

## BILAG 3

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Allard P et al. (15)	1999	Randomiseret klinisk kontrolleret dobbelt-blindet studie (Ib)	+	Terminale kræftpatienter med vedvarende dyspnø	Mikstur morfin eller inj. morfin s.c. givet hver 4. time, svarende til 25-50% af vanlig dosis	Reducerede dyspnø med henholdsvis 33% hos patienter med lav dyspnøintensitet, 22% hos patienter med middelsvær dyspnø og 11% hos patienter med svær dyspnø.	Lille patientgruppe
Barrie R et al. (36)	2007	Evidenced-Based Clinical Practice Guideline (IV)	+	Patienter med lungekræft. Patienter med andre kræftsygdomme blev også inkluderet.	Akupunktur, massage, mind-body terapi, helsekost og anden komplementær behandling	Forskellige komplementære behandlinger har en vigtig rolle i symptomkontrol hos kræftpatienter.	Retningslinjen bygger på mere eller mindre god evidens, hvilket den redegør godt for
Bausewein C et al. (29)	2010	Metaanalyse (Ia)	++	47 studier med 2532 patienter heraf 434 kræftpatienter	Sygeplejeinterventioner, rådgivning, respirationsøvelser, afspænding, copingstrategier og akupunktur	Moderat evidens for at gangredskaber og respirationsøvelser lindrer dyspnø, manglende evidens for effekt af akupunktur, afspænding, visualisering og musik.	Inkludere mange KOL patienter
Bredin M et al. (26)	1999	Randomiseret klinisk kontrolleret studie (Ib)	++	103 patienter med lungekræft og dyspnø tilknyttet seks sygeplejeklinikker	Sygeplejeinterventioner i form af: Detaljeret vurdering af dyspnøen og hvilken betydning pt. tilægges dyspnøen, vejledning og støtte i at håndtere dyspnø.	Efter 8 uger signifikante forbedringer af dyspnø, performancestatus, depression samt evne til at	Frafald på 44, formentlig pga lang intervention. Deltagerne blev inkluderet fra 6 forskellige

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Charles MA et al. (25)	2008	Randomiseret dobbelt-blindet crossover (1b)	+	20 uhelbredeligt syge kræftpatienter med enten lungekræft eller lunge metastaser. 144 deltagere (heraf 97 kræftpatienter)	indøvning af respirationsteknik.  Nebuliseret hydromorfin og Systemisk hydromorfin og Nebuliseret NaCl i forskellig rækkefølge	gennemfører aktiviteter.  Patienterne havde effekt af behandlingerne uafhængigt af intervention. Ingen signifikant lindring af dyspnø i hvile og ved aktivitet ved 4-5 lilt/min i forhold til "room air"	centre.  Lille patientgruppe
Cranston JM et al. (22)	2009	Metaanalyse (1a)	++		4-5 lilt/min i forhold til "room air"/placebo air på maske eller næsekatheter  2-10 lilt/min på næsekatheter	Ingen sikker sammenhæng mellem målt SAT og graden af dyspnø.  Opioidbehandling medførte i begge grupper et signifikant fald i intensiteten af dyspnø målt ved VAS  Ilt behandling medførte i ingen af grupperne signifikant reduktion af dyspnø.	
Clemens KE et al. (17)	2009	Prospektiv ikke-randomiseret (IIa)	+	46 patienter (heraf 42 med kræft) inddelt i henholdsvis hypoxiske og non-hypoxiske samt opioid naive og opioid behandlede, med let til svær dyspnø.	Henholdsvis ilt og "room air" og opioid	Opioidbehandling medførte i begge grupper et signifikant fald i intensiteten af dyspnø målt ved VAS  Ilt behandling medførte i ingen af grupperne signifikant reduktion af dyspnø.  Opioidbehandling medførte signifikant stigning i pCO <sub>2</sub> eller fald i SAT.	Ikke randomiseret

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Clemens KE et al. (18)	2008	Prospektiv ikke-randomiseret (IIa)	+	27 terminale palliative patienter (heraf 25 kræftpatienter)	Henholdsvis 3,6 mg +/- 1,8 mg morfin eller hydromorfin p.o. til opioidnaive patienter og 12,5 mg +/- 8,7 mg til patienter i opioidbehandling	Ingen stigning i pCO <sub>2</sub> eller fald i SAT. 30 – 60 – 90 og 120 min efter første peroral indgift.  Signifikant fald i respirationsfrekvens.	Ikke randomiseret
Corner J et al. (27)	1996	Randomiseret klinisk kontrolleret (Ib)	+	20 patienter med uhelbredelig små- og storcellet lungekræft.	Ugentlige sessions med sygeplejeinterventioner over 3-6 uger: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rådgivning</li> <li>• Respirationsøvelser</li> <li>• Copingstrategier i form af undervisning, håndtering af dyspnø og afslapning.</li> </ul>	Signifikant forbedring af dyspnø og funktionskapacitet.	Pilotstudie.
Dean-Clower E & Doherty-Gilman AM. (32)	2010	Prospektiv ikke-kontrolleret et armet klinisk studie (IIa)	+	32 kvinder med fortinsvis uhelbredelig ovariekræft.	12 akupunktur behandlinger over 8 uger	Selv-rapporteret forbedring på uro, træthed og depression.	Ingen randomisering Ingen kontrolgruppe Forskellige kræftsygdomme
Egan E et al. (37)	2002	Randomiseret klinisk kontrolleret (Ib)	++	66 patienter med KOL	Instruktion i hensigtsmæssig forflytning og brug af hjælpemidler og respirationsøvelser,	Signifikant effekt på oplevelsen af anstrengelse og dyspnø ved brug af hjælpemidler, ved langsomme bevægelser, samt respirationsøvelser under gang.	KOL patienter
Galbraith S et al. (24)	2010	Randomiseret klinisk kontrolleret (Ib)	+	50 patienter med dyspnø	Håndholdt vifte der blæste kold luft, enten i ansigtet eller på benet i 5 min, med en	Kold luft i ansigtet reducerer oplevelsen af dyspnø	Deltagerne havde enten malignt eller

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Gamborg H et al. (12)	2004	Deskriptivt studie (IV)	-		washout periode på 10 min	signifikant.	non-malign sygdom.
Hateley J et al. (30)	2003	Randomiseret ikke-kontrolleret (IIa)	+	30 patienter med lungekræft	Respirationsøvelser og afspændingsteknik suppleret med psykologisk støtte	Markant forbedring over fire uger af dyspnø og funktionelt aktivitetsniveau svarende til en reduktion fra 73 % - 27 %.	Ingen kontrol gruppe
Holland JC et al. (35)	1991	Randomiseret klinisk kontrolleret ikke-blindet (Ib)	+	147 kræftpatienter (70 fik medicin, 77 fik afspænding)	Over 10 dage undersøgte effekten af t. Alprazolam 0,5 mg x 3 dagligt i forhold til afspændingsteknikker indtalt på en båndoptager x 3 dagligt	Begge behandlinger resulterede i afslapning og nedsat angst og depression. Patienterne der modtog medicin oplevede hurtigere effekt på angst og større reduktion af depressive symptomer.	Ingen kontrolgruppe der ingen behandling modtog
Jennings et al. (13)	2008	Metaanalyse (Ia)	++	18 studier med 294 uhelbredeligt syge patienter (KOL, kræft og hjerteinsufficiens), både opioidnaive og patienter der er i opioidbehandling.	Undersøger effekten af nebuliseret og non-nebuliseret morfin oralt og subcutant til lindring af dyspnø.	Både oral og parenterale opioider viser signifikant effekt på dyspnø. Nebuliserede opioider findes der ikke evidens for.	Reviewet inkludere mange studier med lille deltagerantal, og deltagere med andre sygdomme end kræft.
Lai WS et al. (34)	2010	Prospektivt ikke randomiseret	+	53 patienter med uhelbredelig kræft	3 min musik, 4 min musik og guidet afspænding og 3 min puls,	Signifikant nedsat puls,	Ikke randomiseret.

Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Mazzocato C et al. (14)	1999	Randomiseret dobbelt-blindet klinisk kontrolleret crossover studie (Ib)	+	9 uheldeligt syge kræftpatienter med dyspnø	Inj. Morfin 5 mg s.c. hver 4. time (opioidnaive) eller inj. Morfin 3,75 mg s.c. + vanlig dosis 7,5 mg p.o. hver 4. time eller placebo	Reduktion af dyspnø over 45 min på VAS med 25 mm +/- 10 mm Ingen ændring af respirationsfrekvens, SAT, sedation, smerter, angst eller anstrengelse.	Meget lille patientantal.
Moberg KU (33)	2006	Deskriptivt studie (IV)				Berøring eller hands-on-metoder, som massage, løsner spændinger og kan reducere patientens stressniveau og påvirke kroppen på et biokemisk niveau, hvilket kan medføre en oplevelse af lindring på dyspnø.	
Naviente A et al. (20)	2006	Randomiseret klinisk kontrolleret enkelt-blindet (Ib)	+	101 patienter med uheldelig kræft og forventet levetid under 1 uge. Patienterne blev randomiseret til 3 grupper.	Sammenligner Morfin og Midazolam i forskellige kombinationer	Midazolam medfører en bedre symptomlindring som tillæg til morfinbehandling.	Stort frafald pga. at patienterne døde.
Simon ST et al. (19)	2010	Metaanalyse (Ia)	++	6 studier med henholdsvis 181 kræftpatienter og 47 KOL patienter.	Undersøger effekten af Benzodiazepinbehandling til lindring af dyspnø.	Ingen signifikant effekt af Benzodiazepiner som eneste	Inkluderede kun få studier af god kvalitet.



Forfatter	År	Studietype	Studiets kvalitet	Befolkningstype	Intervention	Resultat	Kommentarer
Schwartzstein RM et al. (23)	1987	Randomiseret placebo-kontrolleret (Ib)	+	30 raske personer med funktionsdyspnø.	Kold luft i ansigtet, kold luft på benet og ingen luft.	præparatvalg. Kold luft direkte i ansigtet reducerer følelsen af dyspnø.	Raske personer.
Syrett E & Taylor J (31)	2003	Prospektivt ikke randomiseret studie (IIa)	+	17 patienter på hospice	"Gruppeterapi" Skriftlig information Guidet afspænding Respirationsøvelser	Information både skriftlig og mundtlig om respirationsøvelser og afspænding lindrer dyspnø og reducerer angst.	Ikke-randomiseret, ingen kontrolgruppe
Vickers AJ et al. (28)	2005	Randomiseret placebo-kontrolleret (Ib)	+	47 uhelbredeligt syge kræftpatienter i lunger eller bryst	Akupunktur.	Både deltagere i interventionsgruppen og i kontrolgruppen oplevede lindring på dyspnø.	
Viola R et al (16)	2008	Systematisk review (Ia)	++	3 systematiske review, heraf 1 metaanalyse 2 praktiske guidelines 28 kontrollerede undersøgelser	Undersøger effekten af opioider, promethazin, benzodiazepin og systemisk corticosteroidbehandling på lindring af dyspnø hos kræftpatienter.	Opioid administreret oralt eller parenteralt lindrer dyspnø. Effekten af systemisk behandling med corticosteroider er ikke undersøgt	
Wilcock A et al. (21)	2008	Randomiseret placebo-kontrolleret dobbelt-blindet crossover (Ib)	+	15 kræftpatienter med dyspnø > 3 på NRS	Henholdsvis Nebuliseret Furosemid 40 mg eller nebuliseret NaCl 0,9 % eller ingen behandling	6 deltagere oplevede lindring, henholdsvis 3 der fik NaCl, 1 der fik Furosemid og 2 der fik begge.	Få deltagere