälligkeiten beim Schlucken an zuständige Kolleg\*innen weiterleiteten, aber eine solche Situation wurde nicht beobachtet.

#### **3.3.4.5. Mundpflege**

Insgesamt gaben zwei von neun Pflegepersonen in Seedat und Strime (2022) erst nach explizitem Nachfragen an, dass sie auch Mundpflege bei Patient\*innen mit Dysphagie durchführten. In Chiang und Hwu (2018) waren sich die Pflegepersonen der Notwendigkeit von regelmäßiger Mundpflege, insbesondere nach dem Essen, bewusst. Dennoch äußerten sie Unsicherheit, da sie Sorge hatten, dass sowohl die Durchführung als auch das Ausbleiben von Mundpflege das Aspirationsrisiko bei den Pflegeheimbewohner\*innen erhöhen würden. Die Pflegepersonen in Pelletier (2004) äußerten zwar, dass sie sich der Notwendigkeit der Mundpflege nach jeder Mahlzeit bewusst waren, aber dafür nicht genug Zeit im Arbeitsalltag hatten. Dies bestätigten auch die Beobachtungen, da nach keiner der beobachteten Mahlzeiten Mundpflege bei den Bewohner\*innen durchgeführt wurde.

#### **3.3.4.6. Enterale Ernährung**

Ang et al. (2019) ermittelten die Ansichten und Erfahrungen von 26 Angehörigen von Gesundheitsberufen zu verschiedenen Arten der enteralen Ernährung bei Personen mit Dysphagie. Der Großteil der Teilnehmer\*innen waren Pflegepersonen (n=15). Die Teilnehmer\*innen äußerten, dass ihrer Erfahrung nach die Anlage einer NGS die erste Wahl im stationären Setting war, da dies direkt am Patient\*innenbett erfolgen konnte. Bei der Entlassung fand eine Überweisung der Patient\*innen mit NGS an die Hauskrankenpflege statt, welche sie zuhause bei NGS-Dislokation bzw. Wechsel der Sonde unterstützte. Die Teilnehmer\*innen bevorzugten den Einsatz einer NGS zur kurzfristigen enteralen Ernährung und bei absehbarer Verbesserung

der Schluckfunktion. Die Teilnehmer\*innen machten die Erfahrung, dass kurzfristige Maßnahmen (z.B. NGS) von den von Patient\*innen besser akzeptiert wurden und dadurch deren Hoffnung auf eine Besserung der Schluckfunktion bestehen blieb. Eine PEG-Sonde sahen die Teilnehmer\*innen als Alternative zur NGS an, wenn diese aufgrund von Komplikationen entfernt wurde. Patient\*innen mit PEG-Sonde wiesen laut Teilnehmer\*innen ein besseres Selbstmanagement, weniger Dislokationen und seltenere Sondenwechsel als jene mit NGS auf. Larsson et al. (2007) interviewten 12 Patient\*innen mit Kopf-Hals-Karzinom und Schluckstörung. Ziel war es herauszufinden, welche Bedeutung die Teilnehmer\*innen der pflegerischen Versorgung in einer unterstützenden Pflegeklinik vor, während und nach Abschluss der Strahlentherapie, zuschrieben. Eine Versorgung in der Pflegeklinik konnte von den Patient\*innen freiwillig in Anspruch genommen werden. Der Fokus der Versorgung lag auf pflegegeleiteten Interventionen im Ernährungs- und Symptommanagement sowie sozialer und emotionaler Unterstützung der Patient\*innen. Die Teilnehmer\*innen gaben an, dass die Pflegepersonen der Pflegeklinik ihnen kontinuierliche Unterstützung bei dem Management der enteralen Ernährung boten und regelmäßig ihren Ernährungszustand (z.B. Erhebung von Körpergewicht, der Nahrungsaufnahme und möglichen Problemen dabei) überprüften. Dies empfanden die Teilnehmer\*innen als beruhigend, da es zu einer rechtzeitigen Identifikation einer Mangelernährung führte und ihnen das Gefühl gab, ernst genommen zu werden. Bei Chiang und Hwu (2018) machten die Pflegepersonen die Erfahrung, dass eine mangelnde Bereitschaft der Pflegeheimbewohner\*innen zum Schlucktraining das Risiko einer NGS-Anlage bei Bewohner\*innen erhöhte.

#### **3.3.4.7. Rolle der Pflege**

Die von Larsson et al. (2007) befragten Patient\*innen mit Kopf-Hals-Karzinom beschrieben, dass Pflegepersonen in der Pflegeklinik ihre primäre Quelle für Informationen zu Ernährungsmanagement, wie z.B. Notwendigkeit der Nahrungsaufnahme und eines stabilen Gewichts waren. Außerdem äußerten sie, dass die Pflegepersonen für die Koordinierung der Ernährungsversorgung und Durchführung von Gesundheitsedukation (z.B. praktische Alltagstipps bei Problemen) zuständig waren. Die kontinuierliche Wissensvermittlung der Pflegepersonen bzgl. möglicher Schwierigkeiten beim Essen gab den

Teilnehmer\*innen das Gefühl, auf diese Situation gut vorbereitet zu sein und die Kontrolle über ihr Leben zu behalten. Außerdem empfanden die Teilnehmer\*innen die ermutigende Motivation durch Pflegepersonen als bestärkend. Die interviewten Pflegepersonen bei Seedat und Strime (2022) beschrieben ihre Wahrnehmung über die eigene Rolle bei der Versorgung von Patient\*innen mit Dysphagie. Alle Pflegepersonen (N=9) sahen das Sicherstellen einer adäquaten Ernährungszufuhr als ihre primäre Aufgabe bei dieser Patient\*innengruppe an. Einige von ihnen äußerten Frustration über die Ernährungsversorgung bei Personen mit Dysphagie. Sie waren der Ansicht, dass sie mit allen Mitteln dafür sorgen müssten, dass Patient\*innen ausreichend essen. Sieben von neun Pflegepersonen gaben an, dass sie je nach Bedarf für die Vermittlung der Patient\*innen an andere Berufsgruppen zuständig waren. Der Großteil nannte Diätolog\*innen als erste Anlaufstelle.

#### **3.3.4.8. Einflussfaktoren auf das pflegerische Ernährungsmanagement bei Dysphagie**

Shune und Linville (2019) entwickelten mit dem Ansatz einer *Grounded Theory* ein sozio-ökologisches Modell für ein erfolgreiches Essenserlebnis von Pflegeheimbewohner\*innen mit Dysphagie. Zu diesem Zweck interviewten sie Pflegepersonen, Diätolog\*innen, Logopäd\*innen, Ergotherapeut\*innen sowie Bewohner\*innen und Angehörige. Ein erfolgreiches Essenserlebnis wurde dabei als zunehmende Beteiligung/Aktivität der Bewohner\*innen bei den Mahlzeiten angesehen. Das Modell umfasste förderliche und hinderliche Faktoren, welche das Essenserlebnis im Setting Pflegeheim beeinflussen. Diese Einflussfaktoren lagen auf individueller, interpersoneller oder organisatorischer Ebene. Die Teilnehmer\*innen gaben an, dass der Fokus der Pflege wichtig war. Sie machten die Erfahrung, dass eine individuelle Betreuung der Bewohner\*innen bei den Mahlzeiten (z.B. Erhebung von Bedürfnissen, einbeziehen bei Entscheidungen wie Speisewahl) zu einem erfolgreichen Essenserlebnis beiträgt und auch die Lebensqualität positiv beeinflusst. Ein relevanter Aspekt, welcher das Essenserlebnis positiv beeinflusste, war das Schaffen eines Zugehörigkeitsgefühls durch die Förderung sozialer Kontakte/Situationen beim Essen. Dies führte dazu, dass Bewohner\*innen mit Dysphagie sich nicht ausgeschlossen oder auf ihre Schluckstörung reduziert fühlten. Im Gegensatz dazu wirkte sich das Hervorheben von Unterschieden zwischen den Bewohner\*innen (z.B. eingeschränkte

Schluckfunktion, pürierte Speisen, etc.) negativ auf das Essenerlebnis aus und führte zum Gefühl der Entfremdung. Sowohl die Bewohner\*innen als auch die Pflegepersonen gaben an, dass die eigene Motivation, positives Auftreten und Wert auf eine individuelle Betreuung zu legen, zu einem positiven Essenerlebnis beitrug. Durch aktive Kommunikation und Beobachtung der Bewohner\*innen ließen sich individuelle Vorlieben (z.B. bevorzugte Speisen, Portionsgrößen oder Ort, an dem gegessen wurde) und Sicherheitsstrategie beim Schlucken laut Pflegepersonen einfacher identifizieren bzw. umsetzen. Als besonders wichtig wurde auch die adäquate Kommunikation von relevanten Informationen, z.B. Diätereinschränkungen, zwischen allen Beteiligten (z.B. im interprofessionellen Team oder mit Angehörigen) eingeschätzt. Hinderliche Faktoren im Praxisalltag waren laut Teilnehmer\*innen mangelhaftes Wissen und Training bzgl. Maßnahmen zur Verbesserung der Schluckfunktion und dessen Auswirkungen auf die Versorgung von Bewohner\*innen mit Dysphagie (z.B. Methoden zur Verbesserung der Schluckfunktion wurden verallgemeinert angewendet ohne individuellen Bedarf). Shune und Linville (2019) identifizierten anhand der Interviews auch strukturelle und organisationale Barrieren, welche sich negativ auf die Einnahme von Mahlzeiten bei Pflegeheimbewohner\*innen mit Dysphagie auswirken konnten. Dazu zählten unter anderem fehlende Ressourcen der Pflegeeinrichtung oder unappetitliche Speisen. Des Weiteren wurden Einschränkungen durch Behörden, z.B. erschwerte Informationsweitergabe über Schluckfunktion und angeordnete Kostform aufgrund von Datenschutzrichtlinien, von den Teilnehmer\*innen als hinderliche Faktoren auf organisatorischer Ebene genannt. Das Personal gab an, das Gefühl zu haben, dass die Verantwortlichkeiten im Ernährungsmanagement zunehmen, während die Ressourcen (z.B. Personalressourcen) sinken. Nichtsdestotrotz sahen sie die Gründung eines interdisziplinären Ernährungsteams als mögliche Maßnahme, um die Kommunikation zwischen den Berufsgruppen und die gemeinsame Entscheidungsfindung sowie die Sicherstellung einer patient\*innenzentrierten Pflege bezogen auf das Ernährungsmanagement zu fördern. Bei Austbø Holteng et al. (2017) wurde die mangelnde Kommunikation zwischen Pflegepersonen und Küchenpersonal sowie, dass die pflegerischen Meinungen zu Ernährung von diesem nicht ernstgenommen wurden, von den Pflegepersonen als hinderlich eingestuft. Außerdem äußerten die Pflegepersonen, dass sie adäquate Ernährung als wichtig aber schwer umsetzbar (z.B. durch Zeitmangel oder unappetitlich

angerichtete Speisen) erachteten. In der Studie von Seedat und Strime (2022) gaben Pflegepersonen an, bei der Versorgung von unkooperativen oder desorientierten Patient\*innen mit Dysphagie ein Gefühl der Hilflosigkeit beim Anreichen von Essen zu empfinden. Außerdem äußerten sie, dass Betroffene sich ihres Erachtens mehr Mühe geben könnten zu essen, da dies deren Pflege erleichtern würde.

## **4. Diskussion**

Ziel dieser Arbeit war es, mithilfe eines *Scoping Reviews* die vorhandene internationale Literatur bezüglich der pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement bei erwachsenen Personen mit Dysphagie zusammenzufassen. Von 20 inkludierten Studien untersuchten mehr als die Hälfte die Wirksamkeit von Multikomponenten-Interventionen auf die Schluckfähigkeit und/oder den Ernährungszustand. Eine Studie evaluierte die pflegerische Dokumentation und Weitergabe von Informationen zur Schluckfähigkeit und dem Ernährungsmanagement im stationären Setting. Eine weitere Studie untersuchte, inwiefern Empfehlungen von Logopäd\*innen zur Verbesserung der Schluckfunktion bzw. der Reduktion von Risiken während der Nahrungsaufnahme (z.B. Aspiration) von Pflegepersonen eingehalten werden. Es konnten auch einige qualitative Studien identifiziert werden, welche Wissen, Erfahrungen und Einstellungen von Pflegepersonen oder anderen Interessensgruppen (z.B. Personen mit Dysphagie) zum Thema Dysphagie und Ernährungsmanagement in der Pflegepraxis erhoben haben.

Ein Großteil der extrahierten Maßnahmen der quantitativen Studien konnte den einzelnen Schritten des Pflegeprozesses zugeordnet werden (siehe Abbildung 7). Es konnten aber auch weitere Faktoren (z.B. Pflegedokumentation oder Maßnahmen zur Qualitätssicherung) identifiziert werden, welche sich auf den Pflegeprozess und die Versorgungsqualität auswirken können.

### **4.1. Evaluierung der Pflegedokumentation**

Carlsson et al. (2010) haben aufgezeigt, dass der Großteil der Informationen zur Schluckfähigkeit (78 %) oder Ernährungssituation bei Schlaganfallpatient\*innen im Krankenhaus von Pflegepersonen dokumentiert wurde. Dennoch wurden häufig unspezifische Informationen zu der bestehenden Problematik von Pflegepersonen dokumentiert und in 20 % der Fälle auch keine entsprechende Pflegeplanung erstellt. Eine ausführliche Pflegedokumentation ist jedoch ein wichtiger Aspekt in der Betreuung von Patient\*innen, da diese unter anderem die Nachvollziehbarkeit und Qualität in der Pflege sicherstellt (Rappold und Aistleithner, 2017). Es besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen der Qualität der Pflegedokumentation und der Pflegekontinuität (Abd El Rahman et al., 2021). Außerdem kann die Pflegedokumentation einen relevanten Beitrag zur frühzeitigen

Erkennung von Komplikationen (z.B. Sepsis) oder Vorhersage von Patient\*innenoutcomes leisten (Tiago et al., 2021, Schnock et al., 2021, Kim et al., 2023). Eine mögliche Ursache für die unvollständige oder ausbleibende Pflegeplanung könnte sein, dass einige Pflegepersonen die Dokumentation als zeitaufwendig und als hohe Arbeitsbelastung in der Pflegepraxis ansehen (De Groot et al., 2022, Olivares Bøgeskov und Grimshaw-Aagaard, 2019). Andere Faktoren, welche sich negativ auf die Pflegedokumentation auswirken können, sind beispielsweise fehlende Kontrollen durch Führungskräfte, Personalmangel oder mangelnde Schulungen zu adäquater Dokumentation (Bibi et al., 2023). Die Erstellung einer qualitativ hochwertigen Pflegedokumentation lässt sich durch unterschiedliche Faktoren gewährleisten (De Groot et al., 2019). Einerseits sollte die Dokumentation an die Schritte des Pflegeprozess angeglichen werden, um so die Vollständigkeit zu fördern. Andererseits sollten einheitliche Pflegeklassifikationssysteme (z.B. *North American Nursing Diagnosis Association*) verwendet werden, die zur Verbesserung der Patient\*innenversorgung, der Kommunikation im Pflegeteam und Standardisierung von Handlungsabläufen in der Pflegepraxis beitragen können (De Groot et al., 2019, Johnson et al., 2018, Zhang et al., 2021).

Die Kommunikation im interdisziplinären Team wurde von Carlsson et al. (2010) ebenfalls näher untersucht. Sie haben herausgefunden, dass sich die dokumentierten Begriffe zur Beschreibung der Schluckstörung zwischen den verschiedenen Berufsgruppen im Versorgungsteam unterscheiden. Aber auch innerhalb des Pflegeteams wurden widersprüchliche Aussagen bezogen auf die Schluckfähigkeit derselben Patient\*innen identifiziert (Carlsson et al., 2010). Eine gute Kommunikation im interdisziplinären Team ist für eine effektive Zusammenarbeit wichtig (Nancarrow et al., 2013). Besonders bei der Versorgung von Patient\*innen mit Dysphagie wurde in den vergangenen Jahren aufgezeigt, dass eine einheitliche Terminologie von konsistenzadaptierter Kost/Flüssigkeit (z.B. *International Dysphagia Diet Standardisation Initiative*) die Patient\*innensicherheit und die interprofessionelle Kommunikation verbessern kann (Cichero et al., 2017). Das Ausbleiben einer standardisierten Klassifikation von Konsistenzen bei der Ernährungsversorgung kann dahingegen in der Praxis dazu führen, dass Personen mit Dysphagie ungeeignete Konsistenzen, die schwerer zu schlucken sind, erhalten (Sella-Weiss, 2022).

Hinsichtlich des Ernährungszustandes stellten die Autor\*innen der inkludierten Studie fest, dass Appetitlosigkeit zwar am häufigsten von Pflegepersonen dokumentiert wurde, aber es keine Informationen über gesetzte pflegerische Maßnahmen gab (Carlsson et al., 2010). Für eine gute interdisziplinäre Kommunikation im Rahmen des Ernährungsmanagements bei dieser Zielgruppe ist es jedoch notwendig, dass Pflegepersonen nicht nur über adäquates Wissen und Bewusstsein zu Dysphagie, sondern auch zu Mangelernährung (z.B. Erkennen von Anzeichen einer Mangelernährung) verfügen (Verwijs et al., 2020). Bauer et al. (2023) haben mithilfe einer Querschnittstudie einen niedrigen Wissensstand von europäischen Pflegepersonen zu Mangelernährung aufgezeigt. Eine andere Studie hat einen Zusammenhang zwischen hohem Wissen bzw. positiver Einstellung zu Ernährung und der Weitergabe von ernährungsrelevanten Informationen im Team nachgewiesen (Kawasaki et al., 2018). Ebenfalls wurde ein Zusammenhang zwischen einer positiven Einstellung seitens der Pflegepersonen zur Ernährung und der Priorisierung der Ernährungsversorgung festgestellt (Kawasaki et al., 2018).

Die lückenlose Kommunikation hinsichtlich des Ernährungsmanagements zwischen verschiedenen Gesundheitseinrichtungen ist relevant für die kontinuierliche und optimale Betreuung der Betroffenen (Verwijs et al., 2020). In diesem *Scoping Review* wurde eine unzureichende Weitergabe von ernährungs- und schluckbezogenen Informationen bei Entlassung festgestellt. Eine mögliche Ursache dafür könnte die Tatsache sein, dass Pflegepersonen weniger motiviert sind, ausführlich zu dokumentieren, wenn sie die Tätigkeit als Behinderung ihres Arbeitsablaufes empfinden (Krogh et al., 2018). Der Einsatz von Checklisten könnte Pflegepersonen bei Entlassungen unterstützen und die Pflegekontinuität zwischen verschiedenen Gesundheitseinrichtungen fördern (Ghenot et al., 2023).

#### **4.2. Maßnahmen zur Qualitätssicherung**

Eine häufig eingesetzte Maßnahme zur Überprüfung und Qualitätsverbesserung von Arbeitsweisen im Gesundheitswesen sind sogenannte Audits mit anschließendem Feedback (Ivers et al., 2012). Die Durchführung von Audits kann entweder als Einzelmaßnahme oder als Bestandteil von Multikomponenten-Interventionen erfolgen (Ivers et al., 2014). Eine im *Scoping Review* inkludierte Studie hat eine Verbesserung bei der Umsetzung von logopädischen Empfehlungen bezüglich der Versorgung von Personen mit Dysphagie (z.B. Konsistenzadaption

von Flüssigkeiten) durch Pflegepersonen nach Audits mit Feedback nachgewiesen (Rosenvinge und Starke, 2005). Andere Studien haben ebenfalls den Effekt von Audits im Gesundheitswesen, z.B. auf die Einhaltung von Qualitätsstandards oder das Management von chronischen Erkrankungen, aufgezeigt (Ivers et al., 2012).

Das positive Ergebnis in Rosenvinge und Starke (2005) könnte unter anderem mit der Vielzahl an Praxisveränderungen (z.B. Schulungen für gesamtes Pflorgeteam, Bereitstellen von fertig eingedickten Getränken oder patient\*innenbezogenen Informationsblättern in Signalfarben), welche sich nach dem ersten Audit ergeben haben, zusammenhängen. Dies deckt sich mit den Ergebnissen einer anderen Studie, welche die Umsetzung und Verfügbarkeit von Schulungsprogrammen, Unterstützung vom Management oder Sicherstellen von Ressourcen als förderliche Faktoren identifiziert hat (Vahidi et al., 2013).

Die Gründung der *Dysphagia Compliance Group*, welche verschiedene Gesundheitsberufe inkludierte und die Umsetzung der Empfehlungen überwachte, kann ebenfalls als förderlicher Faktor angesehen werden (Rosenvinge und Starke, 2005). Diese *Dysphagia Compliance Group* (Rosenvinge und Starke, 2005) könnte dazu beigetragen haben, mögliche hinderliche Faktoren (z.B. fehlende Motivation des Teams oder ungenaue Zielsetzung), welche sich nachweislich auf die Effektivität von Audits im klinischen Setting auswirken können, rechtzeitig zu erkennen und ihnen entgegenzuwirken (Vahidi et al., 2013).

Eine weitere relevante Maßnahme in Rosenvinge und Starke (2005) war die Ernennung von *Dysphagia/Nutrition Link Nurses*. Diese Pflegepersonen erhielten intensivere Schulungen von Diätolog\*innen und Logopäd\*innen und konnten so das Pflorgeteam bei der Umsetzung der Empfehlungen im Ernährungs- und Schluckmanagement unterstützen (Rosenvinge und Starke, 2005). Einige Studien haben aufgezeigt, dass das Wissen von Pflegepersonen in Ausbildung über Ernährung mangelhaft ist (Mancin et al., 2023). Das Anbieten von Fortbildungen zur Spezialisierung von Pflegepersonen zum Thema Ernährung oder Dysphagie kann deren Kompetenzen bei der Patient\*innenversorgung signifikant verbessern (Huang et al., 2022, Palli et al., 2017). Des Weiteren ist die Ernennung von *Link Nurses* in Kombination mit Audits und Feedback eine besonders effektive Methode im Qualitätsmanagement, welche sich in der Praxis nicht nur zur Verbesserung des

Ernährungsmanagements (Laur et al., 2021), sondern auch anderer Pflegehandlungen (z.B. Hygienemanagement) bewährt hat (Donati et al., 2020, Ghorbanmovahhed et al., 2023).

### **4.3. Multikomponenten-Interventionen**

Die im *Scoping Review* inkludierten Studien zeigen auf, dass die pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie vielfältig sind. Bis auf zwei Studien (Carlsson et al., 2010, Rosenvinge und Starke, 2005) wurden ausschließlich quantitative Studien, welche die Wirksamkeit von Multikomponenten-Interventionen untersucht haben, identifiziert (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Martens et al., 1990, Sang et al., 2019, Westergren et al., 2001, Yumiko et al., 2018, Zhang und Ju, 2018). Ausgehend von den Schritten des Pflegeprozesses lässt sich erkennen, dass der Fokus der bisherigen Forschung vorwiegend auf Interventionen lag, welche sich dem fünften Schritt „Durchführung der Pflege“ zuordnen lassen. Insgesamt haben 12 Studien pflegerische Interventionen, welche unter „Durchführung der Pflege“ fallen, untersucht (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Martens et al., 1990, Sang et al., 2019, Westergren et al., 2001, Yumiko et al., 2018, Zhang und Ju, 2018, Rosenvinge und Starke, 2005). Wohingegen Maßnahmen, welche unter „Informationssammlung“, das „Erkennen von Problemen und Ressourcen“, „Festlegen von Pflegezielen“, die „Planung von Pflegemaßnahmen“ oder „Beurteilung der Pflege“ fallen, nur in ein bis sechs Studien (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Sang et al., 2019, Zhang und Ju, 2018, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016) untersucht wurden.

Die Mehrheit der inkludierten quantitativen Studien hat eine Verbesserung der Schluckfunktion und/oder des Ernährungszustandes nachgewiesen (Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Chen et al., 2021, Lin et al., 2003, Westergren et al., 2001, Zhang und Ju, 2018). Da aber ausschließlich Multikomponenten-Interventionen in den Studien untersucht wurden, lassen sich keine Rückschlüsse auf die Wirksamkeit der einzelnen Interventionen ziehen. Der Einsatz von Multikomponenten-Intervention zur Verbesserung von Patient\*innen Outcomes in der Pflegepraxis hat sich in der Vergangenheit bereits bewährt. Zum Beispiel ergab ein systematisches Review, dass Multikomponenten-Interventionen

das Risiko ein Delir zu entwickeln bei Patient\*innen im Krankenhaus signifikant senken (Ludolph et al., 2020). Ein weiteres systematisches Review hat festgestellt, dass Ernährungsinterventionen (z.B. Edukation oder Nahrungsergänzungsmittel) am effektivsten in Kombination mit weiteren Interventionen (z.B. Bewegung, psychologische Intervention, Reduktion von Polypharmazie) zur Verbesserung von Gebrechlichkeit und funktionalen Einschränkungen beitragen (Khor et al., 2022). Besonders auffällig bei den im *Scoping Review* inkludierten Studien ist, dass viele davon sich nicht nur auf den Einsatz von ernährungs- (z.B. Konsistenzadaption von Flüssigkeiten/Speisen) und schluckspezifischen (z.B. Schlucktraining) Maßnahmen fokussiert haben (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Chen et al., 2016, Sang et al., 2019, Zhang und Ju, 2018, Chang et al., 2020b). Stattdessen wurden Maßnahmen im Sinne einer ganzheitlichen Pflege (Jasemi et al., 2017), wie z.B. individuelle psychologische Beratungsgespräche, Übernahme von organisatorischen Aufgaben durch Pflegepersonen oder Patient\*innenedukation, durchgeführt (Axelsson et al., 1986, Bjerring et al., 2020, Chang et al., 2020b, Chen et al., 2016, Sang et al., 2019, Zhang und Ju, 2018). Dies deckt sich mit dem *Determinants of Malnutrition in Aged Persons* Modell von Volkert et al. (2019b), welches potenzielle direkte/indirekte Ursachen/Auslöser von Mangelernährung aufzeigt. Da die Entstehung von Mangelernährung meist multifaktoriell bedingt ist, benötigt es also auch umfassende Pflegemaßnahmen zur Prävention oder Behandlung.

#### **4.4. Wissen, Erfahrung und Einstellungen**

Ein relevanter Aspekt bei der Pflege von Personen mit Dysphagie, welcher im vorliegenden *Scoping Review* identifiziert wurde, ist der Einfluss von mangelndem Wissen auf die Versorgungsqualität. Beispielsweise können Lücken in der Ausbildung von Pflegepersonen dazu führen, dass Unklarheiten bzgl. der Identifikation, des Managements oder möglicher Komplikationen bei Dysphagie bestehen (Pelletier, 2004, Seedat und Strime, 2022). Dies deckt sich mit den Ergebnissen einer anderen Studie, bei der Wissensdefizite von Pflegepersonen dazu geführt haben, dass bei Patient\*innen mit Halbseitenlähmung kein adäquates Screening oder Management einer vorhandenen Schluckstörung stattfand (Diendéré et al., 2016).

In drei inkludierten Studien wurden Wissensdefizite über Mundpflege bei Personen mit Dysphagie thematisiert (Chiang und Hwu, 2018, Pelletier, 2004, Seedat und Strime, 2022). Beispielsweise äußerten Pflegepersonen Unsicherheiten bezüglich der Mundpflege, da sie sich über das tatsächliche Risiko währenddessen zu aspirieren unklar waren (Chiang und Hwu, 2018), wohingegen in einer anderen inkludierten Studie deutlich wurde, dass Mundpflege, trotz vorhandenem Bewusstsein über die Notwendigkeit, aufgrund von Zeitmangel und hoher Arbeitsbelastung in der Praxis nicht durchgeführt wird (Pelletier, 2004). Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch eine andere Studie, in der Gesundheitsprofessionen ebenfalls mangelndes Gefühl von Sicherheit und Sorge über das mögliche Aspirationsrisiko im Rahmen der Mundpflege äußerten (Curtin et al., 2023). Die regelmäßige Durchführung von Mundpflege ist jedoch nachweislich eine effektive Maßnahme, um das Auftreten von Aspirationspneumonien zu reduzieren (van der Maarel-Wierink et al., 2013). Außerdem besteht ein Zusammenhang zwischen schlechter Mundgesundheit und dem Auftreten von Mangelernährung, dies ist insbesondere bei Personen mit Dysphagie relevant, da sie meist Unterstützung bei der Nahrungsaufnahme und Mundpflege benötigen (Poisson et al., 2016). Eine Möglichkeit, um Wissen und Einstellungen von Pflegepersonen über orale Gesundheit zu fördern und so eine Verbesserung der Pflegepraxis zu erzielen, sind Schulungen (Campbell et al., 2020). Derzeit besteht jedoch nur ein geringes Vertrauen in diese Evidenz, da ein Mangel an aussagekräftigen Studien besteht (Campbell et al., 2020).

In diesem *Scoping Review* konnten die Erfahrung und Einstellungen von Pflegepersonen zur Ernährungsversorgung von Dysphagie ebenfalls aufgezeigt werden. Einige Pflegepersonen wussten zwar, dass eine adäquate Ernährung bei Schluckstörungen wichtig ist, erachteten diese jedoch als schwer umsetzbar (z.B. aufgrund von Zeitmangel) (Austbø Holteng et al., 2017). Andere Pflegepersonen äußerten sogar Frustration hinsichtlich der Ernährungsversorgung, da sie sich dazu verpflichtet fühlten, eine ausreichende Nahrungsaufnahme sicherzustellen (Seedat und Strime, 2022). Solche Gefühle von Frustration gegenüber dem Ernährungsmanagement bei Pflegepersonen haben auch andere Studien identifiziert (Eide et al., 2015). Dabei wurde insbesondere das Gefühl, allein für die adäquate Ernährung zuständig zu sein, und Unsicherheiten bezüglich der

Verfügbarkeit von Diätolog\*innen als belastend wahrgenommen. Hinzu kam die Tatsache, dass Pflegepersonen ihr eigenes Wissen und ihre Kompetenzen bei der Versorgung von unterernährten Patient\*innen als mangelhaft einschätzten (Eide et al., 2015). Mangelndes Wissen oder unklare Verantwortlichkeiten in der Pflegepraxis können insbesondere in Kombination mit fehlenden zeitlichen Ressourcen zu einem ungenügenden Ernährungsmanagement und in weiterer Folge zu einem reduzierten Ernährungszustand der Patient\*innen führen (Eide et al., 2015). Edukation von Gesundheitspersonal ist eine effektive Methode, um das Wissen von Pflegepersonen über Mangelernährung signifikant zu verbessern und könnte in weiterer Folge auch das Ernährungsmanagement in der Pflegepraxis verbessern (Eglseer, 2023).

Die Sicht von Patient\*innen auf die Rolle von Pflegepersonen in ihrem Ernährungsmanagement wurde in einer inkludierten Studie untersucht (Larsson et al., 2007). Die Patient\*innen mit Kopf-Hals-Karzinom und Schluckstörung sahen Kommunikation (z.B. motivierende Gespräche) und Informationsweitergabe (z.B. Ernährungszustand, Komplikationen, etc.) als zentrale Aufgaben der Pflegepersonen (Larsson et al., 2007). Eine gute Kommunikation zwischen Pflegepersonen und Patient\*innen kann nachweislich dazu beitragen, dass Betroffene sich aktiv an ihrer Betreuung und Genesung beteiligen (Alam et al., 2018). Außerdem kann Patient\*innenedukation bezüglich Mangelernährung zu einer nachweislichen Verbesserung des Ernährungszustandes führen (Rea et al., 2019, Khor et al., 2022).

Die erfolgreiche Kommunikation innerhalb des Versorgungsteams wurde in diesem *Scoping Review* ebenfalls als relevantes Thema identifiziert. Beispielsweise äußerten die Teilnehmer\*innen in der inkludierten Studie von Shune und Linville (2019) den Wunsch, ein interdisziplinäres Ernährungsteam im Pflegeheim zu gründen. Das Ziel wäre, eine effektive Kommunikation, Arbeitsweise und Entscheidungsfindung im Team beim Ernährungsmanagement zu fördern und Einzelpersonen zu entlasten (Shune und Linville, 2019). Derzeit gibt es noch wenig Evidenz zur Effektivität von Ernährungsteams in Pflegeheimen. Jedoch konnten zwei systematische Reviews bereits eine Reduktion der unangemessenen Verabreichung von parenteraler Ernährung durch den Einsatz von

Ernährungsteams im Krankenhaus nachweisen (Eriksen et al., 2021, Stidham und Douglas, 2020).

#### **4.5. Stärken und Schwächen**

Eine Stärke dieser Masterarbeit ist die Nachvollziehbarkeit der methodischen Vorgehensweise anhand der Anleitung von Peters et al. (2020) basierend auf Arksey und O'Malley (2005) und Levac et al. (2010). Des Weiteren kann die Tatsache, dass sowohl quantitative als auch qualitative Studien mithilfe der systematischen Literaturrecherche identifiziert wurden, als Stärke angesehen werden. Dadurch konnte eine Vielzahl an Studien über die Wirksamkeit von pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement von Personen mit Dysphagie, aber auch zu den Sichtweisen von Pflegepersonen und Betroffenen zu dieser Thematik inkludiert werden. Dadurch, dass die Limitationen (z.B. Erwachsene) bei der Literaturrecherche gering waren, konnte das Risiko, dass relevante Studien unentdeckt bleiben, reduziert werden. Außerdem wurden mehrere internationale Datenbanken mit diversen Verschlagwortungen (z.B. *MeSH Terms*) durchsucht. Durch die breite Forschungsfrage konnten auch Studien aus vielen relevanten Settings (z.B. Krankenhaus, Pflegeheim, zuhause) inkludiert werden.

Die Tatsache, dass keine Bewertung der Studienqualität stattgefunden hat, könnte als Schwäche angesehen werden. Der Ausschluss von Studien basierend auf der Qualitätsbewertung wäre laut Peters et al. (2020) jedoch kontraproduktiv bei einem *Scoping Review*. Die Durchführung dieses *Scoping Reviews* durch eine Autorin kann ebenfalls als Schwäche angesehen werden, da die Literaturrecherche und Datenextraktion grundsätzlich mindestens zwei Personen erfordert (Peters et al., 2020). Außerdem wurden lediglich Studien in deutscher und englischer Sprache beim Screening der Suchtreffer in Betracht gezogen. Deshalb kann nicht ausgeschlossen werden, dass anderssprachige relevante Studien zur untersuchten Thematik nicht inkludiert wurden.

#### **4.6. Empfehlungen für die Forschung**

Grundsätzlich sollte die Untersuchung der Wirksamkeit von pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie forciert werden, da die Anzahl von identifizierten randomisiert kontrollierten Studien derzeit

noch gering ist. Außerdem könnten die bisher identifizierten Studien in diesem *Scoping Review* für ein systematisches Review herangezogen werden, um die Effektivität der Multikomponenten-Interventionen bei Personen mit Dysphagie auf den Ernährungszustand genauer zu untersuchen. Des Weiteren könnten im Rahmen eines systematischen Reviews auch die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz und die Stärke der Empfehlungen genauer untersucht werden (Granholm et al., 2019, Khalil und Tricco, 2022). Die Effektivität von Fortbildungsprogrammen für Pflegepersonen zu den Themen Ernährungsmanagement bei Schluckstörungen sollte mithilfe von Studien untersucht werden. In diesem *Scoping Review* konnten nur wenige Studien über pflegerische Interventionen bei der enteralen/parenteralen Ernährung von Personen mit Dysphagie identifiziert werden. Es benötigt demnach auch weitere experimentelle Studien, um die Rolle und Tätigkeiten von Pflegepersonen in diesem Zusammenhang aufzuzeigen.

#### **4.7. Empfehlungen für die Praxis**

Die Ergebnisse dieses *Scoping Reviews* deuten darauf hin, dass der Einsatz von Multikomponenten-Interventionen (z.B. Edukation der Betroffenen, Einsatz von Hilfsmitteln, Assistenz beim Essen, etc.) durch Pflegepersonen zur Erhaltung oder Verbesserung des Ernährungszustandes und der Schluckfähigkeit der Patient\*innen beitragen kann. Die Planung der Interventionen sollte im interdisziplinären Team (z.B. Pflegepersonen, Diätolog\*innen, Logopäd\*innen, etc.) erfolgen und regelmäßig evaluiert werden, um eine umfassende und kontinuierliche Betreuung zu gewährleisten. Pflegepersonen sollten dabei individuell auf die Bedürfnisse der Betroffenen eingehen, indem sie z.B. Probleme und Ressourcen im Rahmen von Beratungsgesprächen erheben. Notwendige pflegerische Maßnahmen bei Personen mit Dysphagie (z.B. Vorbereitung und Konsistenzadaption von Flüssigkeiten/Speisen, Assistenz beim Essen oder Mundpflege) sollten konsequent durchgeführt werden. Außerdem wäre es empfehlenswert, in der Ausbildung der verschiedenen Pflegeberufe ausreichend auf Dysphagie und damit einhergehende Ernährungsprobleme sowie entsprechende Maßnahmen einzugehen. Pflegepersonen sollten sich über ihre Rolle als Informationsquelle (z.B. über Ernährung bei Dysphagie) bei dieser speziellen Patient\*innengruppe bewusst sein. Dafür braucht es jedoch adäquates Wissen zu dieser Thematik. Deshalb sollten Führungskräfte Pflegepersonen

regelmäßige Schulungen und Fortbildungen über das Krankheitsbild der Dysphagie, die Notwendigkeit eines adäquaten Ernährungszustandes und die möglichen pflegerischen Maßnahmen im Ernährungsmanagement bei dieser Zielgruppe ermöglichen. Außerdem hat sich der Einsatz von *Nutrition/Dysphagia Link Nurses* als Maßnahme in der pflegerischen Praxis international etabliert und könnte auch in österreichischen Gesundheitseinrichtungen umgesetzt werden. Diese spezialisierten Pflegepersonen können nach intensiverer Schulung durch Diätolog\*innen und Logopäd\*innen das Team mit Fachwissen und als Schnittstelle zwischen unterschiedlichen Gesundheitsprofessionen unterstützen. Dazu müssten jedoch in der Pflegepraxis unter anderem die zeitlichen Ressourcen für die Pflegepersonen zu Verfügung gestellt werden. Außerdem sollten Führungskräfte sich bewusst sein, dass es mögliche hinderliche (z.B. fehlende Zeit oder personelle Ressourcen) oder förderliche (z.B. gute Kommunikation im Team) Einflussfaktoren in ihrem Setting gibt, welche sich auf die Ernährungsversorgung von Personen mit Dysphagie auswirken können. Die Identifikation solcher Einflussfaktoren, z.B. durch die Befragung von Mitarbeiter\*innen, könnte zur Verbesserung der Rahmenbedingungen und somit der Sicherstellung einer adäquaten Ernährungsversorgung beitragen. Beispielsweise könnte das Bereitstellen von fertig eingedickten Getränken und Hinweiszetteln am Patient\*innenbett mit logopädischen Empfehlungen in der Pflegepraxis Zeit einsparen. Um die korrekte Arbeitsweise von Pflegepersonen sicherzustellen, sollten Führungskräfte auch die Durchführung von Audits mit Feedback durch geeignetes Gesundheitspersonal (z.B. Logopäd\*innen) in Betracht ziehen. Des Weiteren sollten sich Pflegepersonen zukünftig bei der Pflegedokumentation von Maßnahmen im Ernährungsmanagement am Pflegeprozess orientieren. Ebenfalls ist eine ausführliche Informationsweitergabe bei der Entlassung oder Verlegung von Personen mit Dysphagie empfehlenswert. Dies könnte die Nachvollziehbarkeit und Vollständigkeit der pflegerischen Versorgung im Team und zwischen den unterschiedlichen Gesundheitseinrichtungen (z.B. bei Entlassung) verbessern.

## 5. Schlussfolgerung

Im Rahmen dieser Masterarbeit konnte ein Überblick über das pflegerische Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie geschaffen werden. Dieses *Scoping Review* zeigt, dass Multikomponenten-Interventionen, die durch Pflegepersonen durchgeführt werden, den Ernährungszustand und/oder die Schluckfunktion von Personen mit Dysphagie signifikant verbessern können. Es gibt jedoch weiterhin relevante Wissensdefizite (z.B. Mundpflege zur Aspirationsprophylaxe oder adäquate Konsistenzadaption von Speisen/Flüssigkeit) seitens der Pflegepersonen, welche sich in der Praxis auf die Versorgung von Betroffenen auswirken können. Ebenfalls gibt es einen Bedarf für weitere Studien über pflegerischen Maßnahmen bei der par/-enteralen Ernährung von Personen mit Dysphagie. Pflegepersonen nehmen in der Praxis auch eine wichtige Rolle als Informationsquelle für Betroffene ein. Führungskräfte sollten deshalb ausreichend Schulungs- und Fortbildungsmöglichkeiten für Pflegepersonen sicherstellen. Außerdem sollten sie sich über mögliche Einflussfaktoren, welche die pflegerische Versorgung beeinflussen können, bewusst sein, um Rahmenbedingungen zu verbessern. Des Weiteren konnte aufgezeigt werden, dass die interdisziplinäre Betreuung und Zusammenarbeit relevante Aspekte bei der Ernährungsversorgung von Personen mit Dysphagie sind.

## Literaturverzeichnis

- ABD EL RAHMAN, A. I., IBRAHIM, M. M. & DIAB, G. M. 2021. Quality of Nursing Documentation and its Effect on Continuity of patients' care. *Menoufia Nursing Journal*, 6, 1-18.
- ALAM, M. M., SIKDAR, P., KUMAR, A. & MITTAL, A. 2018. Assessing adherence and patient satisfaction with medication: validation of TSQM in emerging markets. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, 12, 409-432.
- ANG, S. Y., LIM, S. H., LIM, M. L., NG, X. P., MADELEINE, L., CHAN, M. M. & LOPEZ, V. 2019. Health care professionals' perceptions and experience of initiating different modalities for home enteral feeding. *Clinical Nutrition ESPEN*, 30, 67-72.
- ARKSEY, H. & O'MALLEY, L. 2005. Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8, 19-32.
- AUSTBØ HOLTENG, L. B., FRØILAND, C. T., CORBETT, A. & TESTAD, I. 2017. Care staff perspective on use of texture modified food in care home residents with dysphagia and dementia. *Ann Palliat Med*, 6, 310-318.
- AXELSSON, K., NORBERG, A. & ASPLUND, K. 1986. Relearning to eat late after a stroke by systematic nursing intervention: a case report. *Journal of Advanced Nursing (Wiley-Blackwell)*, 11, 553-559.
- BANDA, K. J., CHU, H., KANG, X. L., LIU, D., PIEN, L. C., JEN, H. J., HSIAO, S. S. & CHOU, K. R. 2022. Prevalence of dysphagia and risk of pneumonia and mortality in acute stroke patients: a meta-analysis. *BMC Geriatr*, 22, 420.
- BAUER, S., HÖDL, M. & EGLSEER, D. 2021. Association between malnutrition risk and pain in older hospital patients. *Scand J Caring Sci*, 35, 945-951.
- BAUER, S., POSPICHAL, J., HUPPERTZ, V., BLANAR, V., SAKA, B. & EGLSEER, D. 2023. Malnutrition knowledge among nursing staff in four European countries: A cross-sectional study. *Nurse Education Today*, 128, 105887.
- BELAFSKY, P. C., MOUADEB, D. A., REES, C. J., PRYOR, J. C., POSTMA, G. N., ALLEN, J. & LEONARD, R. J. 2008. Validity and reliability of the Eating Assessment Tool (EAT-10). *Annals of Otology, Rhinology & Laryngology*, 117, 919-924.
- BENFIELD, J. K., EVERTON, L. F., BATH, P. M. & ENGLAND, T. J. 2020. Accuracy and clinical utility of comprehensive dysphagia screening assessments in

- acute stroke: A systematic review and meta-analysis. *Journal of clinical nursing*, 29, 1527-1538.
- BERLIT, P. 2020. *Klinische Neurologie*, Springer Berlin Heidelberg.
- BIBI, A., NAZ, N. & ALI, S. 2023. Barriers Face by Nurses Regarding Proper Nursing Documentation at Teaching Hospitals Peshawar Pakistan. *Pakistan Journal of Medical & Health Sciences*, 17, 173-173.
- BJERRING, O. S., LARSEN, M. K., FRISTRUP, C. W., LUNDELL, L. & MORTENSEN, M. B. 2020. The role of home visits by a nurse to improve palliation in patients treated with self-expandable metallic stents due to incurable esophageal cancer. *Diseases of the Esophagus*, 33(5), 1-7.
- BOADEN, E. Improving the identification and management of aspiration after stroke. 2011.
- BORDERS, J. C., GIBSON, A. L., GRAYEV, A. & THIBEAULT, S. 2018. Predictors of dysphagia in critically injured patients with neck trauma. *Journal of Critical Care*, 44, 312-317.
- BURGOS, R., BRETÓN, I., CEREDA, E., DESPORT, J. C., DZIEWAS, R., GENTON, L., GOMES, F., JÉSUS, P., LEISCHKER, A. & MUSCARITOLI, M. 2018. ESPEN guideline clinical nutrition in neurology. *Clinical Nutrition*, 37, 354-396.
- CAMPBELL, P., BAIN, B., FURLANETTO, D. L. & BRADY, M. C. 2020. Interventions for improving oral health in people after stroke. *Cochrane Database Syst Rev*, 12, Cd003864.
- CARLSSON, E., EHNFORSS, M. & EHRENBORG, A. 2010. Multidisciplinary recording and continuity of care for stroke patients with eating difficulties. *Journal of Interprofessional Care*, 24, 298-310.
- CEDERHOLM, T., BARAZZONI, R., AUSTIN, P., BALLMER, P., BIOLO, G., BISCHOFF, S. C., COMPHER, C., CORREIA, I., HIGASHIGUCHI, T. & HOLST, M. 2017. ESPEN guidelines on definitions and terminology of clinical nutrition. *Clinical nutrition*, 36, 49-64.
- CEDERHOLM, T., JENSEN, G., CORREIA, M., GONZALEZ, M. C., FUKUSHIMA, R., HIGASHIGUCHI, T., BAPTISTA, G., BARAZZONI, R., BLAAUW, R. & COATS, A. 2019. GLIM criteria for the diagnosis of malnutrition—a consensus report from the global clinical nutrition community. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 10, 207-217.

- CEDERHOLM, T. & JENSEN, G. L. 2017. To Create a Consensus on Malnutrition Diagnostic Criteria. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 41, 311-314.
- CHANG, W. K., HUANG, H. H., LIN, H. H. & TSAI, C. L. 2020a. Evaluation of oropharyngeal dysphagia in patients who underwent percutaneous endoscopic gastrostomy: stratification risk of pneumonia. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 44, 239-245.
- CHANG, Y.-L., TSAI, Y.-F., HSU, C.-L., CHAO, Y.-K., HSU, C.-C. & LIN, K.-C. 2020b. The effectiveness of a nurse-led exercise and health education informatics program on exercise capacity and quality of life among cancer survivors after esophagectomy: A randomized controlled trial. *International Journal of Nursing Studies*, 101, (no pagination).
- CHEN, L. L., LI, H., LIN, R., ZHENG, J. H., WEI, Y. P., LI, J., CHEN, P. & CHEN, H. Y. 2016. Effects of a feeding intervention in patients with Alzheimer's disease and dysphagia. *Journal of Clinical Nursing (John Wiley & Sons, Inc.)*, 25, 699-707.
- CHEN, M. L., CHIU, C. H., HWU, Y. J. & KUO, S. C. 2021. Effects of a multifaceted intervention program on the eating ability of nursing home residents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(17) (no pagination).
- CHIANG, C. K. & HWU, Y. J. 2018. Feeding experiences of nursing aides for residents with dysphagia. *Geriatric nursing (New York, N.Y.)*, 39(4), 436-442.
- CICHERO, J. A. Y., LAM, P., STEELE, C. M., HANSON, B., CHEN, J., DANTAS, R. O., DUIVESTINE, J., KAYASHITA, J., LECKO, C., MURRAY, J., PILLAY, M., RIQUELME, L. & STANSCHUS, S. 2017. Development of International Terminology and Definitions for Texture-Modified Foods and Thickened Fluids Used in Dysphagia Management: The IDDSI Framework. *Dysphagia*, 32, 293-314.
- CURTIN, C., BARRETT, A., BURKE, F. M., MCKENNA, G., HEALY, L. & HAYES, M. 2023. Exploring facilitators and barriers associated with oral care for inpatients with dysphagia post-stroke. *Gerodontology*.
- DABBOUS, M., HASTINGS, R., WEEKES, C. E. & BALDWIN, C. 2021. The role of non-dietetic healthcare professionals in managing interventions among adults at risk of malnutrition: A systematic review. *Clinical Nutrition*, 40, 4509-4525.

- DE GROOT, K., DE VEER, A. J. E., MUNSTER, A. M., FRANCKE, A. L. & PAANS, W. 2022. Nursing documentation and its relationship with perceived nursing workload: a mixed-methods study among community nurses. *BMC Nursing*, 21, 34.
- DE GROOT, K., TRIEMSTRA, M., PAANS, W. & FRANCKE, A. L. 2019. Quality criteria, instruments, and requirements for nursing documentation: A systematic review of systematic reviews. *J Adv Nurs*, 75, 1379-1393.
- DIENDÉRE, J., SAWADOGO, A., MILLOGO, A., ILBOUDO, A., NAPON, C., MÉDA, N., KABORÉ, J., MÉDA, Z. C., TESTA, J., PREUX, P. M., SALLE, J. Y. & DESPORT, J. C. 2016. Knowledge and practice concerning swallowing disorders in hemiplegic patients among nurses of Bobo-Dioulasso urban primary health care centers in Burkina Faso. *eNeurologicalSci*, 3, 48-53.
- DOAN, T. N., HO, W. C., WANG, L. H., CHANG, F. C., NHU, N. T. & CHOU, L. W. 2022. Prevalence and Methods for Assessment of Oropharyngeal Dysphagia in Older Adults: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 11(9) (no pagination).
- DONATI, D., MICCOLI, G. A., CIANFROCCA, C., DI STASIO, E., DE MARINIS, M. G. & TARTAGLINI, D. 2020. Effectiveness of implementing link nurses and audits and feedback to improve nurses' compliance with standard precautions: A cluster randomized controlled trial. *American Journal of Infection Control*, 48, 1204-1210.
- EGLSEER, D. 2023. Development and evaluation of a Massive Open Online Course (MOOC) for healthcare professionals on malnutrition in older adults. *Nurse Education Today*, 123, 105741.
- EGLSEER, D., HALFENS, R. J. G., SCHOLS, J. & LOHRMANN, C. 2018. Dysphagia in Hospitalized Older Patients: Associated Factors and Nutritional Interventions. *J Nutr Health Aging*, 22, 103-110.
- EIDE, H. D., HALVORSEN, K. & ALMENDINGEN, K. 2015. Barriers to nutritional care for the undernourished hospitalised elderly: perspectives of nurses. *Journal of clinical nursing*, 24, 696-706.
- ENGH, M. C. N. & SPEYER, R. 2022. Management of Dysphagia in Nursing Homes: A National Survey. *Dysphagia*, 37, 266-276.
- ERIKSEN, M. K., CROOKS, B., BAUNWALL, S. M. D., RUD, C. L., LAL, S. & HVAS, C. L. 2021. Systematic review with meta-analysis: effects of implementing a

- nutrition support team for in-hospital parenteral nutrition. *Alimentary Pharmacology & Therapeutics*, 54, 560-570.
- ESPITALIER, F., FANOUS, A., AVIV, J., BASSIOUNY, S., DESUTER, G., NERURKAR, N., POSTMA, G. & CREVIER-BUCHMAN, L. 2018. International consensus (ICON) on assessment of oropharyngeal dysphagia. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases*, 135, S17-S21.
- ESTEBAN, M. J., KASSAR, D., PADILLA, O. & MCCALLUM, R. 2021. Dysphagia as the Presenting Symptom for Inclusion Body Myositis. *J Investig Med High Impact Case Rep*, 9, 23247096211050211.
- FENG, M.-C., LIN, Y.-C., CHANG, Y.-H., CHEN, C.-H., CHIANG, H.-C., HUANG, L.-C., YANG, Y.-H. & HUNG, C.-H. 2019. The mortality and the risk of aspiration pneumonia related with dysphagia in stroke patients. *Journal of Stroke and Cerebrovascular Diseases*, 28, 1381-1387.
- FIECHTER, V. & MEIER, M. 1981. *Pflegeplanung: eine Anleitung für die Praxis*, ROCOM, Ed. Roche.
- FIECHTER, V. & MEIER, M. 1998. *Pflegeplanung: eine Anleitung für die Anwendung und Dokumentation des Pflegeprozesses in der Praxis*, RECOM Verlag.
- FRIEDLI, N., BAUMANN, J., HUMMEL, R., KLOTTER, M., ODERMATT, J., FEHR, R., FELDER, S., BAECHLI, V., GEISER, M., DEISS, M., TRIBOLET, P., GOMES, F., MUELLER, B., STANGA, Z. & SCHUETZ, P. 2020. Refeeding syndrome is associated with increased mortality in malnourished medical inpatients: Secondary analysis of a randomized trial. *Medicine (Baltimore)*, 99, e18506.
- GHENO, J., LOMBARDINI, A. A., ARAÚJO, K. C. & WEIS, A. H. 2023. Hospital discharge of adults and older adults: checklist elaboration and validity. *Acta Paulista de Enfermagem*, 37, eAPE02291.
- GHORBANMOVAHHED, S., SHAHBAZI, S., GILANI, N., OSTADI, A., SHABANLOEI, R. & GHOLIZADEH, L. 2023. Effectiveness of implementing of an infection control link nurse program to improve compliance with standard precautions and hand hygiene among nurses: a quasi-experimental study. *BMC Medical Education*, 23, 265.

- GIRALDO-CADAVID, L. F., LEAL-LEAÑO, L. R., LEON-BASANTES, G. A., BASTIDAS, A. R., GARCIA, R., OVALLE, S. & ABONDANO-GARAVITO, J. E. 2017. Accuracy of endoscopic and videofluoroscopic evaluations of swallowing for oropharyngeal dysphagia. *The Laryngoscope*, 127, 2002-2010.
- GRANHOLM, A., ALHAZZANI, W. & MØLLER, M. H. 2019. Use of the GRADE approach in systematic reviews and guidelines. *British journal of anaesthesia*, 123, 554-559.
- GUKG 2022. Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe. *BGBI. I Nr. 211/2022*.
- GUREVICH, N., OSMELAK, D. R. & OSENTOSKI, S. 2021. A preliminary study of nursing practice patterns concerning dysphagia diet modification: implications for interprofessional education with SLPs. *Perspectives of the ASHA Special Interest Groups*, 6, 897-911.
- HACKE, W. 2016. *Neurologie*, Springer Berlin Heidelberg.
- HADDE, E. K., PRAKASH, S., CHEN, W. & CHEN, J. 2022a. Instrumental texture assessment of IDDSI texture levels for dysphagia management. Part 1: Thickened fluids. *Journal of Texture Studies*, 53, 609-616.
- HADDE, E. K., PRAKASH, S., CHEN, W. & CHEN, J. 2022b. Instrumental texture assessment of IDDSI texture levels for dysphagia management. Part 2: Texture modified foods. *Journal of Texture Studies*, 53, 617-628.
- HENDERSON, V. 1964. THE NATURE OF NURSING. *Am J Nurs*, 64, 62-8.
- HSU, W. C., TSAI, H. H., WENG, L. C. & WANG, Y. W. 2023. The experience of eating for older nursing home residents with dysphagia: A qualitative descriptive study. *International Journal of Older People Nursing*, e12566.
- HUANG, S., ZHONG, M. & FANG, H. 2022. Construction and Evaluation of a Nutrition Nurse Specialist Training Center Impact Statement. *Open Journal of Nursing*, 12, 758-771.
- HUPPERTZ, V., HALFENS, R., VAN HELVOORT, A., DE GROOT, L., BAIJENS, L. & SCHOLS, J. 2019. Associations between oropharyngeal dysphagia and malnutrition in dutch nursing home residents: Results of the Dutch National Prevalence Measurement of Quality of Care. *Dysphagia*, 34(5), 815.
- IVERS, N., JAMTVEDT, G., FLOTTORP, S., YOUNG, J. M., ODGAARD-JENSEN, J., FRENCH, S. D., O'BRIEN, M. A., JOHANSEN, M., GRIMSHAW, J. &

- OXMAN, A. D. 2012. Audit and feedback: effects on professional practice and healthcare outcomes. *Cochrane database of systematic reviews*.
- IVERS, N. M., SALES, A., COLQUHOUN, H., MICHIE, S., FOY, R., FRANCIS, J. J. & GRIMSHAW, J. M. 2014. No more 'business as usual' with audit and feedback interventions: towards an agenda for a reinvigorated intervention. *Implementation Science*, 9, 1-8.
- JASEMI, M., VALIZADEH, L., ZAMANZADEH, V. & KEOGH, B. 2017. A Concept Analysis of Holistic Care by Hybrid Model. *Indian J Palliat Care*, 23, 71-80.
- JOHNSON, L., EDWARD, K.-L. & GIANDINOTO, J.-A. 2018. A systematic literature review of accuracy in nursing care plans and using standardised nursing language. *Collegian*, 25, 355-361.
- JONES, E., SPEYER, R., KERTSCHER, B., DENMAN, D., SWAN, K. & CORDIER, R. 2018. Health-related quality of life and oropharyngeal dysphagia: a systematic review. *Dysphagia*, 33, 141-172.
- JUKIC PELADIC, N., ORLANDONI, P., DELL'AQUILA, G., CARRIERI, B., EUSEBI, P., LANDI, F., VOLPATO, S., ZULIANI, G., LATTANZIO, F. & CHERUBINI, A. 2019. Dysphagia in Nursing Home Residents: Management and Outcomes. *Journal of the American Medical Directors Association*, 20, 147-151.
- KAWASAKI, Y., TAMAURA, Y., AKAMATSU, R., SAKAI, M. & FUJIWARA, K. 2018. Factors associated with the practice of nursing staff sharing information about patients' nutritional status with their colleagues in hospitals. *Eur J Clin Nutr*, 72, 112-116.
- KAY, N. M., ZAID, Z. A., RAHMAN, Z. A., JAMHURI, N., KAHAIRUDIN, Z., SAMWIL, S. N. A., ABDULLAH, A., YI, H. C., LAI, B. S. H. & HAN, N. W. 2020. Factors associated with malnutrition among head and neck cancer in-patients before radiotherapy in National Cancer Institute, Putrajaya. *Malaysian Journal of Nutrition*, 26.
- KHALIL, H. & TRICCO, A. C. 2022. Differentiating between mapping reviews and scoping reviews in the evidence synthesis ecosystem. *Journal of clinical epidemiology*, 149, 175-182.
- KHOR, P. Y., VEARING, R. M. & CHARLTON, K. E. 2022. The effectiveness of nutrition interventions in improving frailty and its associated constructs related to malnutrition and functional decline among community-dwelling

- older adults: A systematic review. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 35, 566-582.
- KIM, M., PARK, S., KIM, C. & CHOI, M. 2023. Diagnostic accuracy of clinical outcome prediction using nursing data in intensive care patients: A systematic review. *International Journal of Nursing Studies*, 138, 104411.
- KONDRUP, J., ALLISON, S. P., ELIA, M., VELLAS, B. & PLAUTH, M. 2003. ESPEN guidelines for nutrition screening 2002. *Clinical nutrition*, 22, 415-421.
- KROGH, L. H., BECK, A. M., KRISTENSEN, N. H. & HANSEN, M. W. 2018. Problems of actuality in meal and nutrition care: Nurses' perceptions of transfer of knowledge between different care settings. *Nordic Journal of Nursing Research*, 38, 103-110.
- LARSSON, M., HEDELIN, B. & ATHLIN, E. 2007. A supportive nursing care clinic: Conceptions of patients with head and neck cancer. *European Journal of Oncology Nursing*, 11, 49-59.
- LAUR, C., BELL, J., VALAITIS, R., RAY, S. & KELLER, H. 2021. The role of trained champions in sustaining and spreading nutrition care improvements in hospital: qualitative interviews following an implementation study. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 4, e000281.
- LEE, J.-S., LIM, H.-S., KIM, A., KIM, T.-L., SHIN, W.-S. & OH, B.-M. 2023. Meal Service and Nutritional Management for Dysphagia: A Nationwide Hospital Survey. *Journal of the Korean Dysphagia Society*, 13, 34-47.
- LEIRA, J., MASEDA, A., LORENZO-LÓPEZ, L., CIBEIRA, N., LÓPEZ-LÓPEZ, R., LODEIRO, L. & MILLÁN-CALENTI, J. C. 2023. Dysphagia and its association with other health-related risk factors in institutionalized older people: A systematic review. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 110, 104991.
- LEVAC, D., COLQUHOUN, H. & O'BRIEN, K. K. 2010. Scoping studies: advancing the methodology. *Implementation Science*, 5, 69.
- LEW, C. C. H., YANDELL, R., FRASER, R. J. L., CHUA, A. P., CHONG, M. F. F. & MILLER, M. 2017. Association Between Malnutrition and Clinical Outcomes in the Intensive Care Unit: A Systematic Review [Formula: see text]. *JPEN J Parenter Enteral Nutr*, 41, 744-758.
- LIN, L. C., WANG, S. C., CHEN, S. H., WANG, T. G., CHEN, M. Y. & WU, S. C. 2003. Efficacy of swallowing training for residents following stroke. *Journal of Advanced Nursing*, 44(5), 469-478.

- LUDOLPH, P., STOFFERS-WINTERLING, J., KUNZLER, A. M., RÖSCH, R., GESCHKE, K., VAHL, C. F. & LIEB, K. 2020. Non-pharmacologic multicomponent interventions preventing delirium in hospitalized people. *Journal of the American Geriatrics Society*, 68, 1864-1871.
- MANCIN, S., SGUANCI, M., CATTANI, D., SOEKELAND, F., AXIAK, G., MAZZOLENI, B., DE MARINIS, M. G. & PIREDDA, M. 2023. Nutritional knowledge of nursing students: A systematic literature review. *Nurse Education Today*, 126, 105826.
- MARTENS, L., CAMERON, T. & SIMONSEN, M. 1990. Effects of a multidisciplinary management program on neurologically impaired patients with dysphagia. *Dysphagia*, 5, 147-51.
- MELGAARD, D., WESTERGREN, A., SKRUBBELTRANG, C. & SMITHARD, D. 2021. Interventions for nursing home residents with dysphagia—A scoping review. *Geriatrics*, 6, 55.
- MOLONEY, J., REGAN, J. & WALSHE, M. 2023. Patient Reported Outcome Measures in Dysphagia Research Following Stroke: A Scoping Review and Qualitative Analysis. *Dysphagia*, 38, 181-190.
- NANCARROW, S. A., BOOTH, A., ARISS, S., SMITH, T., ENDERBY, P. & ROOTS, A. 2013. Ten principles of good interdisciplinary team work. *Hum Resour Health*, 11, 19.
- NORDIO, S., DI STADIO, A., KOCH, I., STRITONI, P., MENEGHELLO, F. & PALMER, K. 2020. The correlation between pharyngeal residue, penetration/aspiration and nutritional modality: a cross-sectional study in patients with neurogenic dysphagia. *Acta Otorhinolaryngol Ital*, 40, 38-43.
- O'CONNELL, M., JENSEN, P. S., ANDERSEN, S. L., FERNBRANT, C., NØRHOLM, V. & PETERSEN, H. V. 2018. Stuck in tradition-A qualitative study on barriers for implementation of evidence-based nutritional care perceived by nursing staff. *J Clin Nurs*, 27, 705-714.
- OLIVARES BØGESKOV, B. & GRIMSHAW-AAGAARD, S. L. S. 2019. Essential task or meaningless burden? Nurses' perceptions of the value of documentation. *Nordic Journal of Nursing Research*, 39, 9-19.
- PALLI, C., FANDLER, S., DOPPELHOFER, K., NIEDERKORN, K., ENZINGER, C., VETTA, C., TRAMPUSCH, E., SCHMIDT, R., FAZEKAS, F. &

- GATTRINGER, T. 2017. Early Dysphagia Screening by Trained Nurses Reduces Pneumonia Rate in Stroke Patients. *Stroke*, 48, 2583-2585.
- PELLETIER, C. A. 2004. What do certified nurse assistants actually know about dysphagia and feeding nursing home residents? *American Journal of Speech-Language Pathology*, 13(2), 99-113.
- PETERS, M. D. J., MARNIE, C., TRICCO, A. C., POLLOCK, D., MUNN, Z., ALEXANDER, L., MCINERNEY, P., GODFREY, C. M. & KHALIL, H. 2020. Updated methodological guidance for the conduct of scoping reviews. *JBI Evid Synth*, 18, 2119-2126.
- POISSON, P., LAFFOND, T., CAMPOS, S., DUPUIS, V. & BOURDELMARCHASSON, I. 2016. Relationships between oral health, dysphagia and undernutrition in hospitalised elderly patients. *Gerodontology*, 33, 161-168.
- POLIT, D. F. & BECK, C. T. 2020. *Nursing Research: Generating and Assessing Evidence for Nursing Practice*, Wolters Kluwer.
- PROSIEGEL, M. & WEBER, S. 2018. *Dysphagie: Diagnostik und Therapie. Ein Wegweiser für kompetentes Handeln*, Springer Berlin Heidelberg.
- RAPPOLD, E. & AISTLEITHNER, R. 2017. *Arbeitshilfe Pflegedokumentation 2017*, Gesundheit Österreich.
- REA, J., WALTERS, K. & AVGERINO, C. 2019. How effective is nutrition education aiming to prevent or treat malnutrition in community-dwelling older adults? A systematic review. *European Geriatric Medicine*, 10, 339-358.
- REVENSON, T., GRIVA, K., LUSZCZYNSKA, A., MORRISON, V., PANAGOPOULOU, E., VILCHINSKY, N. & HAGEDOORN, M. 2016. *Caregiving in the illness context*, Springer.
- ROFES, L., ARREOLA, V., MUKHERJEE, R. & CLAVÉ, P. 2014. Sensitivity and specificity of the Eating Assessment Tool and the Volume-Viscosity Swallow Test for clinical evaluation of oropharyngeal dysphagia. *Neurogastroenterol Motil*, 26, 1256-65.
- ROSENVINGE, S. K. & STARKE, I. D. 2005. Improving care for patients with dysphagia. *Age Ageing*, 34, 587-93.
- RUBENSTEIN, L. Z., HARKER, J. O., SALVÀ, A., GUIGOZ, Y. & VELLAS, B. 2001. Screening for undernutrition in geriatric practice: developing the short-form mini-nutritional assessment (MNA-SF). *The Journals of Gerontology Series A: Biological Sciences and Medical Sciences*, 56, M366-M372.

- SANG, X., GUO, D. & HUANG, H. 2019. Effect of comprehensive nursing on quality of life and swallowing function of stroke patients and analysis of related risk factors. *International journal of clinical and experimental medicine*, Vol.12, 13298-13304.
- SCHNOCK, K. O., KANG, M.-J., ROSSETTI, S. C., GARCIA, J., LOWENTHAL, G., KNAPLUND, C., CHANG, F., ALBERS, D., KORACH, T. Z., ZHOU, L., KLANN, J. G., CATO, K., BATES, D. W. & DYKES, P. C. 2021. Identifying nursing documentation patterns associated with patient deterioration and recovery from deterioration in critical and acute care settings. *International Journal of Medical Informatics*, 153, 104525.
- SEEDAT, J. & STRIME, N. 2022. 'Finishing that plate of food ...' The role of the nurse caring for the patient with dysphagia. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 35(2), 39-43.
- SELLA-WEISS, O. 2022. What could go wrong? Non-standardized versus standardized food texture classification. *Int J Lang Commun Disord*, 57, 1244-1254.
- SHIMIZU, A., FUJISHIMA, I., MAEDA, K., MUROTANI, K., KAYASHITA, J., OHNO, T., NOMOTO, A., UESHIMA, J., ISHIDA, Y., INOUE, T. & MORI, N. 2021. Texture-Modified Diets are Associated with Poor Appetite in Older Adults who are Admitted to a Post-Acute Rehabilitation Hospital. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22, 1960-1965.
- SHUNE, S. E. & LINVILLE, D. 2019. Understanding the dining experience of individuals with dysphagia living in care facilities: A grounded theory analysis. *International journal of nursing studies*, 92, 144-153.
- SMITH, R., BRYANT, L. & HEMSLEY, B. 2023. The true cost of dysphagia on quality of life: The views of adults with swallowing disability. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 58, 451-466.
- SOBOTKA, L. & FORBES, A. 2019. *Basics in clinical nutrition*, Galen.
- SPRONK, P. E., SPRONK, L. E. J., LUT, J., GNACKE, E., MIJNES, D., VAN MUNSTER, B. & KRÖNER, A. 2020. Prevalence and characterization of dysphagia in hospitalized patients. *Neurogastroenterol Motil*, 32, e13763.
- STIDHAM, M. A. & DOUGLAS, J. W. 2020. Nutrition support team oversight and appropriateness of parenteral nutrition in hospitalized adults: a systematic review. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 44, 1447-1460.

- STRATTON, R. J., HACKSTON, A., LONGMORE, D., DIXON, R., PRICE, S., STROUD, M., KING, C. & ELIA, M. 2004. Malnutrition in hospital outpatients and inpatients: prevalence, concurrent validity and ease of use of the 'malnutrition universal screening tool'('MUST') for adults. *British Journal of Nutrition*, 92, 799-808.
- TEN CATE, D., SCHOONHOVEN, L., HUISMAN – DE WAAL, G., SCHUURMANS, M. J. & ETTEMA, R. G. A. 2021. Hospital and home care nurses' experiences and perceptions regarding nutritional care for older adults to prevent and treat malnutrition: A cross-sectional study. *Journal of Clinical Nursing*, 30, 2079-2092.
- TEN CATE, D., SCHUURMANS, M. J., VAN EIJK, J., BELL, J. J., SCHOONHOVEN, L. & ETTEMA, R. G. A. 2022. Factors Influencing Nurses' Behavior in Nutritional Care for Community-Dwelling Older Adults Before, During, and After Hospitalization: A Delphi Study. *J Contin Educ Nurs*, 53, 545-556.
- THIYAGALINGAM, S., KULINSKI, A. E., THORSTEINSDOTTIR, B., SHINDELAR, K. L. & TAKAHASHI, P. Y. 2021. Dysphagia in Older Adults. *Mayo Clinic Proceedings*, 96, 488-497.
- TIAGO, I. C. A., DE CASTRO, R. A. S., BRAGAGNOLLO, G. R., DE MELLO, C. L., DE SOUZA, C. C., DA SILVA, G. C. T., STABILE, A. M. & PEREIRA, M. C. A. 2021. Early recognition of surgical patients with sepsis: Contribution of nursing records. *Applied Nursing Research*, 57, 151352.
- TRAPL-GRUNDSCHÖBER, M. 2020. Management insultinduzierter Dysphagien aus Sicht der Logopädie. *psychopraxis. neuropraxis*, 23, 180-187.
- TRICCO, A. C., LILLIE, E., ZARIN, W., O'BRIEN, K. K., COLQUHOUN, H., LEVAC, D., MOHER, D., PETERS, M. D., HORSLEY, T. & WEEKS, L. 2018. PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): checklist and explanation. *Annals of internal medicine*, 169, 467-473.
- VAHIDI, R. G., TABRIZI, J. S., IEZADI, S., GHOLIPOUR, K., MOJAHED, F. & RASI, V. 2013. Organizational facilitators and barriers to implementing effective clinical audit: systematic review. *J Pak Med Stud*, 3, 38-45.
- VAN DER MAAREL-WIERINK, C. D., VANOBBERGEN, J. N., BRONKHORST, E. M., SCHOLS, J. M. & DE BAAT, C. 2013. Oral health care and aspiration

- pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *Gerodontology*, 30, 3-9.
- VANDEWOUDE, M. F., VAN WIJNGAARDEN, J. P., DE MAESSCHALCK, L., LUIKING, Y. C. & VAN GOSSUM, A. 2019. The prevalence and health burden of malnutrition in Belgian older people in the community or residing in nursing homes: results of the NutriAction II study. *Aging clinical and experimental research*, 31, 175-183.
- VERWIJS, M. H., PUIJK-HEKMAN, S., VAN DER HEIJDEN, E., VASSE, E., DE GROOT, L. C. P. G. M. & DE VAN DER SCHUEREN, M. A. E. 2020. Interdisciplinary communication and collaboration as key to improved nutritional care of malnourished older adults across health-care settings – A qualitative study. *Health Expectations*, 23, 1096-1107.
- VIÑAS, P., BOLIVAR-PRADOS, M., TOMSEN, N., COSTA, A., MARIN, S., RIERA, S. A., BARCONS, N. & CLAVÉ, P. 2022. The Hydration Status of Adult Patients with Oropharyngeal Dysphagia and the Effect of Thickened Fluid Therapy on Fluid Intake and Hydration: Results of Two Parallel Systematic and Scoping Reviews. *Nutrients*, 14.
- VOLKERT, D., BECK, A. M., CEDERHOLM, T., CRUZ-JENTOFT, A., GOISSER, S., HOOPER, L., KIESSWETTER, E., MAGGIO, M., RAYNAUD-SIMON, A., SIEBER, C. C., SOBOTKA, L., VAN ASSELT, D., WIRTH, R. & BISCHOFF, S. C. 2019a. ESPEN guideline on clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clin Nutr*, 38, 10-47.
- VOLKERT, D., BECK, A. M., CEDERHOLM, T., CRUZ-JENTOFT, A., HOOPER, L., KIESSWETTER, E., MAGGIO, M., RAYNAUD-SIMON, A., SIEBER, C., SOBOTKA, L., VAN ASSELT, D., WIRTH, R. & BISCHOFF, S. C. 2022. ESPEN practical guideline: Clinical nutrition and hydration in geriatrics. *Clinical Nutrition*, 41, 958-989.
- VOLKERT, D., KIESSWETTER, E., CEDERHOLM, T., DONINI, L. M., EGLSEER, D., NORMAN, K., SCHNEIDER, S. M., STRÖBELE-BENSCHOP, N., TORBAHN, G. & WIRTH, R. 2019b. Development of a model on determinants of malnutrition in aged persons: a MaNuEL project. *Gerontology and Geriatric Medicine*, 5, 2333721419858438.

- VON ELM, E., SCHREIBER, G. & HAUPT, C. C. 2019. Methodische Anleitung für scoping reviews (JBI-Methodologie). *Z Evid Fortbild Qual Gesundheitswes*, 143, 1-7.
- VONG, T., YANEK, L. R., WANG, L., YU, H., FAN, C., ZHOU, E., OH, S. J., SZVARCA, D., KIM, A., POTTER, J. J. & MULLIN, G. E. 2022. Malnutrition Increases Hospital Length of Stay and Mortality among Adult Inpatients with COVID-19. *Nutrients*, 14.
- WARNECKE, T., IM, S., KAISER, C., HAMACHER, C., OELENBERG, S. & DZIEWAS, R. 2017. Aspiration and dysphagia screening in acute stroke - the Gugging Swallowing Screen revisited. *Eur J Neurol*, 24, 594-601.
- WESTERGREN, A., OHLSSON, O. & HALLBERG, I. R. 2001. Eating difficulties, complications and nursing interventions during a period of three months after a stroke. *Journal of Advanced Nursing (Wiley-Blackwell)*, 35, 416-426.
- WIRTH, R. & DZIEWAS, R. 2019. Dysphagia and pharmacotherapy in older adults. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care*, 22, 25-29.
- YUMIKO, A., AYAKO, S. & YUJI, A. 2018. Nursing care using KT (Kuchi-kara Taberu) index radar chart enabling elderly patients with dysphagia to live like human beings after initiating gastrostomy feeding. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 27, 136-138.
- ZARETSKY, E., STEINBACH-HUNDT, S., PLUSCHINSKI, P., GRETHEL, I. & HEY, C. 2018. Validierung der deutschen Version des Eating Assessment Tool bei Kopf-Hals-Tumor-Patienten. *Laryngo-Rhino-Otologie*, 97, 480-486.
- ZHANG, H., ZHENG, L., TANG, M., GUO, F., YANG, L., LIU, S., WANG, J., CHEN, J., YE, C. & SHI, Y. 2023. Developing strategies "SATIA": How to manage dysphagia in older people? A Delphi panel consensus. *Nursing Open*, 10, 2376-2391.
- ZHANG, R. & JU, X. M. 2018. Clinical improvement of nursing intervention in swallowing dysfunction of elderly stroke patients. *Biomedical Research (India)*, 29(6), 1099-1102.
- ZHANG, T., WU, X., PENG, G., ZHANG, Q., CHEN, L., CAI, Z. & OU, H. 2021. Effectiveness of standardized nursing terminologies for nursing practice and healthcare outcomes: a systematic review. *International Journal of Nursing Knowledge*, 32, 220-228.

## Anhang

### 1) Details zu den Suchstrategien

#### a) PubMed

("Deglutition Disorders"[MeSH Terms] OR "dysphagia"[Title/Abstract] OR "deglutition\*"[Title/Abstract] OR "swallow\*"[Title/Abstract]) AND ("Nurses"[MeSH Terms] OR "Nursing"[MeSH Terms] OR "nurs\*"[Title/Abstract]) AND ("Dietetics"[MeSH Terms] OR "diet, food, and nutrition"[MeSH Terms] OR "Nutrition Therapy"[MeSH Terms] OR "Nutrition Assessment"[MeSH Terms] OR "Nutrition Disorders"[MeSH Terms] OR ("nutrition\*"[Title/Abstract] OR "nutrient\*"[Title/Abstract] OR "diet\*"[Title/Abstract] OR "food\*"[Title/Abstract] OR "eat"[Title/Abstract] OR "malnourish\*"[Title/Abstract] OR "malnutrition"[Title/Abstract] OR "undernourish\*"[Title/Abstract] OR "undernutrition"[Title/Abstract]))

Treffer mit den Filtern "Human" und "Adult: 19+ years": 458

#### b) CINAHL

(MH "Deglutition Disorders") OR dysphagia OR swallow\* OR deglutition\*

AND

(MH "Nurses+") OR (MH "Nursing Care+") OR nurs\*

AND

(MH "Nutrition+") OR (MH "Nutritional Assessment") OR (MH "Nutrition Disorders+") OR nutrition\* OR nutrient\* OR diet\* OR food\* OR eat OR malnourish\* OR malnutrition OR undernourish\* OR undernutrition

Treffer mit dem Filter "all adult": 392

**c) Cochrane CENTRAL via Ovid**

exp Deglutition Disorders/ OR dysphagia.mp. OR swallow\*.mp. OR deglutition\*.mp.

AND

exp Nurses/ OR exp Nursing/ OR exp Nursing Care/ OR nurs\*.mp.

AND

exp Nutrition Assessment/ OR exp Nutrition Disorders/ OR exp Nutrition Therapy/ OR exp Diet Therapy/ OR exp Diet/ OR (nutrition\* or nutrient\* or diet\* or food\* or eat\* or malnourish\* or malnutrition or undernourish\* or undernutrition).af.

Treffer mit dem Filter "adult": 14

**d) EMBASE via Ovid**

exp dysphagia/ OR dysphagia.mp. OR deglutition\*.mp. OR swallow\*.mp.

AND

exp nurse/ OR exp nursing care/ OR exp nursing/ OR nurs\*.mp.

AND

exp nutrition/ OR exp diet/ OR exp diet therapy/ OR nutrition\* OR nutrient\* OR diet\* OR food\* OR eat\* OR malnourish\* OR malnutrition OR undernourish\* OR undernutrition.af.

Treffer mit den Filtern "human" und "adult ": 520

## 2) Vorlage Datenextraktionsblatt basierend auf Peters et al. (2020)

<i>Scoping Review</i> Titel des <i>Scoping Reviews</i> : Forschungsziel: Forschungsfrage:
Ein- und Ausschlusskriterien Population: Konzept: Kontext: Studiendesign:
Studiencharakteristika Referenz: Land: Ziel: Studienteilnehmer*innen: Datenerhebung:
Ergebnisse im Bezug auf pflegerisches Ernährungsmanagement bei Personen mit Dysphagie