

## Bilag 4 – evidenstabel spørgsmål 1

Forfatter /år	Design	Formål	Population	Intervention	Resultater (outcome)	Kommentar	Evidens
Ding 2005	Retro-spektivt kohortestudie.  Data hentet fra database. Patienter som har fået foretaget en video-fluoroskopi i perioden 1989-2003 er inkluderet. Foretaget på et hospitalet i Wisconsin, USA	At undersøge forskelle i synke-fysiologien hos patienter som enten er af-cuffet eller cuffet-up.	623 patienter med trakeostomi Cuffet-up n=342 Af-cuffet n=281  Delt op i 4 grupper – almen medicin (n=228), hoved halscancer (n=102), respiratoriske sygdomme (n=65) og neurologiske sygdomme (n=228).  Almen medicin-gruppen betragtes, i enkelte analyser som kontrol-gruppe, da man regner med, at det kun er trakeostomien der er årsagen til problemerne i den gruppe. Gruppen "almen medicin" udgøre 1/3 af patienterne	Man ser på i alt 14 parametre som forbindes med synke-funktionen Man måler bla. på: Forsinket oralt indtag, reduceret tunge manipulation og kontrol, nedsat tunge styrke, langsom oral transit, nedsat tyggefunktion, forsinket pharyngeal triggering mm. (alle steps i synke-funktionen), aspiration før- under og efter synkning, samt silent aspiration.	Silent aspiration og nedsat laryngeal elevation var signifikant større hos patienter som er cuffet-up versus de af-cuffede, uanset diagnose-gruppe	Man gør opmærksom på bias i form af at man blot beskriver hyppighed af og karakteristisk af synke-funktionen og aspiration hos patienter som får foretaget v-fluoroskopi – måske havde patienterne som var henvist til fluoroskopi allerede tegn på problemer?  Undersøgelsen er ikke nødvendigvis foretaget på patienter på intensiv afdeling, men man har set på patienter som har almen medicinske sygdomme som ikke forventes at påvirke synkninger. Dette var ca 1/3 af patienterne – disse patienter mener vi er sammenlignelige med de patienter som vi har med i vores inklusions-kriterier.	IIb/C*

<p>Hernandez 2013</p>	<p>Single center RCT</p>	<p>At undersøge effekten af-cuffning når patienten er afkoblet respiratoren i aftrappingsperioden.</p>	<p>181 pt i alt: 94 af-cuffet 87 cuffet-up</p> <p>Pt med svære synkeproblemer eller bevidstløse er ekskluderet</p>	<p>Patienterne blev behandlet ens, og man finder en ligelig fordeling mellem de to grupper i forhold til karakteristika</p> <p><u>Primær outcome:</u> aftrappingstid (fra første afkobling til 24 uden respirator)</p> <p><u>Sekundær outcome:</u> Synkefunktion, respiratoroverførte infektioner; pneumoni eller brochitis</p> <p>Man sammenlignede synkefunktion (drinking test, tube occlusions-test) ved baseline og efter patienten er aftrappet. Der er foretaget powerberegning.</p>	<p>Man finder en signifikant forskel i den samlede aftrappingstid (<math>p &lt; 0.01</math>), men igen forskel i mislykkede forsøg på aftrapping og dekanyletering.</p> <p>Man finder signifikant bedre (<math>p &lt; 0.01</math>) synkefunktion i den af-cuffede gruppe (drinking test), <u>man skal dog være opmærksom på at de også var signifikant bedre ved baseline.</u> Man finder signifikant (<math>p = 0.02</math>) færre infektioner i den af-cuffede gruppe.</p> <p>Man konkluderer : af-cuffning nedætter</p>	<p>Der er stor forskel på hvordan der bliver aftrappet rundt omkring i verden, da der ikke er nogle evidensbaserede aftrappingsprotokoller for trakeostomier – hvilket kan gøre det svært at overføre disse data til andre.</p> <p>Studiet nedgraderes med baggrund i, at vi ikke ved hvorvidt forskerne er blindet i forhold til grupperne. Samtidig er der anvendt en meget simpel drikketest som måleredskab. Vi er ikke oplyst om der er taget højde på gruppernes forskelle i de statistiske beregninger</p> <p>Vi vurderede dog ikke ovenstående har påvirket resultaterne</p>	<p>Ib/B*</p>
-----------------------	--------------------------	--	--	---	--	--	--------------

					aftrapnings-tiden, reducerer infektioner og forbedre formentlig synke-funktionen i den generelle intensive population.		
<b>Suiter 2003</b>	Kvasi-eksperimentelt design  Amerikansk single-center-studie	At undersøge incidensen af aspiration i forhold til tre parametre : cuffet-up, af-cuffet og taleventil	22 patienter med trakeostomi henvises til projektet via deres tilknyttede læge. I alt 18 patienter lever op til inklusions-kriterierne.  Der er intet frafald.  Patienterne har haft trakeostomi mellem 5 og 29 dage, samt været afkoblet respiratoren mellem 2 og 19 dage.	Man undersøger alle patienter med video-fluoroskopi i forhold til deres synke-funktion. Der skoperes mens patienten er cuff-up, af-cuffet og med taleventil. I alt skal der på hver patient udkomme 12 skopier = 216 synke-bevægelser. Dog er der fire patienter som ikke har en cuff, således er der færre målinger på cuff-up delen. Synke-funktionen vurderes ved hjælp af penetration aspiration	Man finder at cuff-status ikke har nogen indflydelse på penetration eller aspiration. Man finder at taleventilen har en signifikant indflydelse på penetration og aspiration i forhold til cuff – både af og op. De patienter som aspirerede tynde væsker ved både af og op cuff var i stand til at indtage tynde væsker med taleventil (8 ud af 10	Vi ved ikke om patienterne ligger på intensiv afdeling eller om de kommer fra stam-afdelinger  Eventuelle bias og confoundere er ikke nævnt i artiklen. Dette er et lille studie med kun 18 deltagere, og da flere ikke gennemfører alle undersøgelser bliver datamaterialet mindre. Samtidig forholder man sig ikke til, hvilke af synke-undersøgelses-patienterne ikke kan gennemføre og hvorvidt det har en indflydelse på resultatet. I diskussions-afsnittet nævnes det, at resultatet kan skyldes at patienterne har	<b>Ila/C*</b>

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

				scale (PAS)	patienter)	ernærings-sonde og denne måske kan have en indflydelse på synkefunktionen – dette har de dog ikke undersøgt nærmere	
--	--	--	--	-------------	------------	---	--

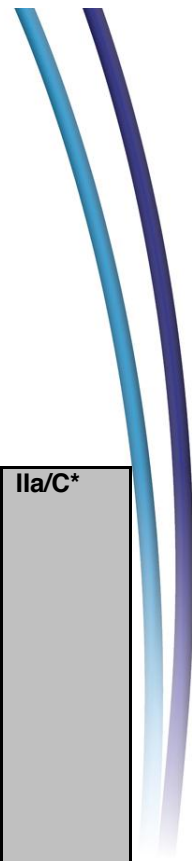
## Bilag 4a – evidenstabel spørgsmål 2

Forfatter/ År	Design	Formål	Population/ metode	Inter- vention	Resultater (outcome)	Kommentar	Evidens
Romero 2010	Prospektivt observa- tionsstudie  Single- center- studie	At under- søge incidens- en af synke- besvær hos ikke- neuro- logisk kritisk syge patienter som får trakeo- stomi pga. Forlænget respirator- behand- ling, samt at evaluere dets indflydelse på aftrap- nings- processen og længden af opholdet på intensiv afdeling	I alt 40 patienter indlagt i perioden juli 2006- juni 2008 på intensiv afdeling på et hospital i Chile inkluderes i resultaterne.  Alle patienter har trakeostomi  Patienterne inkluderes fortløbende og 82 patienter inkluderes, heraf frafalder 42 patienter pga neurologiske årsager til indlæggelsen , tidligere kendt synke- besvær, overflytning til andre hospitaller manglende FEES (n=2) og død (n=10)	Patienterne bliver behandlet efter afdelingens gældende instrukser, men fik desuden foretaget en FEES 3- 5 dage efter at patienten ikke behøver være mekanisk ventilation mere.	38 % har synkebesvær og heraf har 73 % silent aspiration.  De 38 % af patienterne som havde synkebesvær oplevede en signifikant forsinkelse i deres aftrapnings- proces.  De anbefaler derfor at FEES foretages rutinemæssigt før dekanylering og i gangsætning af oralt føde og væskeindtag.	Dette er et lille studie med et stort, men forklareligt, frafald. Dog mangler vi en mere udførelig beskrivelse af hvad døde patienter af  Der er ikke foretaget en før- FEES således ved man ikke om patienten faktisk havde synkebesvær  Data fremkommer via patienten/på- rørende	IIb/C*

<p><b>Baumgartner 2008</b></p>	<p>Ekspertvurdering; en slags lærebog</p>	<p>At beskrive hvordan man håndterer kommunikation og synkning på intensiv afdeling, med fokus på "talepædagogens/ Ergoterapeutens" rolle.</p>	<p>Der argumenteres hvorfor dette emne er vigtigt – dette gøres blandt andet med en beskrivelse af den normale funktion og hvordan synkeproblemer kan skade patienten.</p>	<p>Der underbygges med relevant litteratur. Argumenterne er konstrueret med baggrund i relevant litteratur og virker velovervejet.</p>	<p>Argumenterne virker til at være begrundet med baggrund i litteraturen, og det vurderes at ikke at der er nogen uoverensstemmelser mellem litteraturen og anbefalingerne</p> <p>Gennemgår FEES og VFSS.</p>	<p>Artiklen giver et godt og velargumenteret indblik i synkefunktion og problematikker omkring synkefunktionen hos patienter med trakeostomi. Samtidig giver artiklen gode råd og ideer, baseret på litteraturen og formentlig egen erfaring, om samarbejde mellem faggrupper til at opspore og løse problemerne. Påpeger vigtigheden af opmærksomhed på problematikken i dagligdagen</p>	<p><b>IV/D</b></p>
<p><b>Garuti 2014</b></p>	<p>Oversigtsartikel + ekspertvurdering</p>	<p>Formålet er at diskutere/ belyse metoder for vurdering af dysfagi i forbindelse med en dekanylerings-</p>	<p>Der er søgt systematisk (skriver de) i PubMed og Embase med søgeordene: dysphagia, tracheostomy, decannulation, swallowing</p>		<p>Der er fundet et begrænset antal studier og ekspertvurderinger med stor variation i den kliniske praksis og manglende ensartethed i studierne.</p>	<p>Det begrænsede studiemateriale, konkluderer forfatterne, viser at dysfagi er et underestimeret problem og screening</p>	<p><b>IV/D</b></p>

		protokol	evaluation test.		Der beskrives elementerne i en 6 trins protokol i forbindelse med dekanylering. Herunder er to emner som berører denne kliniske retningslinje – "tongue, mouth and face exercises" og "swallowing tests"	blandt patienter i risiko ikke er normal praksis.	
<b>Brady 2013</b>	Ekspert-vurdering	At beskrives MBS versus FEES	Dette virker til at være eksperternes egne erfaringer underbygget af litteratur	Dette er en gennemgang af de to metoder, MBS og FEES, som vurderes med fordele og ulemper overfor hinanden. Artiklen bygger meget på de to forfatteres erfaringer, men kommer med konkrete fordele og ulemper ved de to metoder	Det konkluderes at de to metoder kan sidestilles og bør betragtes som golden standard for evaluering af dysfagi.	Artiklen er velargumenteret, logisk og der underbygges med litteraturhenvisninger. Samtidig er hovedbudskabet fremhævet i boks. Litteraturen bruges fortrinsvis til at gengive de forskellige metoder og underbygge argumentationen.	<b>IV/D</b>





<p>O'Neil-Pirozzi 2003</p>	<p>Et kontrolleret ikke randomiseret studie</p>	<p>At undersøge nøjagtigheden at Blue Dye Test (BDT) hos 50 patienter med trakeostomi. Der anvendes Modified Barium Swallow (MBS) som 'golden standard'.</p>	<p>37 patienter deltog. Der blev udført i alt 50 BDT-MBS test. Det var tilladt for patienterne at deltage op til 3 gange. Undersøgelsen foretages på et hospital i USA.</p>	<p>Patienterne får foretaget BDT og MBS af trænedesundhedspersoner som laver disse test kort efter hinanden. Der testes for aspiration ved hjælp af PAS-skalaen om man anvender væsker med forskellig konsistens, samt vurdere testene i forhold til om patienterne er cuffet-up eller ej</p>	<p>Overordnet set var der overensstemmelse mellem de to tests på 72 % og BDT har en sensitivitet på 79,3 % (95 % CI = 60,3 % - 92 %) og specificitet på 61,9 % (95 % CI = 38,4 % - 81,9 %) Man finder en signifikant forskel (p=0,02) i overensstemmelsen afhængig af om patienten er cuffet-up eller ej – der var større overensstemmelse når patienten var af-cuffet</p>	<p>Man finder i undersøgelsen ud af, at man bør anvende et mere sikkert test-redskab end BDT, hvor det kan lade sig gøre, da aspiration er klinisk meget vigtigt måleparametre for patienterne.</p> <p>Studiet nedgraderes med baggrund i; Vi er ikke oplyst om hvorvidt forskerne/de personer som udfører undersøgelsen er blindet for hinandens resultater Der er ikke oplyst hvorvidt der har været et frafald</p>	<p>Ila/C*</p>
----------------------------	---	--	---	---	--	---	---------------

## Bilag 4b – evidenstabel spørgsmål 3

Ikke relevant, da der ikke er fundet evidens til dette spørgsmål.