

## Bilag 2: Skema

Intervention	Forfatter, år, land	Undersøgelser	Population	Bias	Resultater	Evidens	Konklusion
<b>Kognitiv adfærdsterapi</b>							Der er ikke fundet evidens for interventionen kognitiv adfærdsterapi til indlagte voksne patienter.

<p><b>Søvn-hygiejne</b></p>	<p>Gardner, et al. 2009</p> <p>Australien (53)</p>	<p>En ikke randomiseret, parallel gruppe undersøgelse.</p> <p>”Quiet time” interventionen består af:</p> <p>Ro i et afgrænset tidsrum 14 -15.30. Restriktion i besøgende i dette tidsrum</p> <p>Restriktion i personalets færden og behandling. Reduktion af stressorer i omgivelserne, som lys og larm fx. telefoner, snak på gangen, TV og radio. Fokus på patientens lejrning og smerter før hvil. Patienterne observeres under ”quiet time” i min. 15 sek. på en 3 punktskala.</p> <p>(I relation til observationer under ”Quiet time” refereres der til Olson et al.’s undersøgelse fra 2001. Se nedenfor)</p>	<p>299 indkluderede ortopædkirurgiske patienter fra 2 hospitaler. 138 (1 udgår) i interventionsgruppen og 161 i kontrolgruppen, (5 udgår).</p>	<p>Grund et begræn- sede midler , blev opfølg ning (hypot ese 3 &amp; 4 i projek tet) på under- søgels en ikke fuldfø rt.</p> <p>(++)</p>	<p>Indførelse af en ”quiet time” fra 14.00-15.30 nedsætter støjniveauet i et akut afsnit. Interventionsgrup pen udsættes for 50% af støjniveauet ift. kontrolgruppen.</p> <p>Der findes signifikant sammenhæng mellem støjniveauet og antallet af patienter, der er vågne (<math>p &lt; 0,01</math>) og støjniveauet og antallet af patienter der sover (<math>p &lt; 0,01</math>).</p>	<p>II a</p>	<p>Gardner et al. finder signifikant forskel på interventionsgruppen og kontrolgruppens mulighed for at sove i perioden med ”quiet time”.</p> <p>Olson et al. finder signifikant flere patienter, der sover under ”quiet time” interventionen end før interventionen blev iværksat.</p> <p><u>Samlet konklusion:</u> Olson og Gardner finder positiv effekt på søvn ved interventionen ”quiet time”. Indsamling af data er sammenlignelige i de 2 undersøgelser og er afprøvet i 2 forskellige patientgrupper. Der ses ikke umiddelbart grunde til at patienter generelt ikke skulle have glæde af interventionen. På</p>
-----------------------------	--	---	--	---	---	-------------	---

	Olson et al. 2001. USA (13)	<p>Pretest-posttest design. Der indføres 2 perioder i døgnet med "quiet time": kl. 14.00-16.00 og kl. 02.00-04.00.</p> <p>Der observeres både på lyd (lightmeter, soundmeter), lys (lux) og søvn.</p> <p>Sygeplejeobservation er 8 gange dagligt (svarende til hver halve time i "quiet time") i min. 5. sek.: sover, vågen eller "ikke i stand til at vurdere"</p>	<p>239.</p> <p>Neuro-intensiv patienter.</p> <p>Interventionsgruppen: 121</p> <p>Kontrolgruppen: 118</p>	<p>Uklarhed i frasortering af patienter med GCS under 10, som ikke er beskrevet</p> <p>(+)</p>	<p>Der var signifikant flere patienter, der sov i den måned "quiet time"-interventionen var implementeret sammenlignet med den (kontrol) måned før interventionen. En koncentreret indsats fra personalet for at reducere miljømæssige stimuli i et bestemt tidsrum øger sandsynligheden for søvn gennem planlagt "quiet time" i en neurointensiv afdeling.</p>	II a	<p>den baggrund vurderes det, at "quiet time" kan anbefales generelt til indlagte voksne patienter. Behov og vilkår for at indfører "quiet time" variere fra afsnit til afsnit, og interventionens berettigelse må vurderes og afstemmes lokalt.</p>
<b>Fysisk aktivitet</b>	Kim, 2012 Syd Korea (54)	<p>Studiet er et ikke-synkroniseret, ikke-equivalent, kontrolgruppe præ- og post-test design.</p> <p>Studiet undersøger fysisk funktion, depression, træthed og søvnforstyrrelse før og efter interventionen. Interventionen er en "underholdende sygeplejeledet aktivitet", 30-40 min.</p>	<p>45 patienter med apopleksi, indlagt på et rehabiliteringsafsnit.</p> <p>20 i interventionsgruppen og 25 i kontrolgruppen.</p>	<p>Interventionen er kun afprøvet på en patientgruppe på et afsnit.</p> <p>Patienterne</p>	<p>Der findes statistisk signifikans for interventionens virkning (målt med Pittsburgh Sleep Quality Index PSQI) på patienternes søvn (p=0,01).</p>	IIa	<p><u>Samlet konklusion:</u></p> <p>Der er ikke fundet evidens for fysisk aktivitet generelt til voksne, indlagte patienter, men der er fundet evidens for, at en sygeplejeledet aktivitet kan mindske søvnforstyrrelse hos patienter indlagt til rehabilitering efter apopleksi.</p>

		<p>(Hver anden dag i 2 uger), hvor patienterne konkurrerer med hinanden.</p> <p>Interventionen består af et legetøjsfodboldsæt til at fremme bevægelser i ben samt et golf sæt til træning af overkroppen.</p> <p>Søvn blev målt ved hjælp af Pittsburgh Sleep Quality Index. (PSQR).</p>		<p>skal have en vis kognitiv og fysisk funktion for at kunne deltage. Inklusions og eksklusionskriterier er ikke præciseret. Kultur eller forskelle.</p> <p>(+)</p>			
--	--	---	--	---	--	--	--

<b>Lys-terapi</b>							Der er ikke fundet evidens for behandling med lysterapi til søvnfremme hos indlagte voksne patienter.
<b>Aroma-terapi</b>							Der er ikke fundet evidens for aromaterapi ift. søvnfremme hos indlagte, voksne patienter.
<b>Musik, natur-lyd og video.</b>	Hellström, Fagerström og Willman 2011, Sverige (24)	Systematisk review. Der blev fundet 2 RCT: Zimmerman & Nieveen 1996, USA (57) og Williamson 1992, USA (56)		(++)	De 2 undersøgelser er sammenlignelige, men effekten er usikker i forhold til andre patientgrupper. Der findes meget lav evidens pga undersøgelsesernes kvalitet og manglende overførbarehed til andre patientgrupper	1a	Hellström et al finder ikke belæg for en generisk overførbarehed til alle indlagte patienter, men Zimmermann og Williamsons undersøgelser viser begge effekt af musik, naturlyd og video  til patienter efter coronar arterie bypass transplantat

	<p>Zimmerman &amp; Nieveen 1996, USA. RCT (57)</p>	<p>RCT med 3 grupper:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En musik/video-gruppe (32)</li> <li>- En musikterapi gruppe (32)</li> <li>- en skemalagt hvilegruppe (kontrolgruppe) (32).</li> </ul> <p>Formål er at bestemme effekten af sygeplejeinterventioner, som: musik, musik-video og hvileperioder, målt i forhold til smerter og søvnkvalitet på postoperative patienter.</p>	<p>96 post-operative hjerte-patienter. Gennemsnitsalder: 67 år.</p> <p>32 deltagere i hver gruppe.</p>	<p>Randomisering er ikke beskrevet.</p> <p>Deltagere er ikke blinde.</p> <p>Nedsat generaliserbarhed, kun 1 enhed.</p> <p>Søvn data først indsamlet 3. dag</p> <p>(+)</p>	<p>Musik/video-gruppen havde signifikant effekt på søvnscoring på 3. dagen ift. kontrolgruppen.</p> <p>Musikgruppen havde bedre søvnscoring end kontrolgruppen</p>	<p>1b</p>	<p>(CABG operation).</p> <p>Zimmermann finder effekt af musik og musik/video målt på søvnkvaliteten, efter interventioner hos patienter efter CABG operation.</p> <p>Williamson beskriver brugen af white noise som overbevisende til at understøtte det normale søvnmønster hos patienter, der har været igennem CABG.</p> <p>Su finder, at patienter indlagt på medicinsk intensiv afdeling kan have</p>
--	--	---	--	---	--	-----------	--

	Williamson 1992, USA (56)	RCT  Formålet er at undersøge effekten af naturlige lyde "white noise" - på nattesøvnsmønstret hos postoperative koronar-bypass patienter efter overflytning fra intensiv afdeling.  Interventions-gruppe lytter til "white noise" (lyden af f.eks. regn eller havets brusen)	60 hjerte-patienter efter CABG. Gennemsnitsalder 58 år. 30 i hver gruppe.	Nedsat generaliserbarhed, kun en enhed.  Der redegøres ikke for de 4 der udgår (+)	Søvnnybdescoren hos den gruppe, der modtog white noise, var signifikant højere end hos kontrolgruppen, hvilket ifølge forfatterne er tegn på en dybere søvn hos interventionsgruppen.	1b	effekt af beroligende klavermusik i 45 minutter til nat  til at slappe af og falde i søvn på, og oplever en forbedret søvnkvalitet.  <u>Samlet konklusion:</u> Der findes evidens for at beroligende musik kan være en egnet nonfarmakologisk intervention til at
--	---------------------------------	---	---	--	---	----	--

	<p>Su CP, Lai HL, Chang ET, YIIN LM, Perng SJ, Chen PW. 2012. Taiwan (58)</p>	<p>RCT. Deltagerne i interventionsgruppen lytter til musikken i 45 minutter til nat. Kontrolgruppen sover uden musik. Alle deltagere monitoreres, får spørgeskema og søvnen observeres ved hjælp af polysomnografi de første to timer af nattesøvnen.</p>	<p>28 deltagere. 14 i interventionsgruppen &amp; 14 i kontrolgruppen.</p> <p>Patienter i alderen 39-78 indlagt på en medicinsk intensiv afdeling efter alvorlige infektioner</p>	<p>Monitører kun de første 2 timer efter sengetid.</p> <p>Kun et under søgelsessted</p> <p>Bred medicinsk grupper</p> <p>Kulturelle forskelle.</p> <p>(+)</p>	<p>Undersøgelsen finder, at deltagerne i interventionsgruppen har en kortere stadi N2 søvn (kortere periode med overfladisk søvn), har længere stadi N3 søvn (den dybe søvn) i de første 2 timer af nattesøvnen. Endvidere oplevede deltagerne en forbedret søvnkvalitet sammenlignet med kontrolgruppen. Musikgruppens deltagere havde desuden lavere puls end deltagerne i kontrolgruppen. Undersøgelsens fund viser, at patienter på en medicinsk intensiv afdeling kan have gavn af at falde i søvn til musik til nat i forhold til stabilitet af vitale parametre og søvnkvalitet.</p>	<p>1b</p>	<p>forbedre søvn hos indlagte, voksne hjerteopererede patienter og indlagte medicinske patienter på intensiv plejeafdeling.</p>
--	---	---	--	---	---	-----------	---



<b>Afslapning</b>	Hellström, Fagerström og Willman 2011, Sverige (24)	Systematisk review. Fandt 2 RCT: Richardson 2003, USA (6)  Richards 1998, USA (7)		(++)	På baggrund af undersøgelsesnes videnskabelige kvalitet vurderer Hellström et al. evidensen til at være meget lav.	1a	Hellström et al påpeger, at der er anvendt forskellige målinger, hvilket gør det svært at sammenligne de to undersøgelser. Der findes derfor ikke evidens for en generel anbefaling til indlagte patienter.
	Richardson 2003, USA. (47)	RCT  Interventionen består af afslapningsteknik og visualisering, der gives to dage i træk 3 kategorier: hjerte-syge, lunge-syge, andre	36 voksne kritisk syge patienter.  Gennemsnitsalder: 58,4 år.  16 i interventionsgruppen og 20 i kontrolgruppen.	Interventionen er kun afprøvet i en kort periode (2 dage)  (+)	Afslapning og visualisering havde positiv effekt. Hos mænd efter 1. gang og kvinder efter 2. gang.  Resultatet er målt ved hjælp af en visuel analog skala.	1b	Richardson og Richards finder dog belæg for afslapning og visualisering hos kritisk syge patienter.  Richardson finder at

	<p>Richards 1998, USA. (59)</p>	<p>RCT med 3 grupper.  Deltagerne randomiseres til 3 grupper:</p> <p>1) kontrolgruppe-sædvanlig sygepleje + 6 min. hvileperiode ved sengetid (17).  2) 6 minutters massage (24)  3) Afslapning, visualisering og musik (28)</p>	<p>71 mandlige kritisk syge patienter i alderen fra 55-79 år. 2 patienter udgår. 17 i kontrolgruppen og 24 + 28 i interventionsgrupper.</p>	<p>Randomisering er ikke beskrevet.  Kun mandlige deltagere.  (+)</p>	<p>Afslapning og visualiseringsgruppen viste ikke signifikant forskel ift. søvn. Dog viste gruppen en bedre søvnkvalitet ift. søvnstadiene – NONREM søvn og REM søvn end kontrolgruppen.</p>	<p>1b</p>	<p>afslapning og visualisering kan forbedre søvnkvaliteten hos indlagte voksne, kritisk syge patienter.</p> <p>Richards finder lille effekt af afslapningsbånd til mandlige kritisk syge patienter.</p> <p><u>Samlet konklusion:</u></p> <p>Interventionen afslapning og visualisering kan anvendes til at forbedre af søvn hos kritisk syge voksne patienter. (hjertesyg, lungesyge og andre), samt bedre søvnkvaliteten hos kritisk syge mandlige patienter.</p>
--	---	---	---	---	--	-----------	--

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

<b>Stimulation af akupunkter. (akupressur / akupunktur)</b>							Der er ikke fundet evidens for stimulation af akupunkter som intervention ift søvn til voksne indlagte patienter
---	--	--	--	--	--	--	--

<b>Massage</b>	Hellström, Fagerström og Willman 2011, Sverige (24)	Systematisk review  Beskrives ud fra 2 RCT:  Soden, Vincent, Craske et al. 2004, UK (55)  Richards 1998, USA (58)	Se nedenfor.	(++)	Der findes meget lav evidens for massage som intervention for insomni pga forskellig tilgang i målinger og undersøgelser.	1a	Undersøgelserne beror på forskellige typer af patienter, men pga af forskellige målemetoder kan resultaterne ikke sammenlignes, ifølge Hellström et al.
	Soden, Vincent, Craske et al. 2004, UK (55)	RCT med 3 grupper.  3 grupper:  -Massagegruppe (13)  -Aromaterapigruppe (16)  -Kontrolgruppe (13)  Studiet sammenligner aromaterapi massage med massage alene  (rygmassage i 30 min. en gang ugentlig i 4 uger), i fht. fysiske og psykiske symptomer, hos patienter med fremskreden kræft.	42 hospice patienter med frem-skreden cancer.  6 udgår.  Kontrol-gruppe 16, interventions-grupper med henholdsvis 16 og 13 deltagere.	Intervention 1 gang om ugen over 4 uger.  (+)	Der var ingen signifikant forbedring i gennemsnitlig søvn (VSH) score fra start til slut i nogen af grupperne. Når de to grupper blev sammenlignet var der alligevel signifikant (P= 0.04) forskel mellem kontrolgruppen og den kombinerede massagegruppe (massagegruppe og aromaterapi-massagegruppen)	1b	Soden finder effekt af massage på flere søvnparametre.  Undersøgelsen finder at massage kan have en fremmede effekt på søvnkvalitet og være en brugbar intervention til patienter med fremskreden cancer.  Richards  <u>Samlet konklusion:</u>  Undersøgelserne er ikke sammenlignelige, hvorfor der ikke kan udledes en generel anbefaling til

	<p>Richards 1998, USA. (59)</p>	<p>RCT med 3 grupper.</p> <p>Deltagerne randomiseres til 3 grupper:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Kontrolgruppe – sædvanlig sygepleje + 6 min. hvileperioder ved sengetid (17).</li> <li>2) 6 minutters massage (24).</li> <li>3) Afslapning, visualisering og musik (28).</li> </ol> <p>Søvnanamnese, medicingivning m.m. og monitorering af måleudstyr inddrages. Gruppe 3 deltager i en 5 minutters muskelafslapningsseance. Når patienten giver udtryk for træthed bliver vedkommende hjulpet med at gøre sig klar til natten. Herefter gives interventionen (kontrolgruppen hviler i 6 minutter). Efter interventionerne/6 min. hvil, fik grupperne besked på, at de nu måtte sove. Herefter blev søvnen registreret resten af natten med polysomnografi.</p>	<p>Der indgår 71 patienter - mænd (55-79 år) med hjertesygdom indlagt på intensiv. 2 udgår.</p> <p>17 i kontrolgruppen og 24 + 28 i interventionsgrupper</p>	<p>Randomisering ikke beskrevet. Kun mandlige deltagere.</p> <p>Dataudværgning og bearbejdning er svære at gennemskue.</p> <p>(+)</p>	<p>Interventionen rygmassage viser en stor effekt på søvnkvalitet og kvantitet, hvor der bliver målt op til en times længere søvn i interventionsgruppen sammenlignet med patienterne i kontrolgruppen.</p> <p>Resultatet er målt ved hjælp af polysomnografi den første nat.</p>	<p>1b</p>	<p>indlagte voksne patienter.</p> <p>Begge undersøgelser finder effekt af rygmassage, henholdsvis til ældre kritisk syge mænd og hospicepatienter. med fremskreden cancer, hvorfor anbefalingerne er specifikt målrettet disse grupper.</p>
--	---	--	--	---	---	-----------	---

# CENTER FOR KLINISKE RETNINGSLINJER

- CLEARINGHOUSE

