



# Dysfagi og siddestilling hos kørestolsbrugere med Parkinson

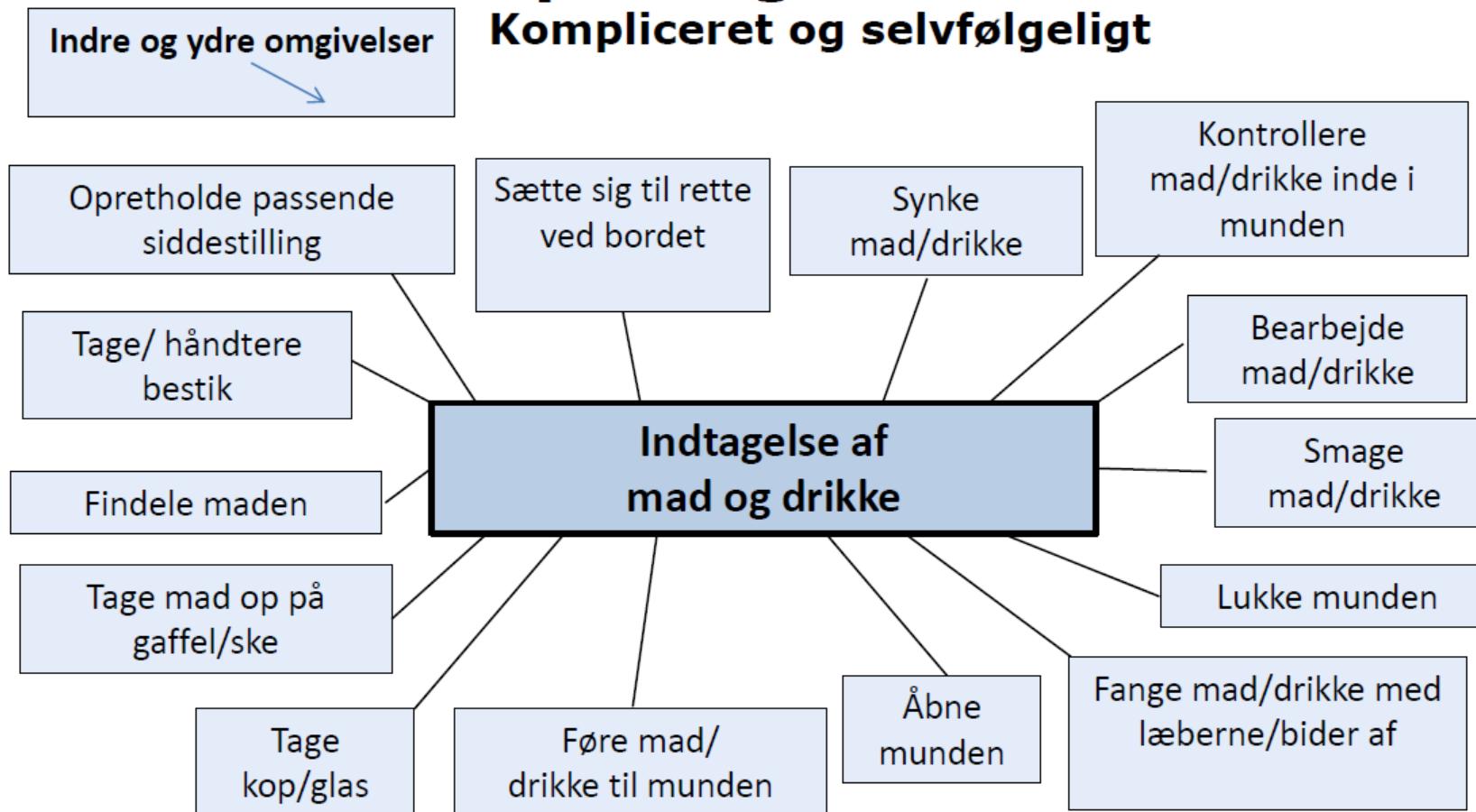
Christina Emborg, Ergoterapeut, PGDip og Master i dysfagi  
Ernæringsteamet Roskilde kommune

[Christinaem@roskilde.dk](mailto:Christinaem@roskilde.dk)

Tilberede mad

# Spise og drikke

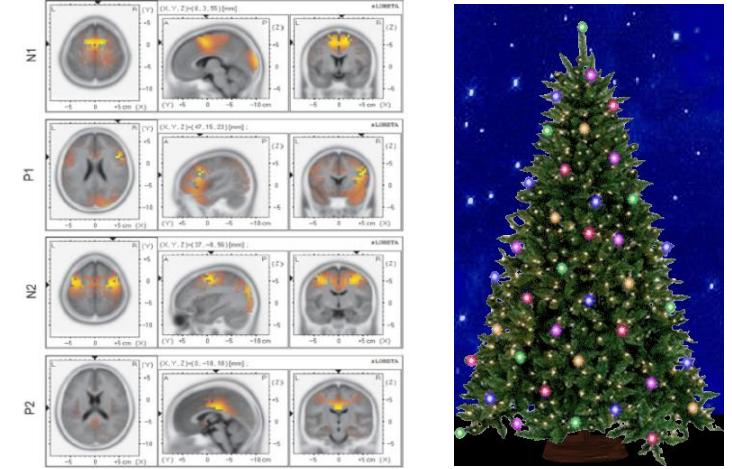
## Kompliceret og selvfølgeligt



Kilde: Hansen, T. 2010

# Normal synkning

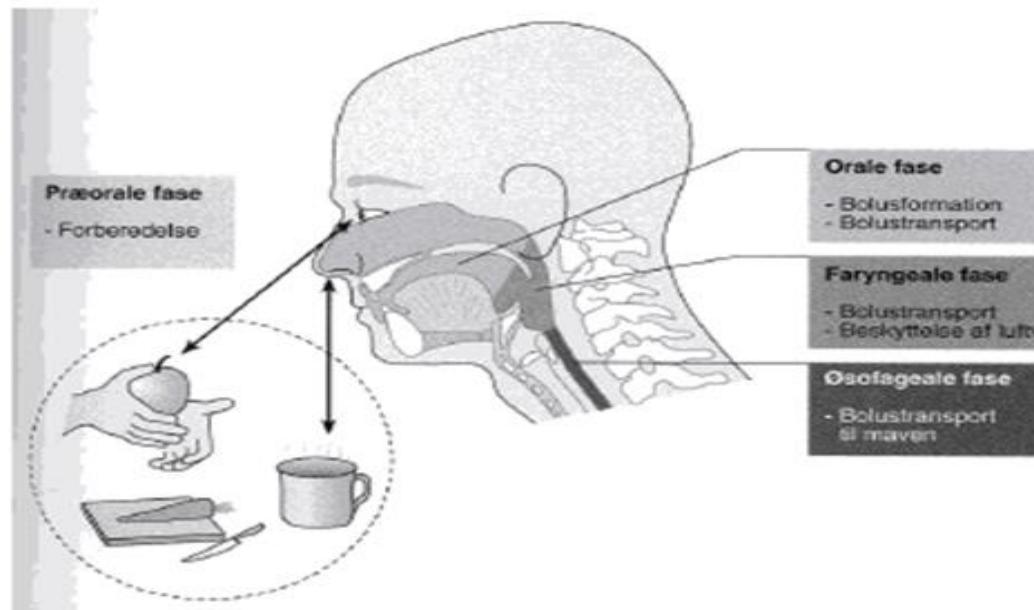
- Raske mennesker synker ca. 600 - 2000 gange i døgnet (spyt, mad og drikke)
- Hver synkesekvens varer ca. 1 sekund
- Række koordinerede bevægelser af svælg, spiserør og åndedrætssystem = komplekse
- 6 kranienerver (V, VII, IX, X, XI, XII) og 28 muskelpar er involveret i at synke en mundfuld mad



# Den normale synke-spise-drikke proces

Synkefunktionen og aktiviteterne at spise og drikke kan inddeltes:

- **præ-oral fase**
- **oral fase**
- **faryngeal fase**
- **øsofageal fase**

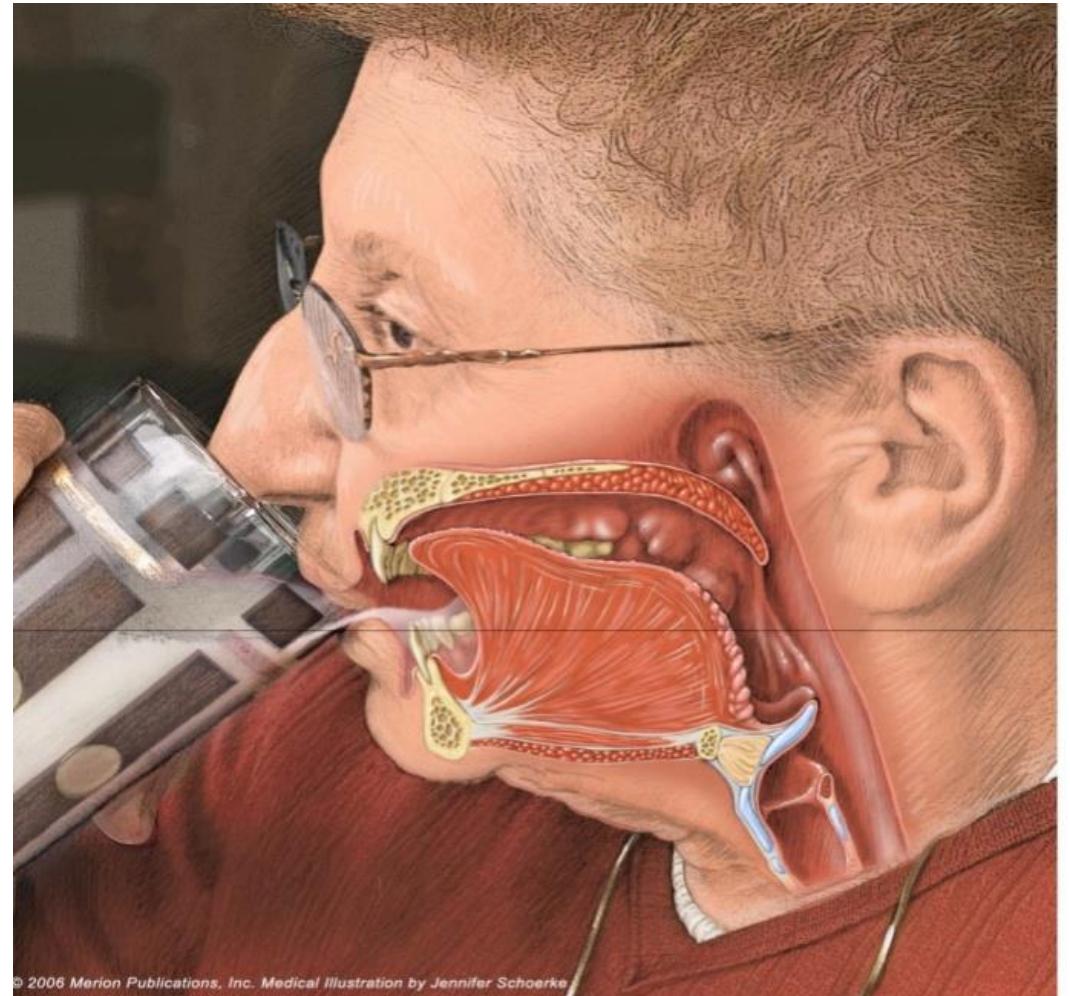


(Leopold & Kagel; Coombes; Leopold & Daniels;  
Logemann; Salassa)

# Definition af dysfagi

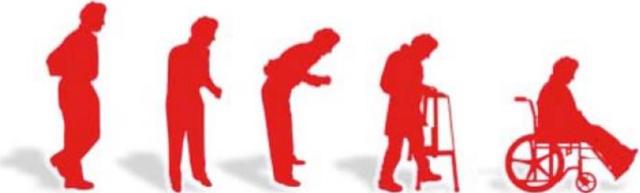
*“Dysfagi forstås bredt som funktionsnedsættelser, der enten forhindrer eller begrænser indtagelsen af føde og væsker, og som gør synkning risikabel, ineffektiv, ubehagelig eller som påvirker livskvaliteten.”*

Nielsen 2022



# Dysfagi

Stage 1	Stage 1.5	Stage 2	Stage 2.5	Stage 3	Stage 4	Stage 5
Unilateral involvement only	Unilateral and axial involvement	Bilateral symptoms No impairment of balance	Mild bilateral disease with recovery on pull test	Mild to moderate disease physically independent	Severe disability, still able to walk or stand unassisted	Wheelchair-bound or bedridden unless assisted



- Prævalens: 18 % - 100 %
- 3 gange større hyppighed for at udvikle dysfagi hos borgere med Parkinson
- Underestimeret: Selvrapporteret dysfagi (35%) vs. klinisk fundet dysfagi (82%)
- Hyppigste dødsårsag: (Aspirations)pneumoni
- Faktorer der øger risikoen: Hoehn & Yahr stadie 4 og 5, uplanlagt vægtab og BMI <20, sivende/ løbende mundvand og demens

Rofes 2016  
Nascimento *et al* 2020  
Kalf *et al* 2012  
Ciucci *et al* 2019  
Kwon *et al* 2019  
Umemoto *et al* 2020  
Patel *et al* 2020  
Suttrup 2016  
Yang *et al* 2020  
Nagano *et al* 2021

# Hvordan påvirker Parkinson synkefunktionen?

- Langsomhed i bevægelser
- Vanskeligheder med at igangsætte bevægelser
- Nedsat følesans
- Dårlig koordination
- Andre faktorer, der spiller en rolle
  - Humør - kan påvirke appetitten
  - Nervøsitet - kan påvirke synket
  - Træthed, lav energi – kan føre til mindre og langsommere bevægelser
  - Kropsholdning - påvirker evnen til at synke
  - Kognition

**Fornemmelsen af, at mad sidder fast i svælget**

**Langsomt spisetempo, anstrengelse ved indtagelse af væsker**

**Hoste på spyt eller slim**

**Hoste under spisning eller efter indtagelse af væske**

**Besvær med at flytte mad fra mund til svælg**

**Uren stemmekvalitet efter synkning**

**Tilbagevendende pneumonier**

**Mundtørhed**

...



**Problemer med at synke medicin**

**Problemer med at tygge maden ordentligt**

**Kvælning**

**Åndedrætsbesvær eller ubehag i brystet under måltider**

**Vanskeligheder med at starte synkebevægelsen**

**Madrester i munden efter måltid**

**Løbende mundvand**

# Hvad med ernæring?

Dårlig ernæringsstatus var signifikant forbundet med nedsat ADL formåen

- Prævalens af underernæring: 39.2 %
- Patienter i risiko for underernæring var 30.3 %.

*Nagano et al 2021*

De patienter som var underernærede eller i risiko for underernæring havde følgende historik:

- Længere sygdomsforløb
- Mere alvorlige motoriske symptomer
- Højere stadie af Parkinson ifølge Hoehn og Yahr klassifikationen
- Lavt BMI
- Lavere kognitiv score
- Højere forekomst af angst og depression
- Alvorlige non-motoriske symptomer

*Yang et al 2020*

## • Underernæring:

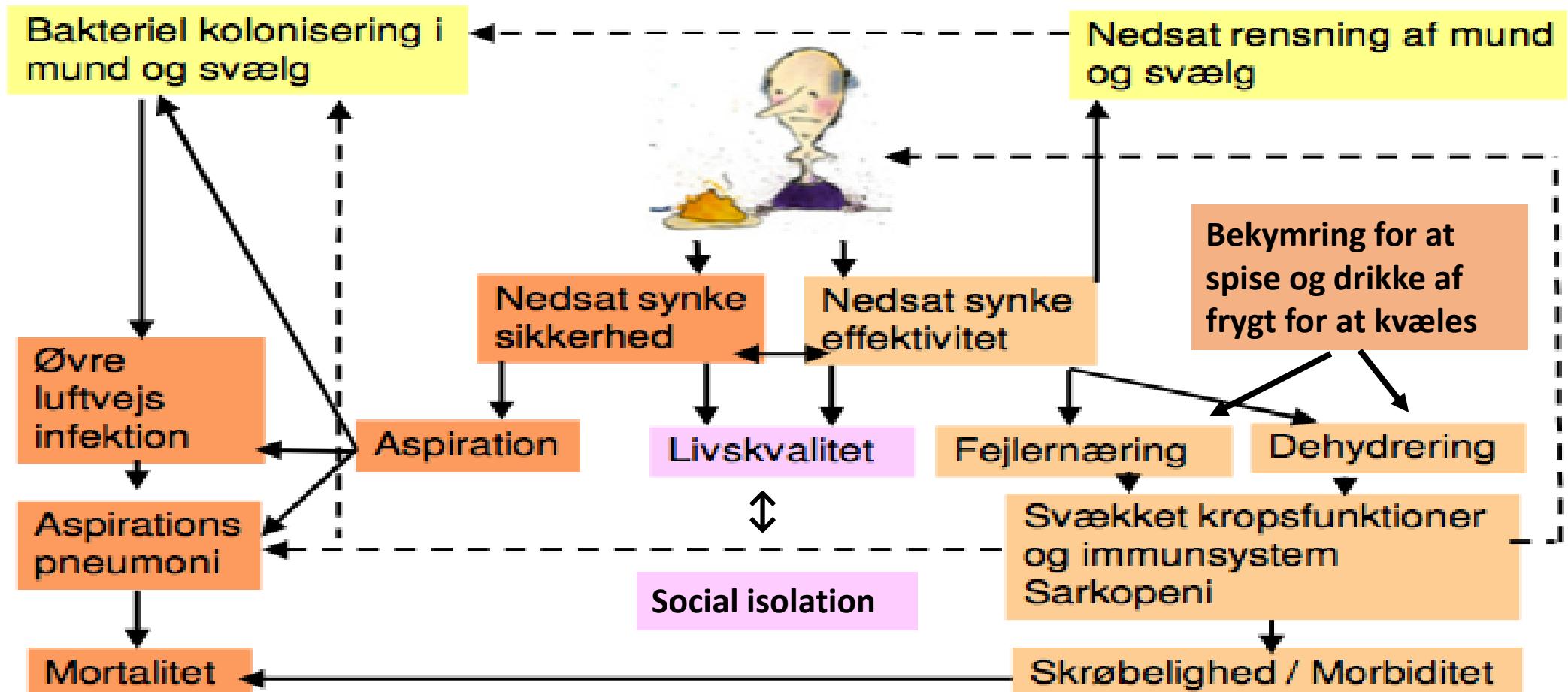
- Øger risikoen for tryksår
  - Protein mangel – skrøbelig hud
  - Manglende kalorier – nedsat vævsreparation
  - Dehydrering – mindre elastisk hud
  - Sarkopeni – øget tryk på knoglefremgang
  - Svække muskler – langvarigt tryk

*Fry 2011, Cederholm et al 2017*





# Dysfagiens konsekvenser



Oversat fra: Rofes et al. Diagnosis and management of oropharyngeal dysphagia and its nutritional and respiratory complications in the elderly. Gastroenterol Res Pract 2011

Påvirker siddestillingen synkefunktionen og spisesituationen?



# Påvirker siddestillingen synkefunktionen og spisesituationen?





Yoshikawa 2021

# Valg af interventionsform

- Hvad kan Parkinson borgeren medvirke til?
  - Kognition, motivation, støtte fra familie/plejepersonale
  - Diagnose og tilsvarende prognose for sygdommen
  - Stedet som patienten/borgeren bor og behandles i
- Kompenserende strategier
- Synkemanøvrer
- Træningsøvelser

Progressiv lidelse: Fokus skal muligvis være mere på at bibeholde/vedligeholde nuværende synkefunktion end at forbedre den

## 4 Question Test – Dansk (4QT-DK)

Navn

4QT-DK er et patientrapporterende redskab til screening for dysfagi. Det består af fire spørgsmål, som stilles af den sundhedsprofessionelle.

Et "ja" til hvilket som helst af de 4 items, indikerer behov for yderligere vurdering.

4 Question Test – Dansk (4QT-DK)	Ja (1 point)	Nej (0 point)
Hoster du og får mad galt i halsen, når du spiser og drikker?		
Tager det længere tid at spise dine måltider, end det plejer at tage?		
Har du ændret den type mad, du spiser?		
Skifter din stemme efter at have spist/drukket?		
<b>Total score for "Ja"</b>	/4	
Score 0: Ingen selvrapporterede tegn på dysfagi.		
Score 1-4: Selvrapportererde tegn på dysfagi – Behov for henvisning til vurdering for dysfagi.		

# Tak for jeres tid



# Referencer

- Rofes et al. Spatiotemporal characteristics of the pharyngeal event-related potential in healthy subjects and older with OD, 2016
- Umemoto G, Furuya H. Management of Dysphagia in Patients with Parkinson's Disease and Related Disorders. *Intern Med.* 2020 Jan 1;59(1):7-14. doi: 10.2169/internalmedicine.2373-18. Epub 2019 Apr 17. PMID: 30996170; PMCID: PMC6995701.
- Review Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis.*Kalf JG, de Swart BJ, Bloem BR, Munneke M* *Parkinsonism Relat Disord.* 2012 May; 18(4):311-5.
- Swallowing problems in Parkinson disease: frequency and clinical correlates. *Miller N, Allcock L, Hildreth AJ, Jones D, Noble E, Burn DJ* *J Neurol Neurosurg Psychiatry.* 2009 Sep; 80(9):1047-9.
- Ciucci M, Hoffmeister J, Wheeler-Hegland K. Management of Dysphagia in Acquired and Progressive Neurologic Conditions. *Semin Speech Lang.* 2019 Jun;40(3):203-212. doi: 10.1055/s-0039-1688981. Epub 2019 Jun 3. PMID: 31158904; PMCID: PMC7253010.
- Kwon M, Lee JH. Oro-Pharyngeal Dysphagia in Parkinson's Disease and Related Movement Disorders. *J Mov Disord.* 2019 Sep;12(3):152-160. doi: 10.14802/jmd.19048. Epub 2019 Sep 30. PMID: 31556260; PMCID: PMC6763715.
- Yang T, Zhan Z, Zhang L, et al. Prevalence and Risk Factors for Malnutrition in Patients With Parkinson's Disease. *Front Neurol.* 2020;11:533731. Published 2020 Dec 10. doi:10.3389/fneur.2020.533731
- Kalf JG, de Swart BJ, Bloem BR, Munneke M. Prevalence of oropharyngeal dysphagia in Parkinson's disease: a meta-analysis. *Parkinsonism Relat Disord.* 2012 May;18(4):311-5. doi: 10.1016/j.parkreldis.2011.11.006. Epub 2011 Dec 3. PMID: 22137459
- Staal SM, Christensen KB, Smithard D, Westergren A, Melgaard D. Screening for dysphagia in older people: A validation study of the psychometric properties of the Danish 4 Question Test (4QT-DK). *Geriatr Gerontol Int.* 2025 Feb;25(2):294-299. doi: 10.1111/ggi.15050. Epub 2025 Jan 6. PMID: 39761951.

# Referencer

- Patel B, Legacy J, Hegland KW, Okun MS, Herndon NE. A comprehensive review of the diagnosis and treatment of Parkinson's disease dysphagia and aspiration. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol.* 2020 Jun;14(6):411-424. doi: 10.1080/17474124.2020.1769475. PMID: 32657208; PMCID: PMC10405619.
- Suttrup I, Warnecke T. Dysphagia in Parkinson's Disease. *Dysphagia.* 2016 Feb;31(1):24-32. doi: 10.1007/s00455-015-9671-9. Epub 2015 Nov 21. PMID: 26590572.
- Fry CS, Rasmussen BB. Skeletal muscle protein balance and metabolism in the elderly. *Curr Aging Sci.* 2011 Dec;4(3):260-8. doi: 10.2174/1874609811104030260. PMID: 21529326; PMCID: PMC5096733.
- Cederholm T, Bosaeus I, Barazzoni R, Bauer J, Van Gossum A, Klek S, Muscaritoli M, Nyulasi I, Ockenga J, Schneider SM, de van der Schueren MA, Singer P. Diagnostic criteria for malnutrition - An ESPEN Consensus Statement. *Clin Nutr.* 2015 Jun;34(3):335-40. doi: 10.1016/j.clnu.2015.03.001. Epub 2015 Mar 9. PMID: 25799486.
- Nascimento WV, Arreola V, Sanz P, Necati E, Bolivar-Prados M, Michou E, Ortega O, Clavé P. Pathophysiology of Swallowing Dysfunction in Parkinson Disease and Lack of Dopaminergic Impact on the Swallow Function and on the Effect of Thickening Agents. *Brain Sci.* 2020 Sep 4;10(9):609. doi: 10.3390/brainsci10090609. PMID: 32899758; PMCID: PMC7563552.
- Nakamori M, Toko M, Yamada H, Hayashi Y, Ushio K, Yoshikawa K, Haruta A, Hiraoka A, Yoshikawa M, Nagasaki T, Mikami Y, Maruyama H. Association between motor symptoms of Parkinson's disease and swallowing disorders. *Neurol Sci.* 2024 May;45(5):2021-2026. doi: 10.1007/s10072-023-07238-1. Epub 2023 Dec 6. PMID: 38055077; PMCID: PMC11021328.
- Yoshikawa M, Nagakawa K, Tanaka R, Yamawaki K, Mori T, Hiraoka A, Higa C, Nishikawa Y, Yoshida M, Tsuga K. Improper sitting posture while eating adversely affects maximum tongue pressure. *J Dent Sci.* 2021 Jan;16(1):467-473. doi: 10.1016/j.jds.2020.08.012. Epub 2020 Sep 2. PMID: 33384836; PMCID: PMC7770356.