

Evidenstabel over inkluderede studier

Forfatter/ Artike/Land Kilde/År	Studiedesign/ Formål	Population	Intervention	Effektmål/Resultat	Kommentarer
Servantes et al Effects of home-based exercise training for patients with chronic heart failure and sleep apnoea: a randomized comparison of two different programmes Brasilien Clinical Rehabilitation 2012	RCT Formålet er at undersøge effekten af hjemmebase-ret konditions- og styrketræning på hjertesvigtspatientens fysiske kapacitet, styrke og udholdenhed af under-ekstremiteterne, livskvalitet og søvn (dog ikke relevant for os).	50 patienter med hjertesvigt i NYHA klasse II-III i alderen 30-70 år. <u>Patienterne skal være/have:</u> Klinisk stabile gennem 3 måneder. EF på < 40 % Peak VO ₂ > 20 ml/kg/min Optimal medicinsk behandling gennem 2 måneder samt stabile i deres sygdom.	Tre grupper: Gruppe 1 (n=18) Konditionstræning Opvarming (udstrækning) á 10 min 1. måned = 30 minutters gang (intensitet ud fra puls) 2. og 3. måned = 45 minutters gang Nedkøling (udstrækning) á 10 min Gruppe 2 (n=18) Konditionstræning Se ovenstående Styrketræning 3 øvelser for overkroppen og 4 øvelser for underkroppen rettet mod de store muskelgrupper. Foretages vha. forskellige vægte. 1. måned – 1 serie med 12 gentagelser. 2. måned – 1 serie med 14 gentagelser. 3. måned – 1 serie med 16 gentagelser. Altid 1 minuts pause mellem øvelserne. Træningen foretages 3 x ugentlig 1. og 2. måned samt 4 x ugentlig 3. måned Gruppe 3 (n=14) Ingen træning	Outcome målt vha.: • Peak VO ₂ • MLHFQ Fysisk kapacitet målt med Peak VO₂ Målt ved baseline og 3 måneder. Gruppe 1: 15,4 ml/kg/min ± 2,7 til 20,6 ml/kg/min ± 4,4 ($p \leq 0,001$). Gruppe 2: 15,6 ml/kg/min ± 2,7 til 20,9 ml/kg/min ± 4,2 ($p \leq 0,001$). Gruppe 3: 15,7 ml/kg/min ± 3,0 til 12,8 ml/kg/min ± 3,2 ($p \leq 0,001$). Effekten mellem grupperne er signifikant ($p \leq 0,001$). Muskelstyrke og udholdenhed Målt ved baseline og 3 måneder. Gruppe 1, 2 og 3: Signifikant forbedring eller ingen ændring i gruppe 1 og 2 sammenlignet med gruppe 3 ($p \leq 0,001$). Livskvalitet målt med MLHFQ Målt ved baseline og 3 måneder. Gruppe 1: 40,4 ± 17,9 til 20,7 ± 16,3 ($p \leq 0,001$). Gruppe 2: 45,1 ± 20,8 til 25,1 ± 16,5 ($p \leq 0,001$). Gruppe 3: 46,5 ± 18,5 til 51,0 ± 16,8 ($p \leq 0,001$). Effekten mellem grupperne er signifikant ($p \leq 0,001$).	Randomisering % ITT analyse % Blinding % Powerberegning Frafald på 10 % Lille studie population (De endelig analyser beror på 36 patienter). + P-værdier på <0.05 Ingen signifikante demografiske forskelle. % Multicentreundersøgelse Samlet vurdering af studiet: Kritisk vurdering: + Evidensgradering: Ib/B*

Bilag 7

Forfatter/ Artikel/Land Kilde/År	Studiedesign/ Formål	Population	Intervention	Effekt mål/Resultat	Kommentarer
Chien et al. Home-based exercise improves the quality of life and physical function but not the psychological status of people with chronic heart failure: a randomised trial Taiwan Journal of Physiotherapy 2011	RCT Formålet er at undersøge effekten af hjemmebaseret konditions- og styrketræning på hjertesvigtspatientens fysiske funktion, livskvalitet, angst og depression.	51 patienter med hjertesvigt i NYHA klasse II-III med gennemsnitsalder på 58 år. <u>Patienterne skal være:</u> Diagnosticeret med hjertesvigt i minimum 6 måneder. Optimal og stabil medicinsk behandling gennem 3 måneder.	<u>To grupper:</u> Interventionsgruppen (n=24) Konditions- (gangtræning) og styrketræning af de store muskler i benene i minimum 30 min x 3 ugentlig i 8 uger Kontrolgruppen (n=27) Ingen træning	<u>Outcome målt vha.:</u> <ul style="list-style-type: none"> • 6MWT • MLHFQ Fysisk funktion Målt ved baseline og 8 uger. Interventionsgruppen forbedrede distancen signifikant på 6MWT fra 424 meter ± 145 til 433 meter ± 145 ($p = 0,001$) Ingen signifikant forbedring i kontrolgruppen som derimod formindskede distancen en smule på 6MWT fra 432 meter ± 81 til 429 meter ± 91 ($p = 0,320$). Interventionsgruppen kunne ved studiets afslutning gå signifikant længere sammenlignet med kontrolgruppen (21 meter, CI 95 % 7 til 36) Livskvalitet Målt ved baseline og 8 uger. Interventionsgruppen havde ved studiets afslutning, sammenlignet med kontrolgruppen en statistisk signifikant forbedring i MLHFQ scoren med 7 point, (CI 95 % 1 til 12.) Resultatet var desuden klinisk relevant, da minimumsgrænsen for klinisk signifikans ved studiets start var sat til 5 point.	% ITT analyse % Blinding Frafald på 13.7 % + P-værdi på <0.05 og 95 % konfidensinterval 75 % af deltagerne er mænd. Lille studiepopulation Deltagerne er yngre end den typiske patient med hjertesvigt. % Multicentreundersøgelse Metoden til randomisering er ikke optimal. Samlet vurdering af studiet: Kritisk vurdering: + Evidensgradering: Ib/B*

Forfatter/ Artikel/Land Kilde/År	Studiedesign/ Formål	Population	Intervention	Effektmål/Resultat	Kommentarer
<p>Gary <i>et al.</i></p> <p>Combined aerobic and resistance exercise program improves task performance in patients with heart failure</p> <p>USA</p> <p>Archives of physical medicine and rehabilitation</p> <p>2011</p>	<p>RCT</p> <p>Formålet er at undersøge effekten af hjemmebaseret konditions- og styrketræning på hjertesvigtspatientens fysiske funktion, livskvalitet</p>	<p>24 patienter med hjertesvigt i NYHA klasse II-III i alderen 40-75 år (gennemsnitlig 60 år ± 10).</p> <p><u>Patienterne skal være:</u> LVEF på 15 - 40 %</p> <p>Vurderet egnet til fysisk træning af den kardiolog</p> <p>Optimal og stabil medicinsk behandlet i 3 måneder</p> <p>Diagnosticeret med hjertesvigt i minimum 6 måneder.</p>	<p>To grupper:</p> <p>Interventionsgruppen (n=12) Konditionstræning (gangtræning ved progressiv lav – moderat intensitet) à 30-60 minutters varighed x 3 ugentlig i 12 uger Styrketræning (Under-¹ og overkrops² træning) + (opvarmning og udstrækning i 5 minutter) a 60-90 minutters varighed x 2-3 ugentligt i 12 uger</p> <p>Kontrolgruppen (n=12) Ingen træning</p> <p>¹Underkrops træning = Ankle plantar flexion and dorsiflexion; knee extension and flexion; hip extension, abduction og adduction; leg extension. ²Overkrops træning = Shoulder abduction, flexion and rotation; elbow extension and flexion; wrist extension and flexion. Der blev justeret på træningen løbende.</p>	<p>Outcome målt vha.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6MWT • MLHFQ <p>Fysisk funktion målt med 6MWT Målt ved baseline og 3 måneder. Interventionsgruppen forbedrede distancen signifikant fra 364 meter ± 80 til 411 meter ± 110 ($p = 0,006$). Ingen signifikant forbedring i kontrolgruppen som ved baseline gik 306 meter ± 121,3 til 309 meter ± 135,4 ($p = 0,855$) ved studiets afslutning.</p> <p>Forskellen mellem interventions- og kontrolgruppen var signifikant ($p = 0,045$).</p> <p>Livskvalitet målt med MLHFQ Målt ved baseline og 3 måneder. Interventionsgruppen scorer signifikant mindre på MLHFQ fra 56,1 point ± 24,4 til 33,5 point ± 22,9 ($p = 0,001$), hvilket indikerer en forbedring i livskvaliteten. Der var ingen signifikante ændringer i kontrolgruppen, som ved baseline scorede 49,8 point ± 26,0 og 46,5 point ± 19,7 ($p = 0,547$) efter 12 uger</p> <p>Forskellen mellem interventions- og kontrolgruppen var signifikant ($p = 0,017$).</p>	<p>% Blinding</p> <p>Randomisering udført, metoden ej ekspliciteret.</p> <p>% Powerberegning</p> <p>Lille studiepopulation</p> <p>Ingen signifikante demografiske forskelle.</p> <p>+ P-værdi på <0.05</p> <p>Intet frafald</p> <p>% Multicentreundersøgelse</p> <p>Samlet vurdering af studiet:</p> <p>Kritisk vurdering: + Evidensgradering: Ib/B*</p>

Forfatter/ Artikel/Land Kilde/År	Studiedesign/ Formål	Population	Intervention	Effekt mål/Resultat	Kommentarer
Gary <i>et al.</i> Home-based exercise improves functional performance and quality of life in women with diastolic heart failure USA Heart & lung: the journal of critical care 2004	RCT Formålet er at undersøge effekten af hjemmebaseret konditionstræning på hjertesvigtspatientens fysiske funktion, livskvalitet	32 patienter med hjertesvigt i NYHA klasse II-III i alderen fra 50-85 år med en gennemsnitsalder på 68 år. <u>Patienterne skal være/have:</u> LVEF \geq 45 % Optimal og stabil medicinsk behandling i 3 måneder	<u>To grupper:</u> Interventionsgruppen (n=16) Konditionstræning i form af gangtræning. Altid 5 minutters opvarmning. I starten foretages gangtræningen ved en intensitet på 40 % Target Heart Rate (THR). Når patienten kan gå 20 minutter ved 40 % øges denne til 50 %. Når patienten kan gå 20 minutter ved 50 % øges denne til 60 %. Målet er 30 minutters gangtræning med en intensitet på 60 % THR. Altid 5 minutter nedkøling. Træningen foretages x 3 ugentlig i 12 uger. Kontrolgruppen (n=16) Ingen træning, men et undervisningsprogram om hjertesvigt.	<u>Outcome målt vha.:</u> • 6MWT • MLHFQ Fysisk funktion målt med 6MWT Målt ved baseline og 3 måneder. Interventionsgruppen øgede distance (fra 840 \pm 366 fod til 1043 \pm 317 fod), hvorimod distancen blev formindsket i kontrolgruppen (fra 824 \pm 367 fod til 732 \pm 408 fod) efter 12 uger. Derudover fandt man at forskellen mellem grupperne var signifikant ($p = 0,002$) Livskvalitet målt med MLHFQ Målt ved baseline og 3 måneder. Signifikant forbedring af scoren i interventionsgruppen sammenlignet med kontrolgruppen efter 12 uger ($p = 0,019$).	% Blinding Randomisering udført, metoden ej ekspliciteret + Powerberegning, men opfyldes ikke. Lille studiepopulation Frafald på 12,5 % % ITT analyse Omhandler kun kvinder. Selvrapportering Mangler præsentation af resultater i tabel. % Multicentreundersøgelse Samlet vurdering af studiet: Kritisk vurdering: + Evidensgradering: Ib/B*