

National Klinisk Retningslinje For Øvre Dysfagi

- Opsporing, udredning og udvalgte indsatser

Titel (præcis samme som forside)

© Sundhedsstyrelsen, år. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen

Axel Heides Gade 1

2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Sprog: Dansk

Kategori: Faglig rådgivning

Version: *Høring*

Versionsdato: 12.10.2015

Format: *eksempel PDF*

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, (mm og åååå).

Elektronisk ISBN: *Indhent elektronisk ISBN nummer fra Sundhedsstyrelsens Kommunikationscenter*

Indhold

National Klinisk Retningslinje For Øvre Dysfagi	1
--	----------

Indhold3

EVIDENSENS KVALITET – DE FIRE NIVEAUER	6
---	----------

ANBEFALINGENS STYRKE	6
-----------------------------	----------

0 Indledning	7
---------------------	----------

Formål	7
Afgrænsning af patientgruppen	7
Målgruppe/brugere	7
Emneafgrænsning	7
Patientperspektivet	8
Juridiske forhold	8

1 Systematisk opsporing af dysfagi med protokol	10
--	-----------

Fokuseret spørgsmål 1	10
Anbefaling	10
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	10
Baggrund for valg af spørgsmål	10
Sammenfatning	11
Arbejdsgruppens overvejelser	12
Rationale for anbefaling	12
Evidensprofil	12

2 Systematisk klinisk undersøgelse	16
---	-----------

Fokuseret spørgsmål 2	16
Anbefaling	16
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	16
Baggrund for valg af spørgsmål	16
Sammenfatning	17
Arbejdsgruppens overvejelser	17
Rationale for anbefaling	17

3 Instrumentel undersøgelse af synkefunktionen	19
---	-----------

Fokuseret spørgsmål 3	19
Anbefaling	19
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	19
3.4. Baggrund for valg af spørgsmål	19
Sammenfatning	20
Arbejdsgruppens overvejelser	20
Rationale for anbefaling	21
Evidensprofil	21

4 Måltrettet måltidsassistance	24
---------------------------------------	-----------

Fokuseret spørgsmål 4	24
Anbefaling	24
Praktiske råd og særlige patientovervejelser	24
Baggrund for valg af spørgsmål	24
Sammenfatning	25
Arbejdsgruppens overvejelser	25
Rationale for anbefaling	26

5 Træning i spise- og drikkeaktivitet	27
--	-----------

	Fokuseret spørgsmål 5	27
	Anbefaling	27
	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	27
	Baggrund for valg af spørgsmål	27
	Sammenfatning	28
	Arbejdsgruppens overvejelser	28
	Rationale for anbefaling	28
6	Intensiveret mundhygiejne	30
	Fokuseret spørgsmål 6	30
	Anbefaling	30
	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	30
	Baggrund for valg af spørgsmål	30
	Sammenfatning	31
	Arbejdsgruppens overvejelser	31
	Rationale for anbefaling	31
7	Sensomotorisk træning af tungen	33
	Fokuseret spørgsmål 7	33
	Anbefaling	33
	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	33
	Baggrund for valg af spørgsmål	33
	Sammenfatning	34
	Arbejdsgruppens overvejelser	34
	Rationale for anbefaling	35
	Evidensprofil	35
8	Trakealtube	38
	Fokuseret spørgsmål 8	38
	Anbefaling	38
	Praktiske råd og særlige patientovervejelser	38
	Baggrund for valg af spørgsmål	38
	Sammenfatning	39
	Arbejdsgruppens overvejelser	39
	Rationale for anbefaling	40
	Referenceliste	41
	(102) ICD-10 Version:2016. WHO, 2015 Link: http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en Senest hentet: 10-10-2015	48
9	Bilag	50
	Bilag 1: Baggrund	50
	Bilag 1: Baggrund	51
	Bilag 2: Implementering	53
	Bilag 3: Monitorering	55
	Bilag 4: Opdatering og videre forskning	56
	Opdatering	56
	Videre forskning	56
	Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode	58
	Bilag 6: Fokuserede spørgsmål	59

Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer	73
Implikationer:	73
Følgende vil trække i retning af en svag/betinget anbefaling for:	73
Implikationer:	73
Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:	74
Implikationer:	74
Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:	74
Implikationer:	74
De to typer af anbefalinger til god praksis anbefalinger	75
Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger	76
Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen	77
Bliver indsat efterfølgende	77
Bilag 10: Forkortelser og begreber	78

EVIDENSENS KVALITET – DE FIRE NIVEAUER

Den anvendte graduering af evidensens kvalitet og anbefalingsstyrke baserer sig på GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). For yderligere beskrivelse se [bilag 7](#) (indsæt link).

Høj (⊕⊕⊕⊕)

Vi er meget sikre på, at den sande effekt ligger tæt på den estimerede effekt.

Moderat (⊕⊕⊕○)

Vi er moderat sikre på den estimerede effekt. Den sande effekt ligger sandsynligvis tæt på denne, men der er en mulighed for, at den er væsentligt anderledes.

Lav (⊕⊕○○)

Vi har begrænset tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt kan være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

Meget lav (⊕○○○)

Vi har meget ringe tiltro til den estimerede effekt. Den sande effekt vil sandsynligvis være væsentligt anderledes end den estimerede effekt.

ANBEFALINGENS STYRKE

Stærk anbefaling for ↑↑

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling for, når de samlede fordele ved interventionen vurderes at være klart større end ulemperne.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling for interventionen, når vi vurderer, at fordelene ved interventionen er større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved interventionen, samtidig med at det vurderes, at skadevirkningerne er få eller fraværende. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Sundhedsstyrelsen anvender en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når vi vurderer, at ulemperne ved interventionen er større end fordelene, men hvor dette ikke er underbygget af stærk evidens. Vi anvender også denne anbefaling, hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre. Anvendes også, når det vurderes, at patienters præferencer varierer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Sundhedsstyrelsen anvender en stærk anbefaling imod, når der er evidens af høj kvalitet, der viser, at de samlede ulemper ved interventionen er klart større end fordelene. Vi vil også anvende en stærk anbefaling imod, når gennemgangen af evidensen viser, at en intervention med stor sikkerhed er nyttesløs.

God praksis ✓

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

0 Indledning

Formål

Formålet med de nationale kliniske retningslinjer er at sikre en evidensbaseret indsats af ensartet høj kvalitet på tværs af landet, medvirke til hensigtsmæssige patientforløb og viden-
deling på tværs af sektorer og faggrupper samt prioritering i sundhedsvæsenet.

Formålet med den kliniske retningslinje er, at afdække effekten af relevante opsporings- og udredningsmetoder samt indsatser i forhold til øvre dysfagi, med henblik på at øge patientsikkerheden, dvs. mindske komplikationer, som kan medføre øget sygelighed og død, samt sikre ernæringstilstanden. Øvre dysfagi er en hyppigt forekommende følgetilstand ved flere sygdomme. Ved øvre dysfagi er det nødvendigt med en tværfaglig indsats ind-
dragende sundhedspersoner med relevante kundskaber og kompetencer inden for området fra både lægefaglige, sygeplejefaglige og terapeutiske specialer.

Afgrænsning af patientgruppen

Den primære patientgruppe er voksne personer (> 18 år), som er i særlig risiko for eller har fået verificeret øvre dysfagi (Se bilag 1).

Øvre dysfagi kan være relateret til en lang række sygdomme og skader i nervesystemet, strukturelle/mekaniske ændringer i mund og svælg efter hoved-halscancer samt aldersbe-
tingede forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet (Roden & Altman, 2013), og kan optræde i forskellige grader fra let til svær dysfagi (Se bilag 10). Kliniske tegn på øvre dysfagi kan være: utilsigtet vægttab, hyppige feberepisoder, hosten uden for og under måltider, gentagne pneumonier, ændret stemme, er tidlænge at synke en mundfuld, smerter ved synkning, frygt for at synke, atypisk bevægelse af hovedet ved synkning, savlen, besværet eller rallende vejtrækning under måltidet, rømning / hosten, kvælningss fornemmelse, spyttede mad ud, og opkastning under måltidet (Denk-Linnert, 2012; Park et al, 2013).

Målgruppe/brugere

Den nationale kliniske retningslinje for øvre dysfagi retter sig primært mod sundhedspersoner der ordinerer, varetager pleje- og omsorg, diagnosticerer samt planlægger og udfører specifikke indsatser rettet mod dysfagi .

Sekundært henvender retningslinjen sig også til interesseorganisationer og beslutningstagere på nationalt, regionalt og kommunalt niveau samt til patienter som har eller kan være i risiko for øvre dysfagi.

Emneafgrænsning

Den nationale kliniske retningslinje indeholder handlingsanvisninger for udvalgte og velafgrænsede kliniske problemstillinger ('punktnedslag i patientforløbet'). Disse problemstillinger er prioriteret af den faglige arbejdsgruppe som de områder, hvor det er vigtigst at få afklaret evidensen.

Arbejdsgruppen har prioriteret at fokusere på identifikation og udredning af dysfagi hos voksne i risikopopulationen (fx patienter med erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi,

progredierende neurologiske sygdomme, polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem inkl. Guillain Barré, neuromuskulære og muskulære sygdomme, cerebral parese og andre syndromer med lammelse, sequelae efter hoved-halscancer, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi, inflammatoriske sygdomme, nyligt ekstuberede, langvarig intubation og ældre med multimorbiditet).

Desuden har arbejdsgruppen ønsket at komme med anbefalinger vedrørende udvalgte tværfaglige og monofaglige specifikke indsatser, der anvendes i Danmark til patienter med dysfagi.

Formålet med de specifikke indsatser er at sikre sufficient ernæring og hydrering, minimere aspirationsrisiko, samt at sikre at indtagelse af mad og drikke foregår sikkert og effektivt og uden negative psykologiske konsekvenser, som fx angst for at blive kvalt, skamfuldhed ved ikke at kunne deltage i måltider på en passende måde, social isolation og forringet livskvalitet (Altman et al, 2010; Ickenstein et al. 2014).

De indsatser som de fokuserede spørgsmål berører og som retningslinjen tager udgangspunkt i, er ikke udtømmende for de patientgrupper, der mødes i en klinisk hverdag. Nogle af de fokuserede spørgsmål dækker områder, hvor specifikke indsatser erfaringsmæssigt er underprioriteret, og andre af de fokuserede spørgsmål dækker indsatser, der anvendes hyppigt i dansk klinisk praksis. I processen har arbejdsgruppen også overvejet fokuserede spørgsmål vedrørende testegenskaber og diagnostisk præcision af specifikke opsporings- og udredningsmetoder. Arbejdsgruppen fandt dog, at det indenfor rammen af denne NKR ikke var muligt at undersøge disse aspekter nærmere. Dette begrundet med, at der i dag er udviklet mange forskellige metoder, der kan benyttes til mange forskellige patientgrupper og i mange forskellige kliniske sammenhænge og situationer. Arbejdsgruppen valgte, ligeledes af pladshensyn, ikke at inddrage fokuserede spørgsmål vedrørende elektrisk stimulation, EMG, specifik styrketræning af mundhulens og svælgets muskler, kompenserende synkemanøvrer, respiratorisk rehabilitering, ernæring via sonde (PEG og Nasal) samt indsatser rettet mod hypersalivation (sialorrhea). Disse områder, som er elementer i ”dysfagi-håndtering”, kan indgå i en senere opdatering af den kliniske retningslinje. Se mere om ”dysfagi-håndtering” i bilag 1 ”Baggrund” og i Bilag 10 ”Forkortelser og begreber”. Endvidere afgrænses retningslinjen fra specifikke ernæringsinterventioner da disse er beskrevet i en særskilt dansk retningslinje (Clearinghouse; 2012).

Konsensus vedrørende indhold og styrke af de udarbejdede anbefalinger er nået ved diskussion i arbejdsgruppen. Der har ikke været anvendt metodiske teknikker (Delphi metoden m.fl.) til at træffe beslutninger ved uenighed i arbejdsgruppen.

Patientperspektivet

De for retningslinjen relevante patientforeninger har været repræsenteret i den nedsatte referencegruppe, og de har haft mulighed for at afgive høringssvar til udkastet til den færdige retningslinje. Se medlemmerne af referencegruppen i [bilag 10](#)(indsæt link).

Juridiske forhold

Sundhedsstyrelsens nationale kliniske retningslinjer er systematisk udarbejdede udsagn med inddragelse af relevant sagkundskab.

Nationale kliniske retningslinjer kan bruges af fagpersoner, når de skal træffe beslutninger om passende og god klinisk sundhedsfaglig ydelse i specifikke situationer. De natio-

nale kliniske retningslinjer er offentligt tilgængelige, og patienter kan også orientere sig i retningslinjerne.

Nationale kliniske retningslinjer klassificeres som faglig rådgivning, hvilket indebærer, at Sundhedsstyrelsen anbefaler relevante fagpersoner at følge retningslinjerne. De nationale kliniske retningslinjer er ikke juridisk bindende, og det vil altid være det faglige skøn i den konkrete kliniske situation, der er afgørende for beslutningen om passende og korrekt sundhedsfaglig ydelse.

Der er ingen garanti for et succesfuldt behandlingsresultat, selvom sundhedspersoner følger anbefalingerne. I visse tilfælde kan en behandlingsmetode med lavere evidensstyrke være at foretrække, fordi den passer bedre til patientens situation.

Høringsversion

1 Systematisk opsporing af dysfagi med protokol

Fokuseret spørgsmål 1

Bør systematisk opsporing med en protokol til identifikation af øvre dysfagi tilbydes voksne i risikopopulation?

Anbefaling

Overvej at tilbyde voksne i høj risiko for øvre dysfagi systematisk opsporing med protokol til identifikation af øvre dysfagi.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Sværhedsgraden af øvre dysfagi kan variere i løbet af døgnet, og kan påvirkes af fx bevidsthedstilstand, træthed, medicinering, og andre kontekstuelle faktorer som tidspunkt, patientens positionering og andet. Derfor bør man fortsat være opmærksom på symptomer på øvre dysfagi hos patienter, der ved den anvendte opsporingsmetode umiddelbart ikke viste tegn på dysfagi.

Vurder patientens behov for hel eller delvis supplerende ikke-oral ernæring, hvis opsporingsmetoden viser tegn på øvre dysfagi.

Henvis til supplerende klinisk undersøgelse, hvis opsporingsmetoden viser tegn på øvre dysfagi.

Vær opmærksom på at *silent aspiration* ikke identificeres via metoder til opsporing af øvre dysfagi (Ramsey et al, 2005). Kliniske tegn, der kan tyde på silent aspiration kan være feberepisoder, rallende vejrtrækning og gentagne pneumonier (Ramsey et al, 2005). Identificeres disse tegn, bør opsporingsmetoden suppleres med en systematisk klinisk undersøgelse samt med instrumentel (endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES)) undersøgelse af synkefunktionen.

Baggrund for valg af spørgsmål

Uidentificeret og ubehandlet øvre dysfagi er forbundet med øget risiko for død og aspirationsbetinget pneumoni (Altman et al, 2010). Tidlig opsporing af dysfagi hos voksne i risikopopulationen er derfor vigtig med henblik på at kunne tilbyde en målrettet indsats (Donavan et al, 2013).

I litteraturen er der ikke konsensus om, hvilken metode til tidlig opsporing af dysfagi, der er optimal (Danials et al, 2012; Donovan et al, 2013; Kertscher et al, 2014; Etges et al, 2014; Martino et al, 2013; Park et al, 2015), men der er dog enighed om at metoden skal være let at administrere, valid, reliabel og med høj sensitivitet (>90 %) (Donavan et al, 2013). Opsporing af dysfagi kan afhængigt af den kliniske situation enten foregå via spørgeskema eller via undersøgelse af patientens overordnede mentale funktioner så som bevidsthedsniveau, orienteringsevne, intellektuelle funktioner og energi og handlekraft, posturale kontrol samt patientens evne til at kontrollere spytflåd og synke få konsistens-typer (fx vand, fortykket væske og brød). Alle metoder er karakteriseret som "kan/kan ik-

ke” procedurer og benyttes til at identificere patienter med behov for yderligere udredning af orale og faryngeale strukturer samt om oral indtagelse af mad og drikke umiddelbart er tilrådeligt/forsvarligt (Donavan et al, 2013; Kertscher et al, 2014; Etges et al, 2014; Park et al, 2015).

I ”Referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi og TCI” (Dansk Selskab for Apopleksi, 2013) samt i ”Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade” (Sundhedsstyrelsen, 2011) anbefales, at der foretages opsporing af mulig dysfagi ved indlæggelsen, og inden oral føde- eller væskeindtagelse. I patientombuddets temarapport om dysfagi anbefales retningsgivende dokumenter for tidlig opsporing og undersøgelse af dysfagi (Patientombuddet, 2012).

En dansk spørgeskemaundersøgelse konkluderer, at den nuværende praksis i Danmark ikke er på linje med den tilgængelige viden om systematisk opsporing af øvre dysfagi hos patienter med følger efter hoved-halscancer (Fredslund et al, 2015). Undersøgelsen estimerer, at kun omkring 10 % af patienter med følger efter hoved-hals-cancer henvises til videre udredning for øvre dysfagi (Fredslund et al, 2015). Arbejdsgruppen har ønsket at opdatere evidensgrundlaget for patienter med apopleksi og TCI samt at afklare effekten af systematisk opsporing af dysfagi med protokol blandt voksne i hele risikopopulationen som er beskrevet i bilag 1.

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af tre randomiserede studier (RCT) (N=3706) identificeret ved primærsøgning (Middleton et al, 2011; Hinchey et al, 2005; Osborne et al, 2006).

Studierne inkluderer apopleksipatienter i akut fase (N=3658) (Middleton et al, 2011; Hinchey et al, 2005) og patienter i den postoperative fase efter hoftealloplastik (N= 48) (Osborne et al, 2006).

Interventionen i de tre studier bestod af formaliserede og protokollerede procedurer til opsporing af øvre dysfagi hos voksne i risikopopulationen sammenlignet med ikke systematisk opsporing. I to studier indgik proceduren i kombination med andre systematiske procedurer som en del af en samlet intervention til patienter med akut apopleksi. Der er ikke udført meta-analyser på data fra de tre RCTer, idet de tre studier var for heterogene til, at en metaanalyse var meningsfuld. Derudover var interventionen i studiet med mest vægt (N=2532) Hinchey et al (2005) defineret retrospektivt og uklart beskrevet.

Middleton et al (2011) benyttede indirekte og direkte undersøgelse af synkefunktion, og monitorering af temperatur og blodsukker hos patienter med akut apopleksi. Synkefunktion blev vurderet via en diagnosespecifik tjekliste med mulige risikofaktorer, kliniske tegn på dysfagi og aspiration samt synkeforsøg af små mængder vand. Temperatur og blodsukker blev også monitoreret i kontrolgruppen. I Hinchey et al (2005), der er baseret på en retrospektiv opgørelse, blev der benyttet flere forskellige protokoller til undersøgelse af patienter med akut apopleksi. Omkring 37 % af disse var baseret på en ”vandtest”(se bilag 10 *Forkortelser og begreber*). Alle protokollerne indgik som en del af en samlet udredning af dysfagi hos patienter med akut apopleksi. Osborne et al (2006) benyttede enkle synkeforsøg af små mængder væske suppleret med saturationsmåling til patienter i den postoperative fase efter hoftealloplastik. I sidstnævnte studie identificerede interventionen ikke dysfagi hos nogen af de inkluderede patienter i interventionsgruppen.

Kvaliteten af evidensen vedrørende det kritiske outcome "Mortalitet" er meget lav (Middleton 2011). Der ses ingen signifikant effekt af interventionen på mortalitet.

Kvaliteten af evidensen vedrørende det kritiske outcome "Pneumoni" er meget lav for samtlige inkluderede studier. Risikoen for pneumoni var enten signifikant lavere (Hinchey 2005), eller uændret (Middleton 2011, Osborne 2006). Kvaliteten af evidensen vedrørende de kritiske outcome "Livskvalitet_fysisk" og "Livskvalitet_mental" er meget lav. Mens der ikke var effekt på livskvalitet_mental, var der en mindre, men signifikant effekt på livskvalitet_fysisk (Middleton et al, 2011). For det vigtige outcome "Varighed af indlæggelse (LOS)" er kvaliteten af evidensen meget lav, og resultaterne er modsatrettede med henholdsvis øget indlæggelsestid (Hinchey et al (2005)) og kortere indlæggelsestid (Middleton, 2011) i interventionsgrupperne. Fire vigtige outcomes vedrørende antal genindlæggelser, ernæringsstatus, sværhedsgrad af øvre dysfagi og antal dage til oral indtagelse af mad og drikke blev ikke belyst i de inkluderede studier.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af evidensen er meget lav.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	Når systematisk, protokolleret opsporing af øvre dysfagi indgår som en del af en samlet udredning til patienter med akut apopleksi, ses i ét studie lavere forekomst af pneumoni og højere livskvalitet (fysisk dimension). Der er ikke påvist skadelige effekter af interventionen.
Patientpræferencer	Interventionen skønnes ikke at være præferencefølsom, idet det skønnes, at patienter og pårørende ønsker, afklaring af problemstillingerne med at spise og drikke.
Andre overvejelser	Evidensgrundlaget omfatter primært patienter med akut apopleksi.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at når systematisk og protokolleret opsporing af øvre dysfagi indgår som en del af en samlet udredning til patienter med akut apopleksi ses reduceret forekomst af pneumoni og eventuelt øget livskvalitet. Det skønnes, at en systematisk tilgang også vil kunne gavne andre patient populationer. Der var ingen rapporterede skadevirkninger, og der var en forventning om, at de fleste patienter i risiko for dysfagi vil tage imod tilbud om opsporing af dysfagi. Kvaliteten af evidensen var meget lav.

Evidensprofil

Struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi sammenlignet med ingen systematisk opsporing med en struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi for Voksne (> 18) med symptomer på øvre dysfagi

Patient or population: Voksne (> 18) med symptomer på øvre dysfagi Settings: Intervention: Struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi Comparator: Ingen systematisk opsporing med en struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi							
Outcomes (Time frame of absolute effect)	Absolute effects from study(ies)* (95% CI)			Relative effect 95% CI	No of Participants (studies), follow-up	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Ingen systematisk opsporing med en struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi	Struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi	Difference with Struktureret protokol til identifikation af øvre dysfagi				
Død (Death) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	49 per 1000	39 per 1000 (22 to 70)	9 Fewer per 1000 (27 Fewer - 22 More)	RR 0.81 (0.45 to 1.44)	1009 (1 studie, Middleton et al), 90 dage efter hospitalsindlæggelse	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW	Upræcist effektestimat og manglende overførbare i forhold til follow-up timing og intervention
Pneumoni (Pneumonia) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	52 per 1000	35 per 1000 (16 to 76)	17 Fewer per 1000 (35 Fewer - 24 More)	RR 0.68 (0.32 to 1.47)	1086 (1 studie, Middleton et al), 90 dage efter hospitalsindlæggelse	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW	Upræcist effektestimat og manglende overførbare mht. intervention og follow-up timing.
Pneumoni (Pneumonia) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	54 per 1000	23 per 1000 (13 to 38)	31 Fewer per 1000 (40 Fewer - 15 Fewer)	RR 0.42 (0.25 to 0.72)	2330 (1 studie, Hinchey et al)	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW	Meget alvorlig risiko for bias samt manglende overførbare af intervention
Pneumoni (Pneumonia) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	RR 1.18 (0.61 to 2.3)	48 (1 studie, Osborne et al), postoperativt	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW	Upræcist effektestimat og manglende overførbare

<i>måneder))</i>							vedrørende patientpopulation.
Genindlæggelser (antal)(Number of readmissions to hospital)	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)		⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Ernæringsstatus (Nutritional status) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	null	null	(Fewer to Fewer)		0 studies	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Antal dage til oralt indtag (Days to initiation of oral intake) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	null	null	(Fewer to Fewer)		0 studies	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Varighed af indlæggelse (Length of hospital stay (LOS)) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	mean 13.7	mean 11.3	MD 2.4 (3.8 Fewer to 1.0 Fewer)		1006 (1 studie, Middleton et al)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ VERY LOW	Manglende overførbare vedrørende intervention.
Varighed af indlæggelse (Length of hospital stay (LOS)) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	mean 4	mean 5	MD 1.0 (0.63 More to 1.37 More)		2532 (1 studie, Hinchey et al)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ VERY LOW	Alvorlig risiko for bias og manglende overførbare vedrørende intervention.
Livskvalitet (Quality of Life)	mean 42.5	mean 45.6	MD 3.1 (1.81)	SF-36 Physical	1009 (1 studie, Middleton et al)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖	Upræcist effekttest

ty of life_Physical) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))			More to 4.39 More)	health (PCS score). Higher= better	ton et al), 90 dage efter hospitalsind- læggelse.	VERY LOW	mat, mang- lende over- førbarehed i forhold til follow-up timing og interventi- on
Livskvali- tet (Quali- ty of li- fe__ment al) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	mean 49.4	mean 49.5	MD 0.1 (1.23 Fewer to 1.43 More)	SF-36 Mental health (MCS score): High- er=bette r	1009 (1 stu- die, Middle- ton et al), 90 dage efter hospitalsind- læggelse	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ VERY LOW	Upræcist effekt estimate. Manglende overførbarehed i forhold til follow-up timing og interventi- on
<p>*The basis for the control group absolute risks from the study(ies) is mean risk across study(ies) unless otherwise stated in comments. The intervention absolute risk and difference is based on the risk in the comparison group and the relative effect of the intervention (and its 95% CI).</p> <p>CI: Confidence interval; RR: Risk Ratio; OR: Odds ratio, HR: Hazard ratio, MD: Mean difference, SMD: Standardized Mean Difference</p>							
<p>GRADE Working Group grades of evidence</p> <p>High quality: Further research is very unlikely to change our confidence in the estimate of effect.</p> <p>Moderate quality: Further research is likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and may change the estimate.</p> <p>Low quality: Further research is very likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and is likely to change the estimate.</p> <p>Very low quality: We are very uncertain about the estimate.</p>							

2 Systematisk klinisk undersøgelse

Fokuseret spørgsmål 2

Bør en systematisk klinisk multi-item undersøgelse tilbydes voksne med tegn på øvre dysfagi?

Anbefaling

Det er god praksis at tilbyde patienter med tegn på øvre dysfagi en systematisk klinisk multi-item undersøgelse.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Før en patient med tegn på svær dysfagi begynder at spise og drikke, bør patientens synkefunktion altid være vurderet.

Valg af klinisk undersøgelse tilpasses patientens funktionsevne. Nogle patienter kan deltage i en klinisk undersøgelse, der kræver aktiv medvirken fx følge en mundtlig instruktion i forbindelse med synkeforsøg med forskellig væske og kostkonsistenser eller deltage i en måltidsobservation eller oralmotorisk- og kranienerve-undersøgelse. Hos patienter med svært påvirket bevidsthedstilstand og/eller svært nedsatte mentale funktioner er det tilstrækkeligt at undersøgelsen begrænser sig til vurdering af orale strukturer samt om patienten kan synke eget sekret effektivt og sikkert.

Inden patienten undersøges er det vigtigt, at patienten er oplyst om, hvad der skal undersøges, og hvad konsekvenserne af undersøgelsesresultaterne kan være i forhold at spise og drikke fremover.

Vær opmærksom på at silent aspiration ikke identificeres via klinisk undersøgelse (Ramsey et al, 2005). Kliniske tegn, der kan tyde på silent aspiration kan være subfebrilia, rallende vejrtrækning, og gentagne pneumonier (Ramsey et al, 2005). Identificeres disse tegn, suppleres med en systematisk klinisk undersøgelse samt med instrumentel (endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES)) undersøgelse af synkefunktionen.

Baggrund for valg af spørgsmål

Der er de senere år sket en eksplosiv udvikling og validering af metoder til klinisk undersøgelse af personer med øvre dysfagi (Vogels et al, 2014, O'Horo et al, 2015). Systematisk klinisk undersøgelse af øvre dysfagi adskiller sig fra indledende opsporingsmetoder ved at være multi-item undersøgelsesprotokoller (Carnaby-Mann & Lenius, 2008; Donovan et al, 2013). Formålet er at vurdere hvilke konsistenser af mad og drikke, der kan indtages effektivt og sikkert samt udredning af funktionsnedsættelserne og strukturelle forhold relateret til øvre dysfagi. På baggrund af undersøgelsen planlægges interventioner og behov for yderligere udredning via instrumentelle undersøgelser afklares (Carnaby-Mann & Lenius, 2008, Donovan et al, 2013). En protokol for systematisk klinisk undersøgelse består ofte af en vurdering af synkefunktionen af eget sekret, synkning af en enkelt - konsistens (fx vand) eller måltidsobservation. Dette suppleret med ikke-synkerelaterede items vedrørende mentale funktioner såsom vågenhed, orienteringsevne, postural kontrol ift. holdning og bevægelse og kranienerveundersøgelse og/eller sensomotorisk funktionsundersøgelse af orofaryngeale strukturer (Carnaby-Mann & Lenius, 2008; Donovan et al, 2013). I Danmark er det typisk ergoterapeuter der udfører de kliniske undersøgelser,

mens der i udlandet oftest er logopæder der udfører undersøgelsen, hvilket afspejler sig i den internationale litteratur. Valg af metode, og hvilke elementer, der indgår i den kliniske undersøgelse, beror oftest på en vurdering af patientens funktionsevne (Bateman et al, 2007; Pettigrew et al, 2007, Hansen et al, 2010, Vogels et al, 2015).

I den internationale litteratur er der divergerende resultater vedrørende den diagnostiske præcision af de eksisterende kliniske undersøgelsesmetoder af øvre dysfagi (O'Horo et al, 2015). Oplysninger om diagnostisk præcision af klinisk undersøgelse i form af sensitivitet og specificitet kan ikke garantere kvalitet i patientbehandlingen eller at metoden forbedrer patient relaterede outcomes som livskvalitet eller funktionsevne (Van den Bruel et al, 2007). Arbejdsgruppen valgte derfor, frem for at vurdere diagnostisk præcision i forhold til en enkelt undersøgelsesmetode, at undersøge effekten af at anvende en systematisk, protokolleret multi-item klinisk undersøgelse, sammenlignet med udelukkende at vurdere synkefunktion via en enkelt konsistens, i forhold til patientrelevante outcomes.

Sammenfatning

Ved den systematiske litteratursøgning blev der ikke fundet RCT'er, der undersøgte effekten af en systematisk multi-item protokol for klinisk undersøgelse af øvre dysfagi sammenlignet med klinisk undersøgelse, der udelukkende inkluderer vurdering af synkefunktionen via en enkelt konsistens.

Arbejdsgruppen kunne pga. manglende evidens på området ikke udarbejde en evidensbaseret anbefaling. I stedet formulerede arbejdsgruppen en god-praksis anbefaling om anvendelse af systematisk klinisk multi-item undersøgelse til voksne med symptomer på øvre dysfagi.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	En systematisk tilgang- alt andet lige- vil formentlig optimere udredningen og målrette den videre behandling. Anbefalinger til oralt indtag kan blive mere målrettede. Der vurderes ikke at være skadevirkninger.
Patientpræferencer	Interventionen skønnes ikke at være præferencefølsom, idet de fleste patienter og deres pårørende vil tage imod undersøgelsen med henblik på afklaring af problemstillingen med at spise og drikke.
Andre overvejelser	-

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at en systematisk tilgang- alt andet lige- kan optimere udredning og målrette den videre behandling af øvre dysfagi, samt at anbefalinger til oralt indtag kan blive mere målrettede. Der vurderes ikke at være skadevirkninger ved undersøgelsen. Det skønnes, at de fleste patienter tage imod en systematisk klinisk undersøgelse med henblik på at sikre afklaring af øvre dysfagi. Der blev ikke fundet evidens på området.

Høringsversion

3 Instrumentel undersøgelse af synkefunktionen

Fokuseret spørgsmål 3

Bør instrumentel undersøgelse af synkefunktionen (endoskopisk (FEES) og/eller radiologisk (FVES)) bruges som et supplement til den kliniske undersøgelse til voksne med øvre dysfagi?

Anbefaling

Overvej at tilbyde patienter med øvre dysfagi supplerende instrumentel undersøgelse, enten med endoskopisk undersøgelse (FEES) eller radiologisk undersøgelse (FVES) af synkefunktionen i tillæg til den kliniske undersøgelse for øvre dysfagi, særligt i situationer hvor patienten efter en klinisk undersøgelse fortsat er diagnostisk uafklaret eller der er mistanke om silent aspiration.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Valg af metode afhænger af den konkrete kliniske situation. Endoskopisk undersøgelse (FEES) kan udføres som "bedside" undersøgelse, kan foregå under et måltid således at udtrætnings betydning kan evalueres og tillader vurdering af patientens evne til at synke sit mundvand. Ved FEES vurderes aspiration før og efter synkning. Selve synkningen kan ikke observeres pga. "whiteout" og evaluering af penetration/aspiration foretages på baggrund af fortolkning. Ved radiologisk undersøgelse (FVES) kan hele forløbet gennem alle synkningens faser undersøges.

Procedurerne udføres hensigtsmæssigt i samarbejde med en ergoterapeut med kompetencer på området med henblik på stillingtagen til, hvilke elementer det er vigtigt at undersøge samt hvilke adaptive og kompenserende interventioner, der bør afprøves under undersøgelsen.

Ved mistanke om silent aspiration, er der altid indikation for undersøgelse med FEES eller FVES. Der bør gennemføres en FEES før udtrapning af respirator samt inden afcuffning og dekanylering af patienter med trakealtube og øvre dysfagi.

Resultatet af FEES og FVES kan være påvirket, hvis patienten er udtrættet, fx efter lang transporttid til undersøgelsen.

3.4. Baggrund for valg af spørgsmål

Radiologisk undersøgelse af synkefunktionen foretages overvejende via "Funktionel Videoradiologisk Evaluering af Synkefunktionen" (FVES) og endoskopisk undersøgelse af synkefunktionen foretages overvejende med "Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af synkefunktionen" (FEES). Begge undersøgelsesmetoder betragtes som "guld standarder" ved udredning af øvre dysfagi (Aviv, 2000; Brady & Donzelli, 2013). Formålet er at udrede funktionen af mundens/svælgets strukturer, vurdering af om oral indtagelse af mad og drikke kan påbegyndes/foregår effektivt og sikkert samt afprøvning af adaptive og kompenserende indsatser; fx ændret hoved- og kropsstilling og/eller synkemanøvrer samt konsistensændringer af mad og drikke (Brady & Donzelli, 2013).

De eksisterende kliniske undersøgelsesmetoder har ikke tilstrækkelig god diagnostisk præcision, især med hensyn til "silent" aspiration (O'Horo et al, 2015), hvorfor der må udføres supplerende undersøgelser i visse situationer.

Arbejdsgruppen fandt det derfor relevant at afklare, hvornår klinisk undersøgelse bør suppleres med instrumentel undersøgelse til voksne patienter med øvre dysfagi.

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af ét RCT (N=119) identificeret ved primærsøgning (Kjaersgaard, 2014).

Populationen var patienter med erhvervet hjerneskade, herunder apopleksi, der var indlagt på en højt specialiseret neurorehabiliteringsenhed i Danmark, hvor patienterne modtager tværfagligt neurorehabiliteringsindsats 24/7. Patienterne var overflyttet fra akut hospitalsafdeling indenfor ca. 40 dage efter debut af hjerneskaden (Kjaersgaard, 2014).

Interventionen bestod af en klinisk undersøgelse baseret på Facial-Oral-Tract-Therapy (F.O.T.T) metoden (Hansen & Jakobsen, 2010; Nusser-Müller-Busch, 2011) suppleret med FEES sammenlignet med klinisk undersøgelse udelukkende baseret på F.O.T.T.. Den kliniske undersøgelse beskrives som "The Swallowing Assessment of Saliva" (F.O.T.T.-SAS) i Mortensen et al, (2015), og består af en visuel undersøgelse af mundhulen samt en undersøgelse af patientens sensoriske/motoriske respons på taktil stimulering af mundhulen. Formålet med undersøgelsen var at vurdere, om forudsætningerne for at synke er til stede, samt om oral indtagelse af mad og drikke kan begynde. Undersøgelsen består af 7 items med: vurdering af patientens vågenhed og siddestilling, hvorvidt patienten kan synke eget sekret spontant eller faciliteret, synkefrekvens, samt evnen til at beskytte luftveje.

Data i det inkluderede studie tillod ikke beregning af relativ risiko for dikotome outcomes eller absolut forskel for kontinuerte outcomes, på grund af stor variation og skæv fordeling af data. Der kan derfor ikke konkluderes om der er en klinisk relevant effekt til fordel for klinisk undersøgelse suppleret med instrumentel undersøgelse versus klinisk undersøgelse alene.

Kvaliteten af evidensen vedrørende det kritiske outcome "Pneumoni" var lav. Der var ingen effekt på risiko for pneumoni (12 af 57 i interventionsgruppen og 4 af 62 i kontrolgruppen). Da prævalensen var relativt lille i begge grupper, er der dog risiko for type II fejl. Dvs., at studiet viser at der ikke er statistisk forskel mellem de to interventioner, men sandheden er, at der er forskel.

For de vigtige outcomes "Varighed af indlæggelse" og "Antal dage til oral indtagelse af mad og drikke" var der ingen effekt. Kvaliteten af evidensen vedrørende begge vigtige outcomes var moderat.

Et kritisk outcome vedrørende mortalitet og fire vigtige outcomes vedrørende antal genindlæggelser: Ernæringsstatus, sværhedsgrad af dysfagi og livskvalitet blev ikke belyst i det inkluderede studie.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen

Kvaliteten af evidensen er meget lav

Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter

FEES og FVES giver mulighed for direkte visuel vurdering af de anatomiske forhold i mund, svælg og strube, vurdering af mængden af sekret og stemmebånd, vurdering af synkebevægelserne (både spontane og ved indtagelse af kost og væske). Det er hensigtsmæssigt i forhold til planlægning af relevante indsatser.

Nogle patienter kan opleve let forbigående ubehag når skopet føres via næsen eller når kontrasten smages. Ved FEES kan der være en lille risiko for næseblod. Ved FVES kan det anvendte kontraststof i sjældne tilfælde give behandlingskrævende overfølsomhedsreaktioner. Langtidsrisikoen for udvikling af kræft på grund af røntgenstråling er ubetydelig.

Patientpræferencer

Instrumentel undersøgelse skønnes forbundet med præferencefølsomhed.

Det vurderes, at hovedparten af patienterne vil tage imod tilbuddet om instrumentel undersøgelse med henblik på afklaring af deres spise- og drikkeproblemer.

Andre overvejelser

Der skønnes ikke at være tilstrækkelig kapacitet og hermed adgang til disse undersøgelser.

Begge undersøgelser giver udelukkende et øjebliksbillede, hvorfor supplerende observationer og kliniske undersøgelser er vigtige i fortolkningen af undersøgelsesresultat.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at instrumentel undersøgelse som supplement til den systematiske kliniske undersøgelse formentlig vil optimere udredningen og målrette den videre behandling af øvre dysfagi, samt at anbefalinger til oralt indtag kan blive mere målrettede. Der vurderes ikke at være betydende skadevirkninger. Det skønnes, at et flertal af patienter vil acceptere en instrumentel undersøgelse med henblik på at sikre afklaring af problemstillingen. Der blev fundet evidens af meget lav kvalitet.

Evidensprofil

Klinisk undersøgelse suppleret med endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES) undersøgelse af synkefunktionen sammenlignet med Klinisk udredning uden instrumentel undersøgelse for Voksne (> 18) med symptomer på øvre dysfagi påvist ved klinisk undersøgelse

Patient or population: Voksne (> 18) med symptomer på øvre dysfagi påvist ved klinisk undersøgelse

Settings:

Intervention: Klinisk undersøgelse suppleret med endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES) undersøgelse af synkefunktionen

Comparator: Klinisk udredning uden instrumentel undersøgelse

Outcomes (Time frame of absolute effect)	Absolute effects from study(ies)* (95% CI)			Relative effect 95% CI	No of Participants (studies), follow-up	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Klinisk udredning uden instrumentel undersøgelse	Klinisk undersøgelse suppleret med endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES) undersøgelse af synkefunktionen	Difference with Klinisk undersøgelse suppleret med endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES) undersøgelse af synkefunktionen				
Død (Death) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)	Ingen evidens fundet	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Pneumoni (pneumonia) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	RR (to)	1 studie (N=119) (Kjarsgaard, 2014)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LOW	Risiko for attrition bias (Incomplete outcome data) + upræcist effekt-estimat pga lav prævalens. Kun ét studie.
Genindlæggelser (antal) (Number of readmissions to hospital) ()	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)	Ingen evidens fundet	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Varighed af indlæggelse (Length of hospital stay (LOS)) (Længste follow-	null	null	(Fewer to Fewer)		Et studie (N=119) (Kjars-	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LOW	Stor variation omkring punkt-estimer

up (6 til 18 måneder))				gaard, 2014)		for begge grupper. Kun et studie
Ernæringsstatus (Nutritional status) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	null	null	(Fewer to Fewer)	Ingen evidens fundet	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Sværhedsgrad af dysfagi (Dysphagia severity) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	null	null	(Fewer to Fewer)	Ingen evidens fundet	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Antal dage til oralt indtag (Days to initiation of oral intake) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	mean	mean	MD (Fewer to Fewer)	1 studie (N=119) (Kjaersgaard, 2014)	⊕ ⊕ ⊖ ⊖ LOW	Stor variation omkring punkt-estimer for begge grupper. Kun et studie
Livskvalitet (Quality of life) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	null	null	(Fewer to Fewer)	Ingen evidens fundet	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
<p>*The basis for the control group absolute risks from the study(ies) is mean risk across study(ies) unless otherwise stated in comments. The intervention absolute risk and difference is based on the risk in the comparison group and the relative effect of the intervention (and its 95% CI).</p> <p>CI: Confidence interval; RR: Risk Ratio; OR: Odds ratio, HR: Hazard ratio, MD: Mean difference, SMD: Standardized Mean Difference</p>						
<p>GRADE Working Group grades of evidence</p> <p>High quality: Further research is very unlikely to change our confidence in the estimate of effect.</p> <p>Moderate quality: Further research is likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and may change the estimate.</p> <p>Low quality: Further research is very likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and is likely to change the estimate.</p> <p>Very low quality: We are very uncertain about the estimate.</p>						

4 Målrettet måltidsassistance

Fokuseret spørgsmål 4

Bør målrettet måltidsassistance anvendes til voksne med øvre dysfagi?

Anbefaling

Det er god praksis at overveje at tilbyde målrettet måltidsassistance til patienter med øvre dysfagi, som ikke selv kan varetage egen sikkerhed i forbindelse med indtagelse af mad og drikke.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Patientens behov for og indhold af måltidsassistance bør være vurderet og dokumenteret af relevant sundhedsperson og kan fx bestå i hensigtsmæssig sidde- og hovedstilling som forebygger fejlsynkning, behov for hjælpemidler, brug af kompenserende synketeknikker, fysisk hjælp, verbal guidning, eller supervision/opsyn, hensigtsmæssige konsistenser og mængde per mundfuld, rensning af mundhulen for madrester, sekret og lignende før og efter måltidet, sensorisk stimulering af mundhulen og på hvilken måde det gives, eller behov for afskærmning fra distraherende elementer som visuelle eller auditive stimuli under måltidet.

Det frarådes, at patienter med øvre dysfagi spiser og drikker liggende eller lænet langt tilbage på grund af øget risiko for fejlsynkning.

Når patienter, der indtager mad og drikke under et måltid har behov for supplerende ikke-oral ernæring (fx parenteral eller enteral med sonde) bør det sædvanligvis gives efter måltidet.

Når patienter med øvre dysfagi har behov for personlig assistance til spisning, er det vigtigt, at det foregår i et roligt tempo samt at være opmærksom på om patienten aspirerer.

Måltidet tilrettelægges så det i størst mulig grad foregår i naturlige omgivelser, på sædvanlige tidspunkter og i relevante sociale sammenhænge.

Baggrund for valg af spørgsmål

Øvre dysfagi forekommer ofte ved sygdomme og tilstande, der medfører funktionsnedsættelser og aktivitetsbegrænsninger i forhold til selv at kunne varetage og udføre anbefalede adaptive og kompenserende indsatser til at sikre effektiv og sikker fødeindtagelse i forbindelse med måltider (Clavé & Shaker, 2015).

Observationelle studier viser, at selvhjulpne personer med øvre dysfagi, der ikke følger anbefalede adaptive og kompenserende indsatser i forhold til fx kost- og væskekonsistens samt hoved- og kropsstillinger, har en øget forekomst af pneumoni (Low et al, 2001; Colodny, 2005). Det kan derfor antages, at målrettet måltidsassistance med henblik på at sikre, at anbefalede indsatser følges, kan forebygge død og øget sygelighed (pneumonier og kvælning) og forbedre livskvaliteten hos patienter med dysfagi.

Målrettet måltidsassistance planlægges med udgangspunkt i den enkelte med henblik på at sikre effektiv og sikker fødeindtagelse i forbindelse med måltider. Indsatser kan være, men er ikke begrænset til:

- at sikre rolige omgivelser for at minimere distraherende elementer, som fx visuelle eller auditive stimuli.
- fysisk eller verbal guidning til at opretholde en hensigtsmæssig siddestilling og/eller hovedstilling under måltid
- sensorisk stimulering af mundhulen som forberedelse inden måltid
- fysisk eller verbal guidning til at udføre hensigtsmæssige eller kompensatoriske synketeknikker
- hjælp til synkning og host/ rømme sig
- hjælp til justering af tempoet for spise/ drikke samt justering af mængder af mad og drikke
- fysisk guidning eller personlig assistance til at føre mad og drikke til munden; evt. tilpassede spiseredskaber
- sikre at mundhulen er fri for madrester efter måltidet (Colodny, 2001; Rosenvinge & Starke, 2005)

Arbejdsgruppen har derfor valgt at undersøge evidensen på området for at afklare, hvorvidt måltidsassistance bør tilbydes voksne med øvre dysfagi.

Sammenfatning

Ved den systematiske litteratursøgning blev der ikke fundet RCT'er, der undersøgte effekten af målrettet måltidsassistance til voksne med øvre dysfagi sammenlignet med standardbehandling uden målrettet måltidsassistance.

Arbejdsgruppen kunne pga. manglende evidens på området ikke udarbejde en evidensbaseret anbefaling. I stedet formulerede arbejdsgruppen en god praksis anbefaling om målrettet måltidsassistance til voksne med øvre dysfagi.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Interventionen skønnes at medvirke til at sikre, at patienten får sufficient næring, samt at risikoen for fejlsynkning under måltidet mindskes.</p> <p>Der skønnes ikke at være skadelige effekter ved interventionen, men patienter kan føle sig overvåget under måltidet.</p>
Patientpræferencer	Det vurderes, at mange patienter vil ønske at modtage måltidsassistance. Der er

dog patienter, der vil fravælge interventionen, hvis de føler sig overvågede og kontrollerede.

Andre overvejelser

-

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at målrettet måltidsassistance kan sikre, at patienten får sufficient næring samt at risikoen for fejlsynkning under måltid mindskes. Der skønnes ikke at være skadelige effekter ved interventionen, men patienter kan opleve at føle sig overvåget. Det vurderes, at mange patienter vil ønske at modtage måltidsassistance. Der blev ikke fundet evidens på området.

Høringsversion

5 Træning i spise- og drikkeaktivitet

Fokuseret spørgsmål 5

Bør træning i spise- og drikkeaktivitet tilbydes voksne med dysfagi?

Anbefaling

Det er god praksis at overveje at tilbyde træning i spise- og drikkeaktiviteter til voksne med øvre dysfagi, som supplement til anden træning.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Træningen bør tilrettelægges individuelt, med udgangspunkt i patientens funktionsevne i synkningens fire faser: præ-oral, oral, faryngeal og øsofageal fase, og på baggrund af klinisk undersøgelse evt. suppleret med instrumentel undersøgelse.

Forud for træning i spise- og drikkeaktivitet skal det sikres, at munden er ”klar til træning”, fx at mundhulen er rensset for madrester, sekret og lignende.

Træning i spise- og drikkeaktiviteter kan foregå såvel i forbindelse med måltider, som udenfor måltider afhængigt af den konkrete patients behov.

Træningen skal gradueres i forhold til patientens progression. Graduering kan omfatte ændring i: Omgivelsesmæssige faktorer (lokalisering, møbler, hjælpemidler, spiseredskaber, konsistensstyper- og mængder), den terapeutiske støtte (positionering, mobilisering, guidning, facilitering), og spise-drikkeaktiviteten (fra høj kompleksitet, fx et måltid med andre til mindre kompleksitet via træning i delhandlinger samt anvendelse af kompensatoriske teknikker).

Nogle patienter er usikre/bange for at spise, fx på grund af smerter eller frygt for fejlsynkning af mad og drikke. Her kan træning i spise- og drikkeaktivitet fokusere på psykologiske aspekter.

Sufficient ernæring skal sikres uanset behov for træning. Der kan være behov for supplerende ikke-oral ernæring (fx parenteral eller enteral via sonde).

Baggrund for valg af spørgsmål

I forbindelse med den ergoterapeutiske træning til personer med øvre dysfagi benyttes aktiviteterne ”at spise og drikke” som terapeutisk middel til at træne patientens funktioner, færdigheder og selvstændighed (Clark, 2007; CAOT, 2010; Meriano & Latella, 2008). Dette med henblik på at fremme muligheder for aktivitet og deltagelse i hverdagslivet (Brandt et al, 2013). Ved træning i spise- og drikkeaktiviteter sikres patienten en sikker, effektiv og kontrolleret udførelse/oplevelse ved indtagelse af mad og drikke (Kjærsgaard, 2005). Træningen tilrettelægges i forhold til patientens individuelle behov; dvs. at aktiviteten og/eller omgivelserne kan gradueres/tilpasses og/eller patienten kan guides verbalt eller fysisk til at udføre hele aktiviteten eller dele af aktiviteten (Meriano & Latella, 2008; Hansen & Jakobsen, 2010).

I Sundhedsstyrelsens NKR for fysioterapi og ergoterapi til voksne med nedsat funktions-
evne som følge af erhvervet hjerneskade, herunder apopleksi (Sundhedsstyrelsen, 2014)
gives en stærk anbefaling for træning i personlige og instrumentelle hverdagsaktiviteter
samt fritidsaktiviteter.

Arbejdsgruppen har derfor valgt at undersøge, om specifik træning i spise- og drikkeakti-
viteter bør tilbydes til voksne med øvre dysfagi.

Sammenfatning

Ved den systematiske litteratursøgning blev der ikke fundet RCT'er, der undersøgte effek-
ten af træning i spise- og drikkeaktivitet til voksne med øvre dysfagi sammenlignet med
standardbehandling uden træning i spise- og drikkeaktivitet. Det skal bemærkes, at ar-
bejdsgruppen har afgrænset sig fra litteratur, der ikke opfylder kriteriet for aktivitet som
terapeutisk middel (se mere i Bilag 10 Forkortelser og begreber).

Arbejdsgruppen kunne pga. manglende evidens på området ikke udarbejde en evidensba-
seret anbefaling. I stedet blev der ved konsensus formuleret en god praksis anbefaling
vedrørende træning i spise- og drikkeaktivitet til voksne med øvre dysfagi.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skade- lige effekter	Når træning foregår i en naturlig kon- tekst, kan det lærte lettere overføres og dermed appliceres i hverdagslivet. Der skønnes ikke at være skadevirkninger af interventionen.
Patientpræferencer	<p>For patienten og de pårørende er det en meget vigtig faktor, at patienten kan del- tage i spise og drikkeaktiviteter.</p> <p>Der skønnes at være en vis præference- følsomhed, da patienten kan opleve re- striktioner i forhold til hvordan spise- og drikkeaktiviteten bør udføres samt hvil- ke væske- og kosttyper patienten anbe- fales at indtage.</p> <p>Patienter ønsker ikke nødvendigvis træ- ning, når de er meget sultne.</p>
Andre overvejelser	-

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at træning i spise- og drikkeaktivi-
teter kan sikre, at patienten får en oplevelse med mad og drikke i en sikker, kontrolleret

situation, samt at det sikres at synkning foregår effektivt og sikkert. Træning foregår i en sammenhæng som ligner hverdagslivet mest muligt, dvs. i forbindelse med måltider. Der skønnes ikke at være skadevirkninger af interventionen. Der blev ikke fundet evidens på området.

Høringsversion

6 Intensiveret mundhygiejne

Fokuseret spørgsmål 6

Bør intensiveret eller almindelig god mundhygiejne tilbydes voksne med øvre dysfagi og som har aktivitetsbegrænsninger i forhold til at varetage omsorg for sig selv?

Anbefaling

Det er god praksis at tilbyde voksne med øvre dysfagi, og som har aktivitetsbegrænsninger i forhold til at varetage omsorg for sig selv, assistance til at udføre en almindelig god mundhygiejne, da det minimerer risikoen for infektioner med mundhulebakterier i mundhule, luftveje og via blodbanen.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Voksne med øvre dysfagi, som ikke har problemer med at udføre og varetage omsorg for sig selv, bør opfordres til at udføre almindelig god mundhygiejne. Til patienter med nedsat funktionsevne og som ikke selv kan varetage den fornødne daglige mundpleje ydes hjælp til mundhygiejne af plejepersonale.

Oprethold god mundhygiejne med tandbørstning 2 gange dagligt med fluorholdig tandpasta på 1.450 ppm.

For patienter med udtalt mundtørhed kan tænder og mundslimhinde fugtes med spyterstatningsmidler, der fås som mundspray, mundgel eller mundskyllevæske for at fremme oral funktion og minimere risikoen for infektion i mundhulen.

Mundhulen renses for madrester, sekret og lignende før og efter indtagelse af mad og drikke.

Mundhygiejne skal ikke foretages mens patienten ligger ned på grund af risiko for aspiration.

Nogle patienter kan have specielle problemer, fx en uhensigtsmæssig bidereaktion, som betyder at patienten bider sammen om tandbørsten. Til disse patienter bør der tages særlig højde for individuel tilpasning af udgangsstilling og fremgangsmåde af mundhygiejnen.

Baggrund for valg af spørgsmål

Øvre dysfagi kan være forbundet med ophobning af madrester og sekret i mund og svælg (Farneti, 2008), og dermed øget bakteriel kolonisering og risiko for lungebetændelse (Ortega et al, 2014; Kikutani et al, 2015). Studier har vist, at god mundhygiejne mindsker risikoen for lungebetændelse blandt ældre plejehjemboere (Sjögren et al, 2008) og hos intensivpatienter i respiratorbehandling (Shi et al, 2013). Det optimale for at opretholde basal og god mundhygiejne er tandbørstning to gange dagligt af to minutters varighed (Fardrup et al, 2013). Flere undersøgelser påpeger dog at mundpleje nedprioriteres hos indlagte patienter, der ikke er i intensiv behandling (Gravlin & Bittner, 2009; Kalish et al, 2009; Center for kliniske retningslinjer, 2010, Fardup et al, 2013).

Dysfagi forekommer ofte ved sygdomme og tilstande, der medfører aktivitetsbegrænsninger ved udførelse af basale dagligdags aktiviteter som mundhygiejne (Clavé & Shaker, 2015). Det kan derfor antages, at forebyggelse af lungebetændelse hos voksne med øvre dysfagi kan opnås ved intensiveret mundpleje med henblik på fjernelse af patogene bakterier og svampe fra mundhulen.

Arbejdsgruppen fandt det derfor relevant at afklare, hvorvidt voksne patienter med øvre dysfagi bør tilbydes intensiveret mundhygiejne.

Sammenfatning

Ved den systematiske litteratursøgning blev der ikke fundet RCT'er, der undersøgte effekten af intensiveret mundhygiejne til voksne med øvre dysfagi sammenlignet med standardbehandling.

Arbejdsgruppen kunne pga. manglende evidens på området ikke udarbejde en evidensbaseret anbefaling, men har heller ikke fundet belæg for at en intensivering af mundhygiejne ud over almindelig god mundhygiejne gør en forskel for patienterne. I stedet blev der ved konsensus formuleret en god praksis anbefaling vedrørende god daglig mundhygiejne til voksne med øvre dysfagi.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke fundet evidens på området.
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>God mundhygiejne sikrer generelt bedre tandstatus, kan lindre smerter og ubehag samt odeur og øge oral indtagelse.</p> <p>Der kan være risiko for aspiration af vand og tandpasta.</p> <p>Der kan være risiko for at skade mundslimhinden, hvis tandbørstningen er for kraftig eller for langvarig eller tandbørsten er for hård.</p>
Patientpræferencer	Det skønnes, at et flertal af patienterne vil ønske god mundhygiejne, da det er forbundet med komfort og personligt velbefindende. Patienter, som ikke er vant til at udføre god mundhygiejne, kan afvise tilbud, og kompliance er en udfordring.
Andre overvejelser	-

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at god mundhygiejne generelt sikrer en bedre tandstatus og dermed mindre risiko for pneumoni. God mundhygiejne kan lindre smerter og ubehag samt odør og øge oral indtagelse. Der kan være risiko for aspiration af vand og tandpasta ved brug af almindelig tandbørstning. Det skønnes at et flertal af patienterne vil ønske mundhygiejne, da det er forbundet med komfort og personligt velbefindende.

Høringsversion

7 Sensomotorisk træning af tungen

Fokuseret spørgsmål 7

Bør sensomotorisk træning af tungen tilbydes voksne med øvre dysfagi?

Anbefaling

Overvej at tilbyde sensomotorisk træning af tungen som en del af en samlet træningsprotokol til patienter med dysfagi som følge af hoved-halscancer.

Det er god praksis at overveje at tilbyde sensomotorisk træning af tungen som en del af en samlet træningsprotokol til patienter med øvre dysfagi og nedsat sensorisk og/eller motorisk funktion af tungen.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Planlæg sensomotorisk træning af tungen på baggrund af en grundig klinisk undersøgelse, hvor graden og årsagen til den specifikke funktionsnedsættelse af tungen samt synkefunktionen afklares.

Afklar årsagen til funktionsnedsættelse af tungen og synkefunktionen med instrumentel undersøgelse, hvis denne ikke kan afklares fuldt ud ved klinisk undersøgelse alene.

Planlæg den sensomotoriske træning af tungen under hensyntagen til patientens motivation, bevidsthedsniveau, energiniveau, kognitive status, medicinske diagnose og prognose.

Inddrag træningsfysiologiske principper vedrørende intensitet (træningsbelastning, antal gentagelser, pauser og omfang), specificitet samt overførbarhed.

Sensomotorisk træning tilrettelægges hensigtsmæssigt i forbindelse med konkrete aktiviteter, fx ved at placere små mængder væske eller kost på læber, tandkød, gane etc. og bede patienten om at tage det med tungen.

Baggrund for valg af spørgsmål

Tungens sensoriske og motoriske funktioner har en afgørende betydning for, om bearbejdning og synkning af mad og drikke foregår effektivt og sikkert. Nedsat smagssans, sensibilitet og motorik (bevægelse og styrke) af tungen kan medføre problemer ved bolusdannelse, -kontrol og- transport i mundhulen og svælget samt kontrol af mundvand (Steele & Cichero, 2014).

Observationelle studier viser, at nedsat styrke, bevægelighed og kontrol af tungen ses ved øvre dysfagi relateret til sygdomme og skader i nervesystemet, ved hoved-halscancer samt aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre med multimorbiditet (Adams et al, 2013; Wall et al, 2013; Maeda, & Akagi, 2015) og kan øge risiko for aspiration (Steele & Cichero, 2014).

Sensomotorisk træning af tungen vil oftest indgå som del af en samlet indsats ved dysfagi. De forskellige metoder ved sensomotorisk træning af tungen kan være, men er ikke begrænset til: Facial-Oral-Tract-Therapy (F.O.T.T.-metoden) (Kjærsgård, 2005; Hansen

& Jakobsen, 2010, Nusser Müller Busch, 2012); stimulering og mobilisering af tungen, (når patienten ikke er i stand til at bevæge tungen aktivt); bevægeøvelser; Masako manøvre (tunge-hold) eller specifik styrketræning af tunge og læber via fx Iowa Oral Performance Instrument (IOPI) eller tungespatler (Hind & Robbins, 2013).

Arbejdsgruppen ønskede derfor at undersøge evidensgrundlaget for den gældende praksis.

Sammenfatning

Evidensgrundlaget for besvarelsen af det fokuserede spørgsmål består af seks RCT'er (N=251) identificeret ved primærsøgning (Tang, 2011; Van der Molen, 2014; Lazarus, 2014; Carnaby-Mann et al, 2012; Kotz, 2012; Zhen, 2012).

Studierne inkluderer patienter med hoved-hals cancer, der afventer at modtage stråle- og/eller kemoterapibehandling (N=81) (Van der Molen, 2014; Kotz, 2012), er under stråle- og/eller kemoterapibehandling (N=58) (Carnaby-Mann et al, 2012) eller har afsluttet ambulant stråle- og/eller kemoterapibehandling (N=112) (Tang, 2011; Lazarus, 2014; Zhen, 2012).

Interventionen i alle seks studier var specielt udviklet og beskrevet i studiespecifikke træningsprotokoller, der bestod af flere indsatser. Disse var adaptive strategier (Carnaby-Mann et al, 2012; Zhen, 2012), fx med tilpasning af væske- og kostkonsistens; kompenserende strategier til at fremme synkeprocessen (Tang, 2011; Van der Molen, 2014; Lazarus, 2014; Carnaby-Mann et al, 2012; Kotz, 2012; Zhen, 2012), fx ændret hovedstilling med Chin tuck (fleksion af hovedet) og synkemanøvrer (Mendelsohn Manøvre, Effortfull (kraftfuldt) synk, Supraglottisk synk eller super-Supraglottisk synk) samt sensomotorisk træning med bevægeøvelser for kæbe og tunge (Tang, 2011; Van der Molen, 2014; Lazarus, 2014; Kotz, 2012; Zhen, 2012) og styrketræning for tungen (Tang, 2011; Van der Molen, 2014; Lazarus, 2014; Carnaby-Mann et al, 2012). Træningsprotokollernes enkelte elementer blev typisk gentaget 10-15 gange, tre til fire gange dagligt, og fem til seks dage per uge. Interventionen varede 6 til 12 uger. Interventionen blev sammenlignet med vanlig behandling, der typisk indeholdt adaptive strategier alene (Carnaby-Mann et al, 2012), kompenserende strategier i kombination med få bevægeøvelser af tunge/kæbe (Van der Molen, 2014; Lazarus, 2014) eller ingen træning (Tang, 2011; Kotz, 2012; Zhen, 2012).

Kvaliteten af evidensen vedrørende det kritiske outcome "Livskvalitet" er meget lav. Der ses ingen signifikant effekt på generel livskvalitet. Der ses tilsvarende kvalitet af evidensen samt effekt på de vigtige outcomes "Dysfagi sværhedsgrad" og "Ernæringsstatus". To kritiske outcomes vedrørende "Mortalitet" og "Pneumoni" og to vigtige outcomes vedrørende "Antal genindlæggelser" og "Antal dage til oralt indtag" blev ikke belyst i de inkluderede studier.

I alle de inkluderede RCT'er indgik sensomotorisk træning af tungen som et begrænset element af en samlet træningsprotokol med flere forskellige interventioner til patienter med hoved-hals cancer. Det er derfor vanskeligt at besvare det fokuserede spørgsmål entydigt. Der blev derfor udarbejdet en evidensbaseret anbefaling vedrørende sensomotorisk træning af tungen til patienter med øvre dysfagi efter hoved-halscancer samt en god praksis anbefaling for patienter med øvre dysfagi efter øvrige disponerende faktorer.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Kvaliteten af evidensen er meget lav
Balancen mellem gavnlige og skadelige effekter	<p>Der ses ikke effekt af interventionen i de inkluderede studier. Klinisk erfaring peger på, at interventionen kan hjælpe patienter med svær dysfagi til at påbegynde synkebevægelser samt vedligeholde tungens bevægelighed. Hos patienter med mild/moderat dysfagi kan interventionen hjælpe patienten til at øge/opretholde færdighederne i forbindelse med indtagelse af mad og drikke.</p> <p>Der skønnes ikke at være skadelige effekter ved interventionen.</p>
Patientpræferencer	<p>Det skønnes at interventionen er præferencefølsom. Træningen kan opleves grænseoverskridende for patienten. Patienter med Hoved-halscancer kan opleve træningen som en ekstra belastning under stråle- og/eller kemoterapibehandling, og vil formentlig fravælge den. Vigtig med dialog, omhyggelig tilrettelæggelse, forberedelse og korrekt udførelse af træningsteknikken.</p>
Andre overvejelser	-

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingerne lagt vægt på, at klinisk erfaring peger på, at interventionen generelt kan hjælpe patienter med dysfagi som følge af sygdomme og skader i nervesystemet, ved hoved-halscancer samt aldersbetingede forandringer i mund og svælg hos ældre med multimorbiditet til at øge og/eller bibeholde aktivitetsniveau. Kvaliteten af evidensen var meget lav. Der var ingen rapporterede skadevirkninger. Der var en forventning om, at de fleste patienter med dysfagi og nedsat sensorisk og/eller motorisk funktion af tungen vil tage imod tilbud om sensomotorisk træning af tungen.

Evidensprofil

Senso-motorisk træning af tungens funktioner sammen med standardbehandling sammenlignet med standardbehandling uden tillæg af senso- motorisk træning af tungen for Voksne (> 18 år) med øvre dysfagi, hvor problemet er nedsat bevægelse, koordination, styrke og/eller udholdenhed af tungens funktioner, der medfører svækket synke-effektivitet og - sikkerhed.

Patient or population: Voksne (> 18 år) med øvre dysfagi, hvor problemet er nedsat bevægelse, koordination, styrke og/eller udholdenhed af tungens funktioner, der medfører svækket synke-effektivitet og - sikkerhed.

Settings:

Intervention: Senso-motorisk træning af tungens funktioner sammen med standardbehandling

Comparator: Standardbehandling uden tillæg af senso- motorisk træning af tungen

Outcomes (Time frame of absolute effect)	Absolute effects from study(ies)* (95% CI)			Relative effect 95% CI	No of Participants (studies), follow-up	Quality of the evidence (GRADE)	Comments
	Standard-behandling uden tillæg af sensorisk træning af tungen	Sensorisk træning af tungen sammen med standardbehandling	Difference with Sensorisk træning af tungen sammen med standardbehandling				
Død (Death) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)	0 studies	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Pneumoni (Pneumonia) (Længste follow-up (6 til 18 måneder))	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)	0 studies	⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Sværhedsgrad af dysfagi (Dysphagia severity)/ Forbedring af dysfagi (dysphagia improvement) ()	657 per 1000	811 per 1000 (-433 to 1524)	154 More per 1000 (226 Fewer - 870 More)	RR 1.23 (- 0.66 to 2.32)	72 (2 studies)	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ VERY LOW	Risiko for bias (performance, attrition, reporting), upræcist effektestimat, inkonsistente resultater
Indlæggelser (antal) (Number of admissions to hospital) ()	per 1000	per 1000 (to)	Fewer per 1000 (Fewer - Fewer)	(to)		⊖ ⊖ ⊖ ⊖ UNKN OWN	Ingen evidens fundet
Ernæringsstatus (Nutritional status) (Længste follow-up)	mean 80.8	mean 75.5	MD 5.3 (25.05 Fewer to 35.65 More)		37 (1 study), 12 month follow up	⊕ ⊖ ⊖ ⊖ VERY LOW	Risiko for bias (performance, attrition, reporting), upræcist

<i>follow-up (6 til 18 måne- der))</i>							st effekt- estimat, manglende overførbar- hed for in- tervention
Svær- hedsgrad af dys- fagi (Dyspha- gia seve- rity) (Længste follow-up (6 til 18 måne- der))	null	null	SMD 0.19 (0.25 Fewer to 0.63 Mo- re)	82 (3 studi- es), 6 month follow- up	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW		Risiko for bias (per- forman- ce, attrition), upræcist ef- fektestimat, manglende overførbar- hed for in- tervention
Livskva- litet (Quality of li- fe)/Gene- ral (Længste follow-up (6 til 18 måne- der))	null	null	SMD 0.36 (0.07 Fewer to 0.79 Mo- re)	90 (3 studi- es), 6 month follow- up	⊕ ⊕ ⊕ ⊕ VERY LOW		risiko for bi- as (perfor- mance, de- tection, re- port- ing), upræcis t effektesti- mat, mang- lende over- førbarhed for interven- tion
Dage til oralt ind- tag (Days to oral intake) (Ved endt interven- tion)	null	null	(Fewer to Fewer)		⊕ ⊕ ⊕ ⊕ UNKN OWN		Ingen evi- dens fundet
<p>*The basis for the control group absolute risks from the study(ies) is mean risk across study(ies) unless otherwise stated in comments. The intervention absolute risk and difference is based on the risk in the comparison group and the relative effect of the intervention (and its 95% CI). CI: Confidence interval; RR: Risk Ratio; OR: Odds ratio, HR: Hazard ratio, MD: Mean difference, SMD: Standardized Mean Difference</p>							
<p>GRADE Working Group grades of evidence High quality: Further research is very unlikely to change our confidence in the estimate of effect. Moderate quality: Further research is likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and may change the estimate. Low quality: Further research is very likely to have an important impact on our confidence in the estimate of effect and is likely to change the estimate. Very low quality: We are very uncertain about the estimate.</p>							

8 Trakealtube

Fokuseret spørgsmål 8

Bør systematisk tværfaglig indsats anvendes til patienter med cuffet trakealtube og øvre dysfagi med henblik på hensigtsmæssig afcuffning og eventuelt dekanylering?

Anbefaling

Det er god praksis at anvende en systematisk tværfaglig intervention til patienter med cuffet trakealtube og øvre dysfagi med henblik på en hensigtsmæssig og sikker afcuffning og eventuelt dekanylering.

Praktiske råd og særlige patientovervejelser

Der bør udvikles lokale retningslinjer og flowcharts vedrørende afcuffning og eventuelt dekanylering; herunder beskrivelse af de nødvendige kompetencer hos de relevante sundhedspersoner, hvilke terapeutiske tilgange der benyttes inden afcuffning kan påbegyndes; hvilke forudsætninger hos patienten, der skal være opfyldt med hensyn til hvornår afcuffning kan påbegyndes samt hvilke terapeutiske tilgange der anvendes i forbindelse med afcuffning og eventuel dekanylering.

Patienten må ikke være sederet når afcuffning påbegyndes.

Det er vigtigt, at alle relevante sundhedspersoner inddrages i beslutningen om afcuffning og eventuelt dekanylering, og at der er en opmærksomhed på, at det kan være en længerevarende proces.

Når patientens tilstand tilsiger det, bør synkefunktionen vurderes med instrumentel undersøgelse (endoskopisk (FEES) eller radiologisk (FVES)) i forbindelse med afcuffning og eventuel dekanylering.

Da en cuffet trakealtube forhindrer patienten i at tale, bør alternative og supplerende kommunikationsformer overvejes og tilbydes når det er relevant.

Baggrund for valg af spørgsmål

Hos voksne med svær dysfagi og stor risiko for aspiration er der ofte behov for at anlægge en cuffet trakealtube (dvs. der er en lille ballon omkring tuben der pustes op, så der ikke kan aspireres) (Checklin et al, 2015). Det vil typisk forekomme ved fx apopleksi, hovedtraumer, encephalitis, Guillain-Barrés syndrom, critical illness polyneuropati samt hos patienter efter langvarig respiratorbehandling for ikke-neurologiske lidelser (Bösel, 2014; Zielske et al, 2014). Der er dels tale om patienter, der har forskellige neurologiske udfald (fx kranienerve pareser), patienter med stærkt påvirket vågenhed (vegetative til minimalt bevidste) samt patienter med følger efter kirurgi og strålebehandling ved Hovedhalscancer.

Det antages at en cuffet trakealtube i sig selv kan påvirke synkefunktionen negativt; fx begrundet i fikseret hovedstilling, ændret åndedrætsmønster og lugte-/smagssans, nedsat aktivitet af stemmelæberne, svækket hostekraft og -effektivitet, nedsat sensibilitet i trachea, nedstat bevægelighed af struben pga. tyngden fra kanylen samt øget sekretdannelse

(Alvo et al, 2014). Derudover beskrives en sammenhæng mellem langvarig trakeostomi og en række medicinske komplikationer som fx tube blokeret af sekret eller koagel, tube-displacering, blødning, larynxstenose, granulationer (uhensigtsmæssigt vækst af arvæv), fistler og respiratorisk infektion (Checklin et al, 2015). Derfor anbefales det, at patienter med cuffet trakealtube påbegynder afcuffning med henblik på skift til glat trakealtube og eventuel dekanylering, så snart tilstanden tillader det (Garuti et al, 2014).

Afcuffning med henblik på skift til en glat trakealtube og senere dekanylering er en kompleks og mange-facetteret proces (Garuti et al 2014). I Danmark foregår afcuffning og dekanylering typisk i et tværfagligt samarbejde i højt specialiseret hospitalsregi, hvor det tværfaglige team inkluderer læge, sygeplejerske, fysioterapeut og ergoterapeut (Region midt, 2008). Det er dog arbejdsgruppens oplevelse, at der er stor variation i dansk klinisk praksis vedrørende inddragelse af alle relevante sundhedspersoner samt brug af algoritmer, flowcharts eller lignende. I de tilfælde hvor afcuffning og eventuel dekanylering ikke foregår tværfagligt kan der ses komplikationer, fx gentagne pneumonier, svære respiratoriske problemer, respirationsstop, genanlæggelse af trakealtuben og lignende (Garuti et al 2014).

Arbejdsgruppen ønskede at afklare evidensen for anvendelse af en tværfaglig protokol til afcuffning og eventuel dekanylering, idet dysfagien og de respiratoriske problemer kan være så betydende, at der enten er risiko for at patienterne forbliver på en trakealkanyle fordi der ikke foretages relevant træning, eller at patienten ikke afcuffes og dekanyleres hensigtsmæssigt og sikkert med store komplikationer til følge.

Sammenfatning

Ved den systematiske litteratursøgning blev der ikke fundet RCT'er, der kunne besvare det fokuserede spørgsmål.

Et observationelt studie har undersøgt effekten af en tværfaglig indsats vedrørende afcuffning og dekanylering hos patienter med cuffet trakealtube. Interventionen var beskrevet i en lokal retningsline; herunder et afcuffnings- og dekanylerings-flowchart til patienter med svær neurogen dysfagi og trakeostomi indlagt på en højt specialiseret neurorehabiliteringsklinik (Frank et al, 2007). Interventionen var baseret på Facial-Oral-Tract-Therapy (F.O.T.T) metoden (Nusser-Müller-Busch, 2011). På baggrund af en retrospektiv undersøgelse af data fra en stikprøve på N= 47 (interventionsgruppe (N=35) og en historisk kontrolgruppe (N=12)), fandt man en reduktion i antal dage til dekanylering hos de patienter, der modtog en tværfaglig indsats. Studiet fandt ingen effekt på pneumoni (Frank et al, 2007). Studier med denne type undersøgelsesdesign kan dog ikke belyse en mulig årsagssammenhæng mellem en givet intervention og et udfald hos patienten.

Arbejdsgruppen kunne pga. manglende evidens på området ikke udarbejde en evidensbaseret anbefaling. I stedet blev der ved konsensus formuleret en god praksis anbefaling.

Arbejdsgruppens overvejelser

Kvaliteten af evidensen	Der er ikke identificeret brugbar evidens.
Balancen mellem gavnlige og skadelige	Klinisk erfaring peger på at interventionen med en tværfaglig protokol til

lige effekter	<p>afcuffning og eventuel dekanylering kan medføre et positivt outcome. Sandsynligheden for at kunne skifte til en glat kanyle eller dekanylere øges. Dette kan give en betydelig bedring i patientens livskvalitet.</p> <p>Derudover skønnes der ikke at være nogen betydende risici forbundet med interventionen. Derimod kan uhensigtsmæssig afcuffning og dekanylering medføre komplikationer, forlængede indlæggelser og utilfredsstillende og utrygge forløb for patient og pårørende.</p>
Patientpræferencer	Interventionen skønnes ikke at være præferencefølsom. Patienter vil ønske hensigtsmæssig og sikker dekanylering.
Andre overvejelser	Medicinske komplikationer forbundet med for hurtig dekanylering kan forlænge hospitalsindlæggelsen og rehabiliteringen, medføre øgede omkostninger.

Rationale for anbefaling

Der blev i formuleringen af anbefalingen lagt vægt på, at en systematisk tværfaglig intervention med henblik på hensigtsmæssig og sikker afcuffning og eventuel dekanylering til patienter med trakealtube og øvre dysfagi kan optimere udredning og målrette den videre behandling. Der vurderes ikke at være skadevirkninger ved systematisk tværfaglig intervention vedrørende afcuffning og dekanylering. Der blev ikke fundet brugbar evidens på området, men klinisk erfaring peger på positive outcomes samt at uhensigtsmæssig afcuffning kan medføre komplikationer i form af pneumoni, forlængede indlæggelser og eventuelt død.

Referenceliste

- (1) Diagnosis and treatment of neurogenic oropharyngeal dysphagia. Bremen; London; Boston, Mass.: UNI-MED-Verl., 2014.
- (2) Klinisk retningslinje for modificeret kost og væske til voksne (+18 år) personer med øvre dysfagi. Aarhus : Center for Kliniske Retningslinjer, 2012.
- (3) Klinisk retningslinje til identifikation af behov for mundpleje og udførelse af tandbørstning hos voksne hospitalsindlagte patienter. Aalborg : Center for Kliniske Retningslinjer, 2010.
- (4) Adams V, Mathisen B, Baines S, Lazarus C, Callister R. A systematic review and meta-analysis of measurements of tongue and hand strength and endurance using the Iowa Oral Performance Instrument (IOPI). *Dysphagia* 2013 Sep;28(3):350-369.
- (5) Altman KW, Yu GP, Schaefer SD. Consequence of dysphagia in the hospitalized patient: impact on prognosis and hospital resources. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2010;136(8):784-789.
- (6) Alvo A, Olavarria C. Decannulation and assessment of deglutition in the tracheostomized patient in non-neurocritical intensive care. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2014;65(2):114-119.
- (7) Archer SK, Wellwood I, Smith CH, Newham DJ. Dysphagia therapy in stroke: a survey of speech and language therapists. *Int J Lang Commun Disord* 2013;48(3):283-296.
- (8) Arrese LC, Lazarus CL. Special groups: head and neck cancer. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):1123-1136.
- (9) Aviv JE. Prospective, randomized outcome study of endoscopy versus modified barium swallow in patients with dysphagia. *Laryngoscope* 2000;110(4):563-574.
- (10) Barbre Pedersen A, Kjærsgaard A, Rolighed Larsen JK, Hedemann Nielsen L. Neurogen dysfagi ses hyppigt hos patienter på intensivafdelinger. *Ugeskrift for læger* [online] 2015;177:V10140528.
- (11) Bateman C, Leslie P, Drinnan MJ. Adult dysphagia assessment in the UK and Ireland: are SLTs assessing the same factors? *Dysphagia* 2007;22(3):174-186.
- (12) Beyer N, Magnusson P, Thorborg K. Målemetoder i forebyggelse, behandling og rehabilitering - teori og anvendelse. 2. Udgave. Kbh.: Munksgaard, 2012.
- (13) Bolser DC, Gestreau C, Morris KF, Davenport PW, Pitts TE. Central neural circuits for coordination of swallowing, breathing, and coughing: predictions from computational modeling and simulation. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):957-964.
- (14) Bommersholdt ME, Bennett M, Patientombuddet. Temarapport om dysfagi : om faren ved fejlsynkning. Kbh : Patientombuddet, 2012.

- (15) Bosel J. Tracheostomy in stroke patients. *Curr Treat Options Neurol* 2014;16(1):274-013-0274-1.
- (16) Brady S, Donzelli J. The modified barium swallow and the functional endoscopic evaluation of swallowing. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):1009-1022.
- (17) Brandt Å, Madsen AJ, Peoples H. *Basisbog i ergoterapi: aktivitet og deltagelse i hverdagslivet*. 3. udgave ed. Kbh.: Munksgaard, 2013.
- (18) Burkhead LM, Sapienza CM, Rosenbek JC. Strength-training exercise in dysphagia rehabilitation: principles, procedures, and directions for future research. *Dysphagia* 2007;22(3):251-265.
- (19) Cabre M, Serra-Prat M, Force L, Almirall J, Palomera E, Clave P. Oropharyngeal dysphagia is a risk factor for readmission for pneumonia in the very elderly persons: observational prospective study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2014;69(3):330-337.
- (20) Cabre M, Serra-Prat M, Palomera E, Almirall J, Pallares R, Clave P. Prevalence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients with pneumonia. *Age Ageing* 2010;39(1):39-45.
- (21) Campbell M, Fitzpatrick R, Haines A, Kinmonth AL, Sandercock P, Spiegelhalter D, et al. Framework for design and evaluation of complex interventions to improve health. *BMJ* 2000;321(7262):694-696.
- (22) Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT). *CAOT Position Statement : Feeding, eating and swallowing and occupational therapy*. Canadian Association of Occupational Therapists, 2010.
- (23) Carnaby-Mann G, Crary MA, Schmalfuss I, Amdur R. "Pharyngocise": randomized controlled trial of preventative exercises to maintain muscle structure and swallowing function during head-and-neck chemoradiotherapy. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2012 May 1;83(1):210-219.
- (24) Carnaby-Mann G, Lenius K. The bedside examination in dysphagia. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2008;19(4):747-68, viii.
- (25) Cecconi E, Di Piero V. Dysphagia--pathophysiology, diagnosis and treatment. *Front Neurol Neurosci* 2012;30:86-89.
- (26) Checklin M, Etty-Leal M, Iseli TA, Potter N, Fisher S, Chapman L. Saliva management options for difficult-to-wean people with tracheostomy following severe acquired brain injury (ABI): A review of the literature. *Brain Injury* 2015;29(1):1-10.
- (27) Chipps E, Gatens C, Genter L, Musto M, Dubis-Bohn A, Gliemmo M, et al. Pilot study of an oral care protocol on poststroke survivors. *Rehabilitation Nursing Journal* 2014;39(6):294-304.
- (28) Christiansen, Charles, Townsend, Elizabeth,, *Introduction to Occupation : The Art of Science and Living* : Pearson New International Edition. Harlow: Pearson, 2014.

- (29) Cichero JAY, Murdoch BE. Dysphagia: foundation, theory, and practice. Chichester: John Wiley & Sons, 2006.
- (30) Clark GF, Avery-Smith W, Wold LS, Anthony P, Holm SE, Eating and Feeding Task Force, et al. Specialized knowledge and skills in feeding, eating, and swallowing for occupational therapy practice. *Am J Occup Ther* 2007;61(6):686-700.
- (31) Clark GF, Avery-Smith W, Wold LS, Anthony P, Holm SE, Eating and Feeding Task Force, et al. Specialized knowledge and skills in feeding, eating, and swallowing for occupational therapy practice. *Am J Occup Ther* 2007;61(6):686-700.
- (32) Clark GF, Avery-Smith W, Wold LS, Anthony P, Holm SE, Eating and Feeding Task Force, et al. Specialized knowledge and skills in feeding, eating, and swallowing for occupational therapy practice. *Am J Occup Ther* 2007;61(6):686-700.
- (33) Clave P, Shaker R. Dysphagia: current reality and scope of the problem. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2015;12(5):259-270.
- (34) College of Audiologists and Speech-Language Pathologists of Ontario. Practice Standards And Guidelines For Dysphagia Intervention By Speech-Language Pathologists : Approved 2007, reformatted 2014. : CASLPO, 2014.
- (35) Colodny N. Dysphagic independent feeders' justifications for noncompliance with recommendations by a speech-language pathologist. *Am J Speech Lang Pathol* 2005;14(1):61-70.
- (36) Colodny N. Construction and validation of the mealtime and dysphagia questionnaire: an instrument designed to assess nursing staff reasons for noncompliance with SLP dysphagia and feeding recommendations. *Dysphagia* 2001;16(4):263-271.
- (37) Daniels SK, Anderson JA, Willson PC. Valid items for screening dysphagia risk in patients with stroke: a systematic review. *Stroke* 2012;43(3):892-897.
- (38) Referenceprogram for behandling af patienter med apopleksi og TCI. Dansk Selskab for Apopleksi. 2013Link: <http://www.dsfa.dk/retningslinier/>
Senest hentet: 17-08-2015-2015.
- (39) Denk-Linnert DM. Evaluation of Symptoms. In: Ekberg O(), editor. Dysphagia. Medical Radiology : Diagnostic Imaging Berlin; Heidelberg;: Springer, 2012. p. 71-81.
- (40) Donovan NJ, Daniels SK, Edmiaston J, Weinhardt J, Summers D, Mitchell PH, et al. Dysphagia screening: state of the art: invitational conference proceeding from the State-of-the-Art Nursing Symposium, International Stroke Conference 2012. *Stroke* 2013;44(4):e24-31.
- (41) Drury P, Quinn C, McInnes L, Hardy J, Levi CR, D'Este C, et al. Implementation of an evidence-based treatment protocol to manage dysphagia in acute stroke: QASC, a cluster randomised controlled trial. *International Journal of Stroke* 2012;7:25.
- (42) Ekberg O,. Dysphagia: diagnosis and treatment. Heidelberg: Springer Verlag, 2012.

- (43) Eslick GD, Talley NJ. Dysphagia: epidemiology, risk factors and impact on quality of life--a population-based study. *Aliment Pharmacol Ther* 2008;27(10):971-979.
- (44) Etges CL, Scheeren B, Gomes E, Barbosa Lde R. Screening tools for dysphagia: a systematic review. *Codas* 2014;26(5):343-349.
- (45) Fardrup L, Peters K, Øraker A. Husk lige tandbørsten ! Sygeplejersken 2013;113(12):72-74.
- (46) Farneti D. Pooling score: an endoscopic model for evaluating severity of dysphagia. *Acta Otorhinolaryngol Ital* 2008;28(3):135-140.
- (47) Fisher AG. Occupation-centred, occupation-based, occupation-focused: same, same or different? *Scand J Occup Ther* 2013;20(3):162-173.
- (48) Foley NC, Martin RE, Salter KL, Teasell RW. A review of the relationship between dysphagia and malnutrition following stroke. *J Rehabil Med* 2009;41(9):707-713.
- (49) Frank U, Mäder M, Sticher H. Dysphagic patients with tracheotomies: a multidisciplinary approach to treatment and decannulation management. *Dysphagia* 2007;22(1):20-29.
- (50) Fredslund SV, Hogdal N, Christensen MB, Wessel I. Dysphagia training after head and neck cancer fails to follow legislation and national recommendations. *Dan Med J* 2015;62(5):A5067.
- (51) Garon BR, Sierzant T, Ormiston C. Silent aspiration: results of 2,000 video fluoroscopic evaluations. *J Neurosci Nurs* 2009;41(4):178-85; quiz 186-7.
- (52) Garuti G, Reverberi C, Briganti A, Massobrio M, Lombardi F, Lusuardi M. Swallowing disorders in tracheostomised patients: a multidisciplinary/multiprofessional approach in decannulation protocols. *Multidiscip Respir Med* 2014;9(1):36-6958-9-36. eCollection 2014.
- (53) Gramigna GD: How to perform video-fluoroscopic swallowing studies. 2006
Link: <http://www.nature.com/gimo/contents/pt1/full/gimo95.html>
Senest hentet: 10-10-2015.
- (54) Gravlin G, Phoenix Bittner N. Nurses' and nursing assistants' reports of missed care and delegation. *J Nurs Adm* 2010;40(7-8):329-335.
- (55) Guan XL, Wang H, Huang HS, Meng L. Prevalence of dysphagia in multiple sclerosis: a systematic review and meta-analysis. *Neurol Sci* 2015;36(5):671-681.
- (56) Hansen TS, Jakobsen D. A decision-algorithm defining the rehabilitation approach: 'Facial oral tract therapy'. *Disabil Rehabil* 2010;32(17):1447-1460.
- (57) Hansen TS, Jakobsen D. A decision-algorithm defining the rehabilitation approach: 'Facial oral tract therapy'. *Disabil Rehabil* 2010;32(17):1447-1460.

- (58) Hey C, Lange BP, Aere C, Eberle S, Zaretsky Y, Sader R, et al. Predictability of oral and laryngopharyngeal function for aspiration and limitation of oral intake in patients after surgery for head and neck cancer. *Anticancer Res* 2013;33(8):3347-3353.
- (59) Hinchey JA, Shephard T, Furie K, Smith D, Wang D, Tonn S. Formal dysphagia screening protocols prevent pneumonia. *Stroke* 2005;36(9):1972-1976.
- (60) Hind J, Robbins J. Oropharyngeal Strengthening and Rehabilitation of Deglutitive Disorders. In: Shaker R, Easterling C, Belafsky P, Postma G, editors. *Manual of Diagnostic and Therapeutic Techniques for Disorders of Deglutition* New York: Springer, 2013. p. 237-256.
- (61) Humbert IA, Robbins J. Dysphagia in the elderly. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2008;19(4):853-66, ix-x.
- (62) Juthani-Mehta M, Van Ness PH, McGloin J, Argraves S, Chen S, Charpentier P, et al. A cluster-randomized controlled trial of a multicomponent intervention protocol for pneumonia prevention among nursing home elders. *Clinical Infectious Diseases* 2015;60(6):849-857.
- (63) Kalisch BJ, Landstrom G, Williams RA. Missed nursing care: errors of omission. *Nurs Outlook* 2009;57(1):3-9.
- (64) Kertscher B, Speyer R, Palmieri M, Plant C. Bedside screening to detect oropharyngeal dysphagia in patients with neurological disorders: an updated systematic review. *Dysphagia* 2014;29(2):204-212.
- (65) Khan A, Carmona R, Traube M. Dysphagia in the elderly. *Clin Geriatr Med* 2014;30(1):43-53.
- (66) Kielhofner G. MOHO-modellen: modellen for menneskelig aktivitet: ergoterapi til uddannelse og praksis. 2. udgave. [Kbh.]: Munksgaard Danmark, 2010.
- (67) Kikutani T, Tamura F, Tashiro H, Yoshida M, Konishi K, Hamada R. Relationship between oral bacteria count and pneumonia onset in elderly nursing home residents. *Geriatr Gerontol Int* 2015;15(4):417-421.
- (68) Kjaersgaard A, Nielsen LH, Sjolund BH. Randomized trial of two swallowing assessment approaches in patients with acquired brain injury: Facial-Oral Tract Therapy versus Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing. *Clin Rehabil* 2014 Mar;28(3):243-253.
- (69) Kjærsgaard A. Ansigt, mund og svælg: undersøgelse og behandling efter Coombes-konceptet. 1. Udgave. Kbh.: FADL, 2005.
- (70) Kleim JA, Jones TA. Principles of experience-dependent neural plasticity: implications for rehabilitation after brain damage. *J Speech Lang Hear Res* 2008;51(1):S225-39.
- (71) Kotz T, Federman AD, Kao J, Milman L, Packer S, Lopez-Prieto C, et al. Prophylactic swallowing exercises in patients with head and neck cancer undergoing chemoradiation: a randomized trial. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg* 2012 Apr;138(4):376-382.

- (72) Lazarus CL, Husaini H, Falciglia D, DeLacure M, Branski RC, Kraus D, et al. Effects of exercise on swallowing and tongue strength in patients with oral and oropharyngeal cancer treated with primary radiotherapy with or without chemotherapy. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2014 May;43(5):523-530.
- (73) Lind Rasmussen J. *Folkesundhedsvidenskab og epidemiologi*. 1. udgave ed. [Kbh.]: Gad, 2013.
- (74) Low J, Wyles C, Wilkinson T, Sainsbury R. The effect of compliance on clinical outcomes for patients with dysphagia on videofluoroscopy. *Dysphagia* 2001;16(2):123-127.
- (75) Maeda K, Akagi J. Decreased tongue pressure is associated with sarcopenia and sarcopenic dysphagia in the elderly. *Dysphagia* 2015;30(1):80-87.
- (76) Martin RE. Neuroplasticity and swallowing. *Dysphagia* 2009;24(2):218-229.
- (77) Martino R, Flowers H, Shaw S, Diamant N. A Systematic Review of Current Clinical and Instrumental Swallowing Assessment Methods. *Curr Phys Med Rehabil Rep* 2013;1(4):267-279.
- (78) Mathers-Schmidt BA, Kurlinski M. Dysphagia evaluation practices: inconsistencies in clinical assessment and instrumental examination decision-making. *Dysphagia* 2003;18(2):114-125.
- (79) Meriano C, Latella D. Activities of daily living. In: Meriano C, Latella D, editors. *Occupational Therapy Interventions: Function and Occupations*: Slack, 2008. p. Chapter 3: 131-236.
- (80) Middleton S, McElduff P, Ward J, Grimshaw JM, Dale S, D'Este C, et al. Implementation of evidence-based treatment protocols to manage fever, hyperglycaemia, and swallowing dysfunction in acute stroke (QASC): A cluster randomised controlled trial. *The Lancet* 2011;378(9804):1699-1706.
- (81) Mortensen J, Jensen D, Kjaersgaard A. A validation study of the Facial-Oral Tract Therapy Swallowing Assessment of Saliva. *Clin Rehabil* 2015 Apr 28.
- (82) Nørby S. *Klinisk ordbog*. 16. udgave ed. Kbh.: Munksgaard Danmark, 2009.
- (83) Nusser-Müller-Busch R(. *Die Therapie des Facio-Oralen Trakts : F.O.T.T. nach Kay Coombes*. 3rd ed. ed. Heidelberg: Springer Medizin, 2011.
- (84) O'Horo JC, Rogus-Pulia N, Garcia-Arguello L, Robbins J, Safdar N. Bedside diagnosis of dysphagia: a systematic review. *J Hosp Med* 2015;10(4):256-265.
- (85) Ortega O, Parra C, Zarcero S, Nart J, Sakwinska O, Clave P. Oral health in older patients with oropharyngeal dysphagia. *Age Ageing* 2014;43(1):132-137.
- (86) Osborne S, Gardner G, Gardner A, Franklin S, Tuohy E, Fisher A. Using a monitored test to assess risk of aspiration in postoperative patients. *AORN J* 2006;83(4):908-912.

- (87) Park YH, Bang HL, Han HR, Chang HK. Dysphagia screening measures for use in nursing homes: a systematic review. *J Korean Acad Nurs* 2015;45(1):1-13.
- (88) Park YH, Han HR, Oh BM, Lee J, Park JA, Yu SJ, et al. Prevalence and associated factors of dysphagia in nursing home residents. *Geriatr Nurs* 2013;34(3):212-217.
- (89) Pettigrew CM, O'Toole C. Dysphagia evaluation practices of speech and language therapists in Ireland: clinical assessment and instrumental examination decision-making. *Dysphagia* 2007;22(3):235-244.
- (90) Ramsey D, Smithard D, Kalra L. Silent aspiration: what do we know? *Dysphagia* 2005;20(3):218-225.
- (91) Trakealtubemanual - opdateret version
Link: <http://e-dok.rm.dk/edok/admin/GUI.nsf/desktop.html?Open>
Senest hentet: 10-10-2015.
- (92) Reilly S, Ward E. The epidemiology of dysphagia. Describing the problem – are we too late? *International Journal of Speech-Language Pathology* 2005;7(1):14-23.
- (93) Robbins J, Butler SG, Daniels SK, Diez Gross R, Langmore S, Lazarus CL, et al. Swallowing and dysphagia rehabilitation: translating principles of neural plasticity into clinically oriented evidence. *J Speech Lang Hear Res* 2008;51(1):S276-300.
- (94) Roden DF, Altman KW. Causes of dysphagia among different age groups: a systematic review of the literature. *Otolaryngol Clin North Am* 2013 Dec;46(6):965-987.
- (95) Rofes L, Arreola V, Almirall J, Cabre M, Campins L, Garcia-Peris P, et al. Diagnosis and management of oropharyngeal Dysphagia and its nutritional and respiratory complications in the elderly. *Gastroenterol Res Pract* 2011;2011:10.1155/2011/818979. Epub 2010 Aug 3.
- (96) Rofes L, Arreola V, Romea M, Palomera E, Almirall J, Cabre M, et al. Pathophysiology of oropharyngeal dysphagia in the frail elderly. *Neurogastroenterol Motil* 2010;22(8):851-8, e230.
- (97) Rosenbek JC, Robbins JA, Roecker EB, Coyle JL, Wood JL. A penetration-aspiration scale. *Dysphagia* 1996;11(2):93-98.
- (98) Rosenvinge SK, Starke ID. Improving care for patients with dysphagia. *Age Ageing* 2005;34(6):587-593.
- (99) Royal College of Speech and Language Therapists. Dysphagia: updated 18-06-2013-minor amendments 14/07/14 (literature synthesis updated 2014) : Resource Manual For Commissioning And Planning Services For SLCN. London : RCSLT, 2014.
- (100) Rutten H, Pop LA, Janssens GO, Takes RP, Knuijt S, Rooijakkers AF, et al. Long-term outcome and morbidity after treatment with accelerated radiotherapy and weekly cisplatin for locally advanced head-and-neck cancer: results of a multidisciplinary late morbidity clinic. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 2011;81(4):923-929.

- (101) Sarabia-Cobo CM, Perez V, de Lorena P, Dominguez E, Hermosilla C, Nunez MJ, et al. The incidence and prognostic implications of dysphagia in elderly patients institutionalized: A multicenter study in Spain. *Appl Nurs Res* 2015.
- (102) ICD-10 Version:2016. WHO, 2015
Link: <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en>
Senest hentet: 10-10-2015
- (103) Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN). Brain injury rehabilitation in adults. Edinburgh : SIGN, 2013 (SIGN publication no. 130).
- (104) Serra-Prat M, Hinojosa G, Lopez D, Juan M, Fabre E, Voss DS, et al. Prevalence of oropharyngeal dysphagia and impaired safety and efficacy of swallow in independently living older persons. *J Am Geriatr Soc* 2011;59(1):186-187.
- (105) Serra-Prat M, Palomera M, Gomez C, Sar-Shalom D, Saiz A, Montoya JG, et al. Oropharyngeal dysphagia as a risk factor for malnutrition and lower respiratory tract infection in independently living older persons: a population-based prospective study. *Age Ageing* 2012;41(3):376-381.
- (106) Shaw SM, Martino R. The normal swallow: muscular and neurophysiological control. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):937-956.
- (107) Shi Z, Xie H, Wang P, Zhang Q, Wu Y, Chen E, et al. Oral hygiene care for critically ill patients to prevent ventilator-associated pneumonia. *Cochrane Database Syst Rev* 2013;8:CD008367.
- (108) Sjogren P, Nilsson E, Forsell M, Johansson O, Hoogstraate J. A systematic review of the preventive effect of oral hygiene on pneumonia and respiratory tract infection in elderly people in hospitals and nursing homes: effect estimates and methodological quality of randomized controlled trials. *J Am Geriatr Soc* 2008;56(11):2124-2130.
- (109) Sorensen RT, Rasmussen RS, Overgaard K, Lerche A, Johansen AM, Lindhardt T. Dysphagia Screening and Intensified Oral Hygiene Reduce Pneumonia After Stroke. *Journal of Neuroscience Nursing* 2013;45(3):139-146.
- (110) Speech pathology Australia. Dysphagia : clinical guideline. : The Speech Pathology Association of Australia, 2012.
- (111) Speyer R. Oropharyngeal dysphagia: screening and assessment. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):989-1008.
- (112) Speyer R. Oropharyngeal dysphagia: screening and assessment. *Otolaryngol Clin North Am* 2013;46(6):989-1008.
- (113) Steele CM, Cichero JA. Physiological factors related to aspiration risk: a systematic review. *Dysphagia* 2014;29(3):295-304.

(114) Sundhedsstyrelsen. National klinisk retningslinje for fysioterapi og ergoterapi til voksne med nedsat funktionsevne som følge af erhvervet hjerneskade, herunder apopleksi – 8 udvalgte indsatser. København : Sundhedsstyrelsen, 2014.

(115) Sundhedsstyrelsen. Forløbsprogram for rehabilitering af voksne med erhvervet hjerneskade: - apopleksi og transitorisk crebral iskæmi (TCI): - traume, infektion, tumor, subarachnoidalblødning og encephalopati. Version 1.0; Versionsdato: 15.06.2011. København, 2011.

(116) Tang Y, Shen Q, Wang Y, Lu K, Peng Y. A randomized prospective study of rehabilitation therapy in the treatment of radiation-induced dysphagia and trismus. *Strahlentherapie und Onkologie* 2011;187(1):39-44.

(117) Van den Bruel A, Cleemput I, Aertgeerts B, Ramaekers D, Buntinx F. The evaluation of diagnostic tests: evidence on technical and diagnostic accuracy, impact on patient outcome and cost-effectiveness is needed. *J Clin Epidemiol* 2007;60(11):1116-1122.

(118) van der Maarel-Wierink CD, Vanobbergen JN, Bronkhorst EM, Schols JM, de Baat C. Risk factors for aspiration pneumonia in frail older people: a systematic literature review. *J Am Med Dir Assoc* 2011;12(5):344-354.

(119) van der Molen L, van Rossum MA, Rasch CR, Smeele LE, Hilgers FJ. Two-year results of a prospective preventive swallowing rehabilitation trial in patients treated with chemoradiation for advanced head and neck cancer. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2014 May;271(5):1257-1270.

(120) Vesey S. Dysphagia and quality of life. *Br J Community Nurs* 2013;Suppl:S14, S16, S18-9.

(121) Vogels B, Cartwright J, Cocks N. The bedside assessment practices of speech-language pathologists in adult dysphagia. *Int J Speech Lang Pathol* 2015;17(4):390-400.

(122) Wæhrens EE, Winkel A, Jørgensen HS. Neurologi og neurorehabilitering. 2. Udgave. Kbh.: Munksgaard, 2013.

(123) Wall LR, Ward EC, Cartmill B, Hill AJ. Physiological changes to the swallowing mechanism following (chemo)radiotherapy for head and neck cancer: a systematic review. *Dysphagia* 2013 Dec;28(4):481-493.

(124) Zhen Y, Wang J-, Tao D, Wang H-, Chen W-. Efficacy survey of swallowing function and quality of life in response to therapeutic intervention following rehabilitation treatment in dysphagic tongue cancer patients. *European Journal of Oncology Nursing* 2012;16(1):54-8.

(125) Zielske J, Böhne S, Brunkhorst FM, Axer H, Guntinas-Lichius O. Acute and long-term dysphagia in critically ill patients with severe sepsis: results of a prospective controlled observational study. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2014;271(11):3085-3093.

9 Bilag

Bilag 1:	Baggrund
Bilag 2:	Implementering
Bilag 3:	Monitorering
Bilag 4:	Opdatering og videre forskning
Bilag 5:	Beskrivelse af anvendt metode
Bilag 6:	Fokuserede spørgsmål på PICO-form
Bilag 7:	Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer
Bilag 8:	Søgestrategi, inkl. flow chart
Bilag 9:	Evidensvurderinger
Bilag 10:	Arbejdsgruppen og referencegruppen
Bilag 11:	Forkortelser og begreber

[OBS: Indsæt link til disse bilag relevante steder i retningslinjen]

Bilag 1: Baggrund

Dysfagi er den overordnede betegnelse for problemer med synkefunktionen (Clavé & Shaker, 2015; WHO, 2015). En velfungerende synkefunktion er afgørende for, at mad og drikke bringes sikkert fra mundhulen gennem svælget og spiserøret til mavesækken med passende frekvens og hastighed. Synkefunktionen opdeles i mundhulens-, svælgets- og spiserørets synkefunktion og afgrænses til funktioner i alle strukturer fra læber til nedre øsofageale spiserørsmuskler (Shaw & Martino, 2013; Bolser et al, 2013).

Dysfagi nedsætter synkesikkerheden og/eller synkeeffektiviteten. Nedsat synkesikkerhed kan medføre nedsat luftvejsbeskyttelse og dermed fejlsynkning af mad og drikke til luft-rør og lunger (aspiration). Nedsat synkeeffektivitet kan medføre nedsat bearbejdning og transport af mad og drikke samt rensning af mundhulen (Ickenstein et al. 2014; Clavé & Shaker, 2015). Dysfagi giver anledning til to grupper af klinisk relevante komplikationer: Pneumoni (aspirationsbetenget) (van der Maarel-Wierink et al, 2010; Cabré et al, 2014; Komiya et al, 2015) samt utilstrækkelig ernæring og dehydrering (Foley et al, 2008; Clavé & Shaker, 2015). Dysfagi er associeret med øget risiko for sygelighed og død (Altman & Schaefer, 2010), reduceret livskvalitet og risiko for social isolation (Eslick & Talley, 2008; Vesey, 2013).

Årsagerne til dysfagi er mangfoldige. Dysfagi kan forekomme hos børn og voksne og omfatter både motoriske, sensoriske og/eller kognitive funktionsnedsættelser (Rofes et al, 2011; Cecconi & Di Piero, 2012; Clavé & Shaker, 2015). Der skelnes mellem øvre og nedre dysfagi. Øvre dysfagi er relateret til mund og svælg, mens nedre dysfagi er relateret til spiserør og mavesækken (Clavé & Shaker, 2015). Denne retningslinje omhandler øvre dysfagi hos voksne, der kan optræde i forskellige grader, fx:

- Let-mild dysfagi, hvor patienten har mindre funktionsforstyrrelser i mund og svælg, og hvor ingen ændring/mindre ændring af kost og/eller væske kan være påkrævet.
- Mild-moderat dysfagi, hvor patienten kan have en lille risiko for aspiration, der kan mindskes ved specifikke synkemanøvrer og ændret kost og/eller. Tiden til at spise kan være væsentligt forøget, og supplerende ernæring kan være indiceret.
- Moderat dysfagi, hvor der er betydelig risiko for aspiration. Patienten kan spise visse konsistenser ved at bruge specifikke synkemanøvrer for at minimere risikoen for aspiration og / eller for at lette synkning. Tilsyn ved måltiderne kan være påkrævet. Patienten kan have behov for supplerende ernæring (evt via sonde).
- Moderat til svær dysfagi, hvor der er aspiration ved flere konsistenser og evt egent mundvand. Patienten er ikke i stand til at beskytte/rense øvre luftveje pga. ineffektivt hostefunktion. Det er nødvendigt med alternativ form for ernæring via sonde. Hvis lungemæssig status er kompromitteret, anbefales "intet per os" (Gramigna, 2006).

Den eksakte prævalens og insidens af øvre dysfagi er uklar, og rapporterede estimater er varierende. Dette kan formentligt tilskrives manglende konsensus i litteraturen vedrørende, hvordan dysfagi præcist defineres og dermed bedst undersøges (Reilly & Ward, 2005; Roden & Altman, 2013). Øvre dysfagi forekommer hyppigt ved apopleksi (25-81 %), andre erhvervede hjerneskader (25-78 %), cerebral parese (CP) (6 %), Parkinson (15-87 %), Amyotrofisk lateral sclerose (86 %), demens (19-57 %), multipel sclerose (MS) (24-34 %), neuromuskulære sygdomme (18-86 %) (Roden et al, 2013; SIGN, 2013; Guan et al, 2015) samt hos patienter med hoved-hals cancer (9-67 % før stråle-/kemoterapi og 23-100 % efter stråle-/kemoterapi) (Arrese & Lazarus, 2013), og op til 65 % efter kirurgi (Hey et al, 2013)). Nogle af disse sygdomme er progressive, hvor dysfagi ses som en følge i løbet af sygdomsforløbet (ALS, neuromuskulære sygdomme, MS osv), mens andre manifesteres i forbindelse med debut, fx apopleksi og erhvervet hjerneskade. Mange æl-

dre udvikler dysfagi, og forekomsten af dysfagi blandt ældre, som bor i plejebolig, er en underbelyst problemstilling (Rofes et al, 2011; Khan et al, 2013; Sarabia-Cobo et al, 2015). Derfor anbefales generelt tidlig opsporing og klinisk undersøgelse samt relevante specifikke indsatser som en del af dysfagi- håndtering af personer i risikopopulationen (Rofes et al, 2011; Cecconi & Di Piero, 2012; Clavé & Shaker, 2015).

I Danmark, har der de sidste 20 år været en stigende opmærksomhed på dysfagi; især til voksne personer med erhvervede hjerneskader, hvor det anbefales, at der foretages opsporing af mulig dysfagi ved indlæggelsen og inden oral føde- eller væskeindtagelse (SST, 2011; Dansk Selskab for Apopleksi, 2013). Der foreligger dog ikke retningsgivende dokumenter for tidlig opsporing og undersøgelse af dysfagi hos voksne med andre sygdomme eller tilstande. Det er samtidig arbejdsgruppens vurdering, at problemstillingen generelt er underbelyst, og at der er en høj grad af underdiagnostik og dermed mulighed for at tilbyde relevant behandling til de brede patientgrupper, der rammes.

I 2011 blev der indberettet 22 hændelser til Dansk Patientsikkerhedsdatabase, hvor dysfagi har været en medvirkende faktor til den utilsigtede hændelse (Patientombuddet, 2012). I patientombuddets temarapport om dysfagi anbefales derfor retningsgivende dokumenter for tidlig opsporing og undersøgelse af dysfagi (Patientombuddet, 2012).

I 2012 blev der udgivet en klinisk retningslinje med anbefalinger til ernæringsinterventioner (Center for Kliniske Retningslinjer, 2012). Derudover foreligger der ikke anbefalinger til specifikke indsatser (adaptive, kompensatoriske og rehabiliterende) til voksne i risikopopulationen.

Arbejdsgruppen har derfor fundet det nødvendigt at afdække relevante opsporings- og udredningsmetoder samt specifikke indsatser, med henblik på at øge patientsikkerheden, dvs. mindske komplikationer som kan medføre øget sygelighed og død, samt sikre ernæringstilstanden.

Bilag 2: Implementering

Dette afsnit beskriver, hvilke aktører (organisationer, faggrupper, myndigheder), der har et medansvar for at sikre udbredelsen af kendskabet til samt anvendelse af retningslinjens anbefalinger hos det sundhedsfaglige personale, der i den kliniske praksis møder voksne personer med øvre dysfagi og skal tage stilling til diagnostik (identifikation og udredning) og rehabilitering af denne patientgruppe. Afsnittet indeholder desuden arbejdsgruppens forslag til de konkrete aktiviteter, som de pågældende aktører kan iværksætte for at understøtte implementeringen.

Regionerne og regionernes sygehuse spiller en vigtig rolle i at understøtte implementeringen af den nationale kliniske retningslinje gennem formidling af retningslinjens indhold og ved at understøtte retningslinjens anvendelse i praksis. For at understøtte retningslinjens anvendelse lokalt er det hensigtsmæssigt, at den nationale kliniske retningslinje sammenstemples med eller integreres i de forløbsbeskrivelser, instrukser og vejledninger, som allerede anvendes her. Regionerne bør således sikre, at de anbefalinger, som må være relevante for specialiserede afdelinger på sygehusniveau, indarbejdes i instrukser og vejledninger i den pågældende region.

For almen praksis indebærer det, at anbefalinger fra den nationale kliniske retningslinje indarbejdes i regionernes forløbsbeskrivelser for de diagnosegrupper, hvor risikoen for dysfagi er høj. Således vil de evidensbaserede relevante anbefalinger indgå i de patientvejledninger, som alment praktiserende læger allerede anvender, og som forholder sig til organisering i øvrigt i den pågældende region. Forløbsbeskrivelserne kan med fordel indeholde et link til den fulde nationale kliniske retningslinje.

Herudover kan der med fordel indsættes et link til den nationale kliniske retningslinje i lægehåndbogen. Regionernes praksiskonsulenter kan desuden have en rolle i at tage stilling til den konkrete implementering. Det bør sikres at sundhedsprofessionelle i de tværfaglige teams omkring patienter i risikopopulationen har/opnår et tilstrækkeligt viden-, færdigheds og kompetencegrundlag, således at retningslinjens anbefalinger kan implementeres i henhold til faggruppernes rekommandation af specialiserings- og kompetenceniveauer. Det kan være hensigtsmæssigt at overveje brugen af tværgående specialister til sikring af tilstedeværelse af relevante kompetencer i en given klinisk sammenhæng (evt. på tværs af sektorer eller flere små kommuner). Det kan herunder overvejes om fx klinisk undersøgelse og/eller instrumentel undersøgelse kan tilbydes af et udgående team frem for at patienten skal transporteres langt til undersøgelse, og dermed er for udtrættet til at kunne undersøges optimalt.

De faglige selskaber er en vigtig aktør i at udbrede kendskabet til retningslinjen. Sundhedsstyrelsen foreslår således, at den nationale kliniske retningslinje omtales på de relevante faglige selskabers hjemmeside, evt. med orientering om, hvad den indebærer for det pågældende speciale og med et link til den fulde version af retningslinjen. Sundhedsstyrelsen foreslår ligeledes, at retningslinjen præsenteres på årsmøder i regi af de faglige selskaber og på lægedage. Information kan også formidles via medlemsblade og elektroniske nyhedsbreve.

Sundhedsstyrelsen foreslår desuden, at retningslinjens indhold formidles til patienterne, og at relevante patientforeninger kan spille en rolle heri.

Implementering af national klinisk retningslinje for dysfagi er som udgangspunkt et regionalt ansvar. Dog ønsker Sundhedsstyrelsen at understøtte implementeringen. I foråret 2014 publicerede Sundhedsstyrelsen således en værktøjskasse med konkrete redskaber til

implementering. Den er tilgængelig som et elektronisk opslagsværk på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. Værktøjskassen bygger på evidensen for effekten af interventioner, og den er tænkt som en hjælp til lederen eller projektlederen, der lokalt skal arbejde med implementering af forandringer af et vist omfang.

Foruden den fulde retningslinje udgives en quick guide. Quick guiden er en kort version på 1-2 A4-ark. Den gengiver alene retningslinjens anbefalinger og evt. centrale budskaber, med angivelse af evidensgradering og anbefalingens styrke. Herudover er en applikation til smartphones og tablets, hvorfra man kan tilgå de nationale kliniske retningslinjer, under udvikling.

Høringsversion

Bilag 3: Monitorering

Baggrundstekst (Monitorering med feedback baseret på data (herunder indikatormålinger) har på det generelle plan vist sig at have gunstig effekt på graden af implementering. Derfor bør arbejdsgruppen opstille en eller flere indikatorer, som efter retningslinjens udarbejdelse kan anvendes til løbende at følge med i, hvorvidt retningslinjens anbefalinger følges i praksis og/eller har den forventede effekt).

Overordnet set er det vanskeligt at monitorere på dette område, da det er et forholdsvis nyt fokusområde, samt at der for nuværende ikke er konsensus omkring, hvordan dysfagi defineres og dermed identificeres og håndteres. Det kan derfor være vanskeligt at opstille relevante indikatorer, der kan monitoreres på.

Med surveymetoder vil det være muligt at afdække de aktuelle forhold, og ved opfølgning at afdække, om der sker en udvikling på området, og om der fx ses en større ensretning i muligheder og indsatser på tværs af landet, sektorer og forskellige patientgrupper. Surveys kan fx afdække nuværende status og senere udvikling i forhold til:

- Relevante sundhedsprofessionelles (fx plejepersonale, ergoterapeuter, afdelingslæger, speciallæger, almenpraktiserende læger) videns-, færdigheds- og kompetencegrundlag omkring dysfagi og dysfagi-håndtering (inklusive henvisningsprocedurer)
- Ressourcemæssige muligheder (fx tilgængelighed af metoder til klinisk og instrumentel undersøgelse)
- Nuværende praksis i forhold til dysfagi-håndtering (opsporing, udredning og specifikke indsatser) og inddragelse af relevante sundhedsprofessionelle.

Med henblik på at kunne monitorere om anbefalingerne implementeres, bør der tilsigtes en ensartet brug af procedurekoder på tværs af sektorer og landsdele. Det indebærer faglig konsensus omkring, hvad der bør indberettes i relation til øvre dysfagi.

Der kan også monitoreres ved hjælp af journalaudit, fx i forhold til om genoptræningsplaner til personer med øvre dysfagi følges op; hvor lang tid der går fra en person er identificeret, som værende i risiko for dysfagi, til klinisk undersøgelse udføres; om specifikke anbefalinger i forhold til fx måltidsassistance følges; og hvordan der handles på gentagne pneumonier.

Bilag 4: Opdatering og videre forskning

Opdatering

Som udgangspunkt bør retningslinjen opdateres 3 år efter udgivelsesdato, med mindre ny evidens eller den teknologiske udvikling på området tilsiger andet.

Videre forskning

I forskning, såvel som i klinisk praksis, er der ikke konsensus om definitionen af dysfagi, og dermed hvordan det bedst undersøges (Reilly & Ward, 2005; Roden & Altman, 2013; Fredslund et al, 2015). Fremtidig forskning bør derfor definere og afdække problemets omfang samt dets konsekvenser via veludførte epidemiologiske studier.

Evidensgrundlaget for de 8 nedslagspunkter i denne NKR er yderst sparsomt. Generelt kan dysfagi-håndtering derfor ses som et fremtidig forskningsfelt, der bør prioriteres. Det er dog arbejdsgruppens indtryk, at der er en stor vækst i den forskningsmæssige aktivitet indenfor dysfagi-håndtering, især er der øget fokus på rehabiliterende indsatser.

Der er ikke en entydig og klar differentiering mellem metoder til tidlig opsporing (benævnes screening i den internationale litteratur) og klinisk undersøgelse/udredning af dysfagi (Roden & Altman, 2013; Donavan et al, 2013), og der er ikke konsensus vedrørende hvilke variable, der bør være opmærksomhedspunkter ved tidlig opsporing (Daniels et al, 2012; Donavan et al, 2013); (I bilag 10 ”forkortelser og begreber” behandles tidlig opsporing og klinisk undersøgelse som særskilte processer med forskellige formål og metode). Litteraturgennemgangen identificerede primært effektstudier relateret til tidlig opsporing (PICO 1). I litteraturen anbefales en diagnostik strategi med tre trin: Tidlig opsporing, klinisk undersøgelse (ikke-instrumentel) og instrumentel undersøgelse (Ickenstein, 2014). Effekten af denne flerledelede proces bør udgøre et fremtidigt forskningsfelt.

Indsatser, der har til formål at forbedre funktionsevnen hos voksne personer med dysfagi, er komplekse og består ofte af flere interagerende komponenter (Cichero & Murdoch, 2006; Hansen & Jakobsen, 2010; Ickenstein, 2014;). Litteratursøgningen har afdækket stor variation i de forskellige indsatser inden for de PICO spørgsmål, som er besvaret med evidens. Det er derfor uklart, hvilke aspekter af indsatserne, der er mest vigtige. De inkluderede studier undersøgte overvejende indsatser, der blev givet som en del af en samlet protokol eller som tillæg til standardindsats. Beskrivelserne af disse protokoller og standardindsatser har dog været mangelfulde eller uklare. Arbejdsgruppen har derfor valgt at betragte standardindsats som et bredt spektrum af indsatser til personer med dysfagi. Udvikling og evaluering af indsatser til personer med dysfagi i fremtidige kliniske forsøg bør fx baseres på retningslinjerne fra UK Medical Research Council (Cambel et al, 2000). Her beskrives at specifikke rehabiliteringsindsatser bør defineres og beskrives detaljeret samt sammenlignes med anden veldefineret indsats. Dette med henblik på at sikre, at resultaterne reelt kan tilskrives interventionen.

Derudover er der stor variation i populationen på tværs af de inkluderede RCT'er. Det er derfor uklart hvilke typer patienter, der har bedst gavn af indsatserne, samt på hvilket tidspunkt i rehabiliteringsforløbet indsatserne bør tilbydes. Derfor bør specifikke indsatser evalueres i de forskellige faser i rehabiliteringsforløbet (akut, sub-akut og kronisk).

Endvidere var der i den inkluderede litteratur stor variation i forhold til outcomes, valgte effektmål og tidspunktet for måling af effektmål. Der var stor variation i de anvendte måleredskaber i den inkluderede litteratur. Ideelt set bør fremtidige kliniske forsøg benytte patientrelevante outcomes og identiske måleredskaber.

I forbindelse med gennemgangen af litteraturen til belysning af PICO-spørgsmålene er arbejdsgruppen blevet opmærksom på, at der mangler systematisk brug af måleredskaber i relation til deltagelsesniveau, livskvalitet og skadevirkninger. Samtidig har litteraturgennemgangen vist, at der i meget begrænset omfang anvendes måleredskaber og data på patientperspektiv, patientpræferencer og patientens motivation. Disse outcome har dog ikke direkte været fastsat som prædefinerede outcome i denne retningslinje. Arbejdsgruppen anbefaler derfor, at måleredskaber for disse aspekter såvel på deltagelse, livskvalitet, patientpræferencer og skadevirkninger bliver inkorporeret i testbatteriet ved fremtidige kliniske undersøgelser indenfor dysfagi-håndtering. Endvidere vil klinisk praksis kunne nyde godt heraf i forbindelse med evaluering af de anvendte specifikke indsatser.

Bilag 5: Beskrivelse af anvendt metode

For en uddybet beskrivelse af metoden henvises til Sundhedsstyrelsens NKR metodehåndbog version 2.0. Metodehåndbogen kan tilgås [her](#).

Høringsversion

Bilag 6: Fokuserede spørgsmål

Dette bilag indeholder en oversigt over de fokuserede spørgsmål for denne nationale kliniske retningslinje.

PICO 1 Bør systematisk opsporing med protokol til identifikation af øvre dysfagi tilbydes voksne i risikopopulation?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) som har et eller flere tegn, der kan give mistanke om øvre dysfagi. Disse kan være: utilsigtet vægttab, gentagne lungebetændelser, hyppig feber, host uden for måltider, eller ændret stemmekvalitet (fugtig/våd). Ved indtagelse af mad og drikke kan der være forlænget synketid, smerter, frygt for at synke, hovedet bevæges atypisk, savl, rømmen / host, "får mad i den gale hals", spyttar mad ud, er småt-spisende, undgår specifikke fødevarer eller drikke.

Patienter med følgende sygdomme/tilstande er i særlig risiko, hvorfor søgning vil blive foretaget med udgangspunkt i dette P:

1) Øvre dysfagi relateret til sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis, alle typer (DG00-DG09)
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinale muskelatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægelseforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)
- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré
- Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)
- Cerebral parese og andre syndromer med lammelse (para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)

2) Øvre dysfagi med udgangspunkt i strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

- Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdomme; nyligt ekstuberet, langvarig intubation.

3) Øvre dysfagi relateret til aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Protokol til identifikation af øvre dysfagi i risikopopulationen gennemføres med henblik på at vurdere behovet for yderligere klinisk undersøgelse af relevant sundhedsperson og/eller at vurdere om oral indtagelse af mad og drikke kan påbegyndes eller udføres forsvarligt. Vurderingen foretages via spørgeskema og/eller undersøgelse af patientens mentale funktioner (fx bevidsthedsniveau og orientering i tid, sted og egne data), postural kontrol samt evne til at kontrollere spytflåd og synke få konsistensstyper

Comparison (sammenligning)

Ingen systematisk opsporing med protokol til identifikation af øvre dysfagi i risikopopulationen.

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
<i>Død</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Kritisk
<i>Varighed af indlæggelse (LOS)</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
<i>Genindlæggelser (Antal)</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
<i>Aspirationspneumoni (Antal)</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Kritisk
<i>Ernæringsstatus (Fx BMI)</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
<i>Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS))</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
<i>Antal dage til oral indtagelse af mad og drikke</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
<i>Livskvalitet (Fx Swal Qol)</i>	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Kritisk

PICO 2 Bør systematisk klinisk multi-item undersøgelse tilbydes voksne med symptomer på øvre dysfagi?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) der er indlagt på sygehus, er i genoptræningsforløb på specialiseret enhed eller i kommunalt regi, bor i eget hjem med eller uden hjælp, plejebolig eller anden beskyttet boform og som den tidligere opsporing har identificeret som i risiko for at have øvre dysfagi relateret til fx.:

1) Sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis, alle typer (DG00-DG09)
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinale muskelatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægeforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)
- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré
- Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)
- Cerebral parese og andre syndromer med lammelse (para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)

2) Strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

- Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdomme; nyligt ekstuberede, langvarig intubation.

3) Aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Systematisk klinisk multi-item undersøgelse foretages med henblik på at vurdere hvilken konsistens af mad og drikke som patienten kan indtage effektivt og sikkert samt udrede dysfagiens patofysiologi med henblik på planlægning af intervention. En klinisk multi-item undersøgelse består af vurdering af synkefunktionen via enkelt-konsistenser eller måltidsobservation suppleret med undersøgelse af mentale funktioner såsom bevidsthedsniveau, og mindst et af følgende: kranienerveundersøgelse eller sensomotorisk funktionsundersøgelse af orofaryngeale strukturer. Systematisk klinisk undersøgelse udføres af specialuddannet sundhedsprofessionel (F.eks. ergoterapeut eller logopæd)

Comparison (sammenligning)

Klinisk undersøgelse, der udelukkende inkluderer vurdering af synkefunktionen via enkelt-konsistenser fx: Water swallow test, Volume-viscosity Swallow test (V-VST), Gugging Swallowing Screen (GUSS), Berlin (Bolus) Swallow Test (BST), Yale swallow protocol, Modified swallowing assessment (MSA)

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Død	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Kritisk
Varighed af indlæggelse (LOS)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Vigtig
Genindlæggelser (Antal)	Længste follow-up (fra min 6 mdr)	Vigtig
Aspirationspneumoni (antal)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Kritisk
Ernæringsstatus (Fx BMI)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Vigtig
Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS))	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Vigtig
Dage til oralt indtag	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Vigtig
Livskvalitet (Fx Swal Qol)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤ 18 mdr)	Kritisk

PICO 3 Bør instrumentel undersøgelse bruges som et supplement til den kliniske undersøgelse til voksne med øvre dysfagi?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) der er indlagt på sygehus, er i genoptræningsforløb i kommunalt regi, bor i eget hjem med eller uden hjælp, plejebolig eller anden beskyttet boform og hvor klinisk undersøgelse af synkefunktionen viser påvirket synkeeffektivitet og/eller sikkerhed -effektivitet pga:

1) Øvre dysfagi relateret til sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis ,alle typer (DG00-DG09)
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinale muskelatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægeforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)
- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré
- Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)
- Cerebral parese og andre syndromer med lammelse(para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)

2) Øvre dysfagi med udgangspunkt i strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

- Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdom, nyligt ekstuberede, langvarig intubation.

3) Øvre dysfagi relateret til aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Klinisk undersøgelse suppleret med instrumentel undersøgelse, og behandling på baggrund af resultater heraf.

Klinisk undersøgelse foretaget via en formaliseret protokol med vurdering af synkefunktionen via enkelt- konsistenser eller måltidsobservation suppleret med undersøgelse af mentale funktioner så som bevidsthedsniveau, og mindst et af følgende: kranienerveundersøgelse eller sensomotorisk funktionsundersøgelse af orofaryngeale strukturer. Systematisk klinisk undersøgelse udføres af specialuddannet sundhedsprofessionel (F.eks. ergoterapeut eller logopæd)

Instrumentel undersøgelse foretaget via VideoFluoroskopisk Evaluering af synkefunktionen (VFES) eller Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af synkefunktionen (FEES) mhp udredning af patofysiologi og afprøvning af kompenserende hovedstilling og/eller synke-manøvre.

Comparison

Klinisk udredning uden instrumentel undersøgelse.

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
<i>Død</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Varighed af indlæggelse (LOS)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Genindlæggelser (Antal)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Aspirationspneumoni (Antal)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Ernæringsstatus (Fx BMI)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Sværhedsgrad af øvre dysfagi(fx Functional Oral Intake scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale (DOSS)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Dage til oralt indtag</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Livskvalitet (Fx Swal Qol)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Kritisk</i>

PICO 4 Bør målrettet måltidsassistance anvendes til voksne med øvre dysfagi?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) med øvre dysfagi, og som har nedsat funktionsevne mht. selv at kunne varetage og udføre anbefalede strategier til at sikre effektiv og sikker fødeindtagelse i forbindelse med måltider.

1) Øvre dysfagi relateret til sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis ,alle typer (DG00-DG09)
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinal muskelfatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægeforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)

- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré
 - Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)
 - Cerebral parese og andre syndromer med lammelse (para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)
- 2) Øvre dysfagi med udgangspunkt i strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:
- Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdom; nyligt ekstuberede, langvarig intubation.
- 3) Øvre dysfagi relateret til aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Målrettet assistance udført af pleje- eller omsorgsperson under måltider sammen med standardbehandling:

Indsatsen inkluderer assistance under et måltid til mindst to af følgende specificerede anbefalinger til at sikre effektiv og sikker fødeindtagelse i forbindelse med måltider: hensigtsmæssig siddestilling, sensorisk stimulering af mundhulen som forberedelse inden måltid, hensigtsmæssig hovedstilling, hensigtsmæssig eller kompensatorisk synketeknik, hjælp til synkning og host/ rømme sig, hjælp til justering af tempoet for spise/ drikke samt mængde af mad og drikke, modificeret konsistens af kost og/eller væske, hjælpemidler (fx speciel kop), fysisk hjælp til at føre mad og drikke til munden.

Standardbehandling inkluderer træning i kompensatorisk hovedstilling og synketeknikker, sensomotorisk træning af orofaryngeale strukturer, styrkelse af postural kontrol, respiratorisk rehabilitering.

Eksklusion: social støtte, effektmåling af den enkelte anbefaling som fx konsistensændring

Comparison (sammenligning)

Standardbehandling uden at der gives målrettet professionel assistance under måltider

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Død	Ved follow-up (fra min 6-12 mdr)	Kritisk
Indlæggelser (Antal)	Ved follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
Aspirationspneumoni (Antal)	Ved follow-up (fra min 6-12 mdr)	kritisk
Ernæringsstatus (Fx BMI)	Ved follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
Sværhedsgrad af øvre dysfati (fx Functional Oral Intake Scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS))	Ved endt intervention	Vigtig

<i>Dage til oralt indtag</i>	<i>Ved endt intervention</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Livskvalitet (Fx Swal Qol)</i>	<i>Ved follow-up (fra min 6-12 mdr)</i>	<i>Kritisk</i>

PICO 5 Bør træning i spise- og drikkeaktivitet tilbydes voksne med dysfagi?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) der er indlagt på sygehus, er i genoptræningsforløb i kommunalt regi, bor i plejebolig eller anden beskyttet boform og som har øvre dysfagi relateret til:

1) Sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis, alle typer (DG00-DG09)
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinal muskelatrofi og beslægtede syndromer (DG 12)
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægelseforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)
- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré
- Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)
- Cerebral parese og andre syndromer med lammelse (para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)

2) Strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

- Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdom; nyligt ekstuberet, langvarig intubation.

3) Aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Træning i spise- og drikkeaktivitet sammen med standardbehandling

Ved træning i aktiviteterne at spise- og drikke er fokus en sikker og kontrolleret udførelse/oplevelse ved indtagelse af mad og drikke. Træningen tilrettelægges i forhold til patientens individuelle behov. Dvs. aktiviteten og/eller omgivelserne kan gradueres/tilpasses

og/eller patienten kan guides verbalt eller fysisk til at udføre hele aktiviteten eller dele af aktiviteten.

Standardbehandling kan inkludere kompenserende strategier, konsistensændringer eller sensomotorisk træning af orofaciale strukturer.

Comparison (sammenligning)

Standardbehandling uden tillæg af træning af aktiviteterne at spise- og drikke.

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
<i>Død</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Kritisk
<i>Genindlæggelser (Antal)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
<i>Aspirationspneumoni (Antal)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	kritisk
<i>Ernæringsstatus (Fx BMI)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
<i>Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake Scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
<i>Dage til oralt indtag</i>	Ved endt intervention	Vigtig
<i>Udførelse af aktiviteten at spise og drikke (Fx McGill Ingestive Skills Assessment (MISA)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	kritisk
<i>Livskvalitet (Fx Swal QoL)</i>	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Kritisk

PICO 6 Bør intensiveret mundhygiejne tilbydes voksne med øvre dysfagi?

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) med øvre dysfagi, og som har aktivitetsbegrænsninger i forhold til selv at varetage egen mundhygiejne som fx at børste tænder inkl. at anvende el-tandbørste, bruge tandtråd inkl. med tilpasninger, bruge tandstikkere og passe tandprotese.

Den øvre dysfagi kan være relateret til:

1) Sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis ,alle typer (DG00-DG09)

- *Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinal muskelatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)*
- *Ekstrapyramidale sygdomme og bevægeforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)*
- *Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)*
- *Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)*
- *Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré*
- *Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)*
- *Cerebral parese og andre syndromer med lammelse(para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)*

2) Strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

- *Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdom; nyligt ekstuberede, langvarig intubation.*
- 3) *Aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.*

Intervention

Intensiveret mundhygiejne består af mindst to af følgende indsatser: Tandbørstning (almindelig eller EL) mindst 2 gange dagligt med flourtandpasta med højt flourindhold (receptpligtig) udført af personen selv, udført med personlig assistance som støtte eller udført af en anden person, rensning af kindhuler, rensning af tunge, fugtning af mundhule og svælg, forebyggende antibakteriel rensning. Indsatserne tilpasses den enkeltes funktionsniveau og grad af dysfagi.

Comparison (sammenligning)

Standardbehandling: inkluderer sædvanlig mundhygiejnerutine med tandbørstning, men uden at dette foregår regelmæssigt og uden tillæg af specifik rensning af kindhuler og tunge, fugtning af mundhule og svælg eller forebyggende antibakteriel rensning.

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Død	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	kritisk
Længde af indlæggelse (LOS)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig
Indlæggelser (Antal)	Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)	Vigtig

<i>Aspirationspneumoni (Antal)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>kritisk</i>
<i>Svampeinfektion i mundhulen</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>kritisk</i>
<i>Tandstatus (caries og paradentose)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake Scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS))</i>	<i>Ved endt intervention</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Livskvalitet (Fx Swal Qol)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr til ≤18 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>

PICO 7 Bør sensomotorisk træning af tungen tilbydes voksne med øvre dysfagi?

Tovholdere: *Skriv navnet/navnene på de(n) relevante tovholder(e) Annette K, Niels Christian*

Population (population)

Voksne personer (> 18 år) med øvre dysfagi, hvor problemet er nedsat bevægelse, koordination, styrke og/eller udholdenhed af tungsens funktioner, der medfører svækket synkeeffektivitet og - sikkerhed.

Patienter med følgende sygdomme/tilstande er i særlig risiko, hvorfor søgning vil blive foretaget med udgangspunkt i dette P:

1) Øvre dysfagi relateret til sygdomme og skader i nervesystemet:

- Erhvervede hjerneskader inkl. apopleksi*
- Betændelsessygdomme i centralnervesystemet: Encefalitis ,alle typer (DG00-DG09)*
- Generelle atrofier og andre sygdomme som påvirker centralnervesystemet: Post Poliosyndrom (2 typer) (DG10-DG14); Amyotrofisk Lateral Sklerose (Motor Neuron Disease) (DG122), Spinale muskelatrofier og beslægtede syndromer (DG 12)*
- Ekstrapyramidale sygdomme og bevægeforstyrrelser: Parkinson sygdom (DG20 + alle undertyper)*
- Andre degenerative sygdomme i centralnervesystemet: inkl. Alheimers sygdom og andre degenerative i centralnervesystemet (DG 30 -DG 32)*
- Demyliniserende sygdomme i centralnervesystemet (DG 35-DG 37) Multipel Sklerose (MS)*
- Polyneuropatier og andre sygdomme i det perifere nervesystem (DG60-DG64) inkl. Guillain Barré*
- Neuromuskulære og muskulære sygdomme (DG 70-DG73)*
- Cerebral parese og andre syndromer med lammelse(para- eller tetraplegi) (DG80-DG83)*

- 2) Øvre dysfagi med udgangspunkt i strukturelle/mekaniske tilstande i mund og svælg:

Hoved-Hals cancer (sequelae efter tumorer i mund og/eller svælg, kirurgi, stråleterapi, kemoterapi); inflammatoriske sygdom; nyligt ekstuberede, langvarig intubation.

- 3) Øvre dysfagi relateret til aldersbetinget forandringer i mund og svælg hos ældre patienter med multimorbiditet.

Intervention

Sensomotorisk træning rettet mod tungen funktioner sammen med standardbehandling

Sensomotorisk træning af tungen: inkluderer indsatser rettet mod forbedring af bevægelighed og styrke af tungen, og kan inkludere: stimulering og mobilisering af tungen (når patienten ikke er i stand til at bevæge tungen aktivt), bevægeøvelser, Masako manøvre (tunge-hold) eller specifik styrketræning af tunge og læber via fx Iowa Oral Performance Instrument (IOPI) eller tungespatler. Indsatsen udføres under supervision / ved hjælp fra ergoterapeut og/eller logopæd.

Standardbehandling: Skal inkludere kompensatorisk hovedstilling og synketeknikker samt konsistensændringer.

Comparison (sammenligning)

Standardbehandling uden tillæg af sensomotorisk træning af tungen

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Død	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Kritisk
Genindlæggelser (Antal)	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
Aspirationspneumoni (Antal)	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	kritisk
Ernæringsstatus (Fx BMI)	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake Scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS)	Længste follow-up (fra min 6-12 mdr)	Vigtig
Dage til oralt indtag	Ved endt intervention	Vigtig

PICO 8 Bør systematisk tværfaglig intervention tilbydes patienter med trakealtube og øvre dysfagi med henblik på hensigtsmæssig og sikker afvænning og dekanylering?

Population (population)

Voksne personer(>18 år) med midlertidigt behov for cuffed trachealkanyler pga øvre dysfagi og stor risiko for aspiration efter f.eks apopleksi, hovedtraumer, encephalitis; Guillain-Barré's syndrom; critical illness polyneuropati samt patienter som efter langvarig respiratorbehandling for ikke-neurologiske lidelser har trachealkanyler og øvre dysfagi. Der er dels tale om patienter der har forskellige neurologiske udfald (f.eks kranienervepareser), patienter med stærk påvirket vågenhed (vegetative til minimalt bevidste) samt patienter med følger efter kirurgi og strålebehandling i mund og svelg. Dvs. indikationen er patienter med respirationsinsufficiens og dysfagi eller dysfagi alene, indlagt på ITA eller på specialiseret genoptræningsafdeling..

Eksklusion: Kronisk respirationsinsufficiens (f.eks ved progredierende sygdom som ALS eller forskellige muskelsvindssygdomme samt patienter med COLD), behov for respirator.

Intervention

Tværfaglig intervention: baseret på en formaliseret og systematisk trakeal afvænningsprotokol: Indsatsen indeholder trinvis afvænning fra tube (cuffet, afcuffet, glat kanyler, proppet kanyler), der understøttes af ergoterapeutisk og fysioterapeutisk indsats (evt baseret på facio-oral trakt terapi og Bobath konceptet).

Standardbehandling: Trinvis afvænning eller seponering af tuben uden at afklare sværhedsgraden af dysfagi bortset fra Saturationsmåling og CO₂ – måling i blodet samt uden ergoterapeutiske og fysioterapeutisk indsats

Comparison (sammenligning)

Standardbehandling

Outcomes	Timing	Kritisk/Vigtigt
Død	Længste follow-up (fra min 6 mdr)	Kritisk
Varighed af indlæggelse på intensiv afdeling	Længste follow-up (fra 6-12 mdr) (ved udskrivelse fra intensiv)	Vigtig
Dage til dekanylering	Ved endt intervention	Vigtig
Aspiration (Fx Penetration-Aspiration scale (PAS))	Ved endt intervention	Kritisk

<i>Aspirationspneumoni (Antal)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr)</i>	<i>Kritisk</i>
<i>Ernæringsstatus (Fx BMI)</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Sværhedsgrad af øvre dysfagi (fx Functional Oral Intake scale(FOIS), Dysphagia outcome severity scale(DOSS))</i>	<i>Længste follow-up (fra min 6 mdr)</i>	<i>Vigtig</i>
<i>Dage til oral indtagelse af mad og drikke</i>	<i>Ved endt intervention</i>	<i>Vigtig</i>

Høringsversion

Bilag 7: Beskrivelse af anbefalingernes styrke og implikationer

Ved evidens vælges en af de første fire typer af anbefalinger. Er der ikke fundet evidens vælges i stedet en god praksis anbefaling.

De fire typer af anbefalinger til evidensbaserede anbefalinger

En anbefaling kan enten være for eller imod en given intervention. En anbefaling kan enten være stærk eller svag/betinget. Der er således følgende fire typer af anbefalinger:

Stærk anbefaling for ↑↑

Ordlyd: *Giv/brug/anvend...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling for, når der er pålidelig evidens, der viser, at de samlede fordele ved interventionen er klart større end ulemperne.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling for:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Stor gavnlig effekt og ingen eller få skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartet til fordel for interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen.
- Langt de fleste klinikere vil tilbyde interventionen.

Svag/betinget anbefaling for ↑

Ordlyd: *Overvej at...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling for intervention en, når det vurderes, at fordelene ved interventionen er marginalt større end ulemperne, eller den tilgængelige evidens ikke kan udelukke en væsentlig fordel ved en eksisterende praksis, samtidig med at skadevirkningerne er få eller fraværende.

Følgende vil trække i retning af en svag/betinget anbefaling for:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter.
- Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ønske interventionen, men nogen vil afstå.

- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Svag/betinget anbefaling imod ↓

Ordlyd: *Anvend kun ... efter nøje overvejelse, da den gavnlige effekt er usikker og/eller lille, og der er dokumenterede skadevirkninger såsom...*

Sundhedsstyrelsen giver en svag/betinget anbefaling imod interventionen, når ulemperne ved interventionen vurderes at være større end fordelene, men hvor man ikke har høj tiltro til de estimerede effekter. Den svage/betingede anbefaling imod, anvendes også hvor der er stærk evidens for både gavnlige og skadelige virkninger, men hvor balancen mellem dem er vanskelig at afgøre.

Følgende vil trække i retning af en svag anbefaling imod:

- Lav eller meget lav tiltro til de estimerede effekter. Balancen mellem gavnlige og skadelige virkninger ikke er entydig.
- Skadevirkningerne vurderes at være marginalt større end den gavnlige effekt.
- Patienternes præferencer og værdier vurderes at variere væsentligt, eller de er ukendte.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes at ville afstå fra interventionen, men nogen vil ønske den.
- Klinikerens vil skulle bistå patienten med at træffe en beslutning, der passer til patientens værdier og præferencer.

Stærk anbefaling imod ↓↓

Ordlyd: *Giv ikke/brug ikke/anvend ikke/undlad at...*

Sundhedsstyrelsen giver en stærk anbefaling imod, når der er der er høj tiltro til, der viser, at de samlede ulemper er klart større end fordelene. Det samme gælder, hvis der er stor tiltro til, at en intervention er nyttesløs.

Følgende vil trække i retning af en stærk anbefaling imod:

- Høj eller moderat tiltro til de estimerede effekter.
- Der er stor tiltro til, at interventionen ikke gavner, eller at den gavnlige effekt er lille.
- Der er stor tiltro til, at interventionen har betydelige skadevirkninger.
- Patienternes værdier og præferencer er velkendte og ensartede imod interventionen.

Implikationer:

- De fleste patienter vurderes ikke at ville ønske interventionen.

- Klinikeren vil meget sjældent tilbyde interventionen

For yderligere beskrivelse af de forskellige evidensbaserede anbefalinger se venligst:

<http://www.gradeworkinggroup.org>

De to typer af anbefalinger til god praksis anbefalinger

God praksis ✓

For:

Det er god praksis at...

Imod:

Det er ikke god praksis at...

Det er ikke god praksis rutinemæssigt at...

Det er god praksis at undlade at...

Det er god praksis at undlade rutinemæssigt at...

God praksis, som bygger på faglig konsensus blandt medlemmerne af arbejdsgruppen, der har udarbejdet den kliniske retningslinje. Anbefalingen kan være enten for eller imod interventionen. En anbefaling om god praksis anvendes, når der ikke foreligger relevant evidens. Derfor er denne type anbefaling svagere end de evidensbaserede anbefalinger, uanset om de er stærke eller svage.

Bilag 8: Søgebeskrivelser og evidensvurderinger

Søgebeskrivelser samt evidensvurderinger er offentliggjort på Sundhedsstyrelsens hjemmeside.

- Søgebeskrivelser kan tilgås via MAGIC
- AGREE-vurderinger kan tilgås via MAGIC
- AMSTAR-vurderinger kan tilgås via MAGIC
- RevMan-filer med risiko for bias-vurderinger og meta-analyser samt beskrivelse af in- og ekskluderede studier kan tilgås via MAGIC
- Flowcharts kan tilgås via MAGIC

Om nødvendigt kan der desuden linkes til narrative analyser etc.

Høringsversion

Bilag 9: Arbejdsgruppen og referencegruppen

Bliver indsat efterfølgende

Høringsversion

Bilag 10: Forkortelser og begreber

Adaptive indsatser: er specifikke indsatser, der vedrører facilitering af fødeindtagelse uden at påvirke den underliggende neuromuskulære forstyrrelse. Disse kan inkludere, men er ikke begrænset til: tilpasning af omgivelser, aktiviteten og modificeret kost/væske konsistens; brug af hjælpemidler til lejrning og spisning; mundhygiejne.

Aktivitet og deltagelse: Aktivitet er en persons udførelse af en opgave eller en handling. Termen repræsenterer funktionsevne på individniveau. Deltagelse er en persons involvering i dagliglivet.

Aktivitet som terapeutisk middel: Aktivitet benyttes indenfor ergoterapi som et terapeutisk middel til at fremme personens aktivitetsudførelse samt personens psykiske, sociale og fysiske autonomi og velbefindende.

Aspiration: indånding eller nedsugning i trakea, bronkier eller lunger af luft, sekret, væske eller faste stoffer.

Bolus: fødebolle, dvs. mad og mundvand er blandet sammen til en homogen konsistens, der er effektiv og sikker at synke. Kan også være væske.

Cuffed trakealtube: Den cuffed trakealtube består af et rør, der placeres nede i luftrøret. Herved vil vejtrækningen foregå via trakealtuben. På røret sidder en ballon, som er pustet op og udfylder luftrøret. Ballonen er med til at beskytte lungerne for aspireret mundvand. En cuffed trakealtube kan være cuffed eller afcuffed. Luften trykkes ind eller lukkes ud af cuffen ved hjælp af en udvendig ventil. Når tuben er cuffed beskytter den lungerne for store mængder sekret. Patienten er ikke i stand til at tale, når tuben er cuffed.

Dysfagi: Dysfagi kommer fra græsk. "Dys" betyder vanskeligheder eller besvær og "fagi" betyder at spise eller synke. I "International klassifikation af funktionsevne, funktionsevnenedsættelse og helbredstilstand" (ICF) defineres synkefunktion som "funktioner bestemmende for at bringe mad og drikke fra mundhulen gennem svælget og spiserøret til mavesækken med passende frekvens og hastighed" (ICF kode b5105). I WHO's diagnoseklassifikationssystem (ICD-10) er dysfagi klassificeret under "Symptomer og abnorme fund i fordøjelsessystemet og abdomen" (DR10-DR19), og har koden DR13. Øvre dysfagi er relateret til mund og svælg, mens nedre dysfagi er relateret til spiserør og mavesækken. Denne retningslinje handler om øvre dysfagi, dvs. orofaryngeal dysfagi.

Dysfagi-håndtering: Består overordnet af en diagnostisk strategi med tre trin: tidlig opsporing, klinisk undersøgelse (ikke-instrumentel) og instrumentel klinisk undersøgelse samt specifikke indsatser, der foregår i et tæt tværfagligt samarbejde mellem ergoterapeut, sygeplejepersonale, social- og sundhedsassistent, logopæd, diætist, afdelingslæge/privat praktiserende læge, Øre-næse-hals-læge, onkolog, geriater, neurolog, intern mediciner.

Faryngeal fase: Transport af bolus gennem svælget med samtidig beskyttelse af luftveje (lukke af til trakea under synket og hoste/rømme sig ved penetration/aspiration).

Fiberoptisk Endoskopisk Evaluering af Synkefunktionen (FEES): Undersøgelsen foretages med et fleksibelt fiberskop gennem det ene næsebor. Giver mulighed for at vurdere anatomi generelt, forhold i svælget, spontane synkebevægelser, mængden af sekret

og stemmebåndende. Patienten gives testmåltid af forskellig konsistens (er ofte tilsat frugtfarve) og synkebevægelserne vurderes. Aspiration og penetration vurderes ved forskellige konsistenser. Det er muligt at foretage forskellige terapeutiske tiltag samtidig med og vurdere effekten heraf. Derudover vurderes sensibiliteten i svælget.

Funktionel Videoradiologisk Evaluering af Synkefunktionen (FVES): Er en røntgenundersøgelse af synkefunktionen. I forbindelse med indtagelse af kontrast og kontrastholdige fødeemner, kan man vurdere fødens behandling i mundhulen og den videre passage gennem svælget til spiserøret. Hvis der ved undersøgelsen påvises forhold, der kan forklare personens synkeproblemer, kan man i forbindelse med undersøgelsen afprøve forskellige kompensatoriske teknikker samt fx ændring af hovedstilling, siddestilling, ændring af fødens konsistens og/eller mængde. kaldes også Modified Barium swallowing study (MBS) eller Videoradiologisk Evaluering af Synkefunktionen (VES).

Kompenserende indsatser: er specifikke indsatser, der vedrører facilitering af synkeprocessen uden at "fjerne" de underliggende neuromuskulære forstyrrelser og eller strukturelle forandringer. disse kan inkludere, men er ikke begrænset til: kompenserende hoved- og kropstilling og specifikke synkemanøvre.

Oral fase: Opdeles i to: "Forberedelse" - Bider af, smager og mærker mad og drikke i munden, tygger og former maden til en bolus og "Transport"- Fører bolus til midten af munden og transporterer den gennem mundhulen til svælget.

PICO: De fokuserede spørgsmål specificerer patientgruppen, interventionen, alternativet til interventionen og outcome. Dette afspejles i akronymet PICO (Population, Intervention, Comparison and Outcomes)

Pneumoni (aspirationsbetinget): Aspirationspneumoni defineres som lungebetændelse som følge af aspiration (fx af saliva, maveindhold eller føde hos bevidstløse eller patienter med synkebesvær). Idet der er stor variation i forskningslitteraturen vedrørende definitionen af aspirationspneumoni og derved hvilke kriterier, der skal være til stede for at diagnosen stilles, benyttes termen pneumoni i denne NKR.

Præ-oral fase: Forberedelse til at spise og drikke: ser, erkender og dufter mad og drikke; spyttproduktionen og synkestimulationen starter; maden føres til munden.

Rehabiliterende indsatser: er specifikke indsatser, der vedrører forbedring og normalisering af motorisk og sensorisk kontrol af muskulaturen involveret ved synkning (Ickenstein, 2014). Disse baseres på træningsfysiologi og kan inkludere, men er ikke begrænset til træning af: kroppen; respirationen; koordination til synke-spise-drikke; ansigt, mund og svælg.

Sensomotorisk træning: fokuserer på forbedring af personens sensomotoriske funktionsevne (Sensibilitet (Taktil-kinæstetisk), perception og motorik (bevægelse, styrke, koordination), samt disses samspil). Antagelsen er, at systematisk træning giver nervesystemet mulighed for at modnes og udvikles (neuroplasticitet). Der findes flere forskellige terapeutiske koncepter, der bygger på sensomotorisk træning.

Synkefunktionen: Funktioner, bestemmende for at bringe mad og drikke fra mundhulen gennem svælget og spiserøret til mavesækken med passende frekvens og hastighed. (WHO, 2001)

Silent aspiration: Aspiration, der ikke opfattes/mærkes af personen, fx pga. nedsat sensibilitet. Personen hoster ikke/rømmer sig ikke).

Vandtest: Er betegnelsen for en metode til identifikation af dysfagi, hvor patientens synkefunktion vurderes i forhold til effektivitet og sikkerhed. Der findes forskellige variationer af metoden med hensyn til væskevolumen, der indtages samt hvilke variabler, der undersøges.

Øsofageal fase: Transport af bolus gennem spiserøret til maven (nedre dysfagi manifesteres i denne fase).

Høringsversion