



FoU SJUHÄRAD
VÄRFÄRD

Formkontroll för äldre

En randomiserad, kontrollerad studie

Ulrika Bjerke
Kerstin Frändin



Formkontroll för äldre

En randomiserad, kontrollerad studie

FoU Sjuhärad Vålfärd | Slutrapport

Författare

Ulrika Bjerke

Kerstin Frändin

RAPPORT NR 28, 2013
ISBN 978-91-85025-24-4

Redigering
PIA MATTZON, PIAMAZ PRODUKTION

Tryck
RESPONSTRYCK, JULI 2013

© **Författarna**

Mångfaldigande och spridande av innehållet i denna rapport
– helt eller delvis – är förbjudet utan medgivande av författarna.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

FoU Sjuhärad Välfärd | *Rapport nr 28, 2013*

FÖRORD	7
BAKGRUND	9
METOD	12
DISKUSSION	20
REFERENSER	23

Förord

I Marks kommun har ett forskningsprojekt genomförts, vars syfte var att vetenskapligt utvärdera konceptet Formkontroll för äldre, som utvecklats av Kerstin Frändin.

Till studien inbjöds hemmaboende människor, 75 år eller äldre med låg aktivitetsnivå, och 60 personer deltog, slumpmässigt fördelade på interventionsgrupp och kontrollgrupp. Interventionen pågick i sex månader.

Formkontroll går ut på att erbjuda äldre människor en arena, ett s.k. Hälsans Hus, där skraddarsydd fysisk aktivitet/träning, baserad på sjukgymnastisk bedömning av aktivitetsnivå och funktion, kan bedrivas. Utöver olika typer av träning erbjuds också möjlighet till social och kulturell samvaro. Projektet, som genomfördes i Kinna, Örby och Skene, initierades av FoU Sjuhärad Valfärd och samfinansierades samt genomfördes utifrån stimulansmedel tillsammans med Marks kommun.

Vikten av hälsopromotion och nyttan av regelbunden fysisk aktivitet på äldre dagar är numera väl vetenskapligt belagd, men många äldre personer nås ändå inte av budskapet.

För att kunna fånga upp riskpersoner i tid, innan onödig funktionsnedsättning är ett faktum, krävs en modell där äldre, inaktiva personer kan komma i åtnjutande av sjukgymnastisk bedömning och individuellt anpassad, långsiktig fysisk aktivitet.

Kontakten inleds med ett möte med sjukgymnast, som gör en bedömning av både fysisk aktivitetsnivå och funktioner som muskelstyrka, balans, gångförmåga, kondition och liknande. Utifrån resultatet formuleras mål i samråd med deltagaren och individuellt anpassade träningsprogram och aktiviteter planeras. Uppföljning och revidering av träningen sker fortlöpande. I de egna lokalerna erbjuds t.ex. styrketräning och riktade gymnastikgrupper (som t.ex. balans, kondition, tai chi) medan slussning kan ske till promenadgrupper, vattengymnastik och en mängd andra aktiviteter.

Utöver denna rapport har en *delrapport med kvalitativ ansats* publicerats av Helena Hörder och Kerstin Frändin: Betydelsen av en intervention med fysisk träning för inaktiva äldre.

Därtill kommer en *vetenskaplig artikel med fokus på livskvalitet och hälsoekonomi*, med Lars Hagberg, doktor i folkhälsovetenskap och hälsoekonomi som ansvarig, att publiceras.

Borås i april 2013

Kerstin Frändin

Docent i sjukgymnastik och vetenskaplig ledare vid FoUS

Bakgrund

Många i den äldre generationen är idag fysiskt inaktiva trots att det finns vetenskapliga bevis för att äldre människor har lika stora hälsovinster av fysisk aktivitet som yngre (1). Kondition, muskelstyrka, gångfunktion och balansförmåga förbättras av träning oavsett ålder (2–5) och onödig försämring av funktionsförmågan kan bromsas upp med träning (6).

Äldre personer som fortsätter vara aktiva får färre år med funktionshinder och mindre risk för depression och en bättre livskvalitet jämfört med jämnåriga som är mindre aktiva (7). Det föreligger även en minskad risk för demens hos aktiva personer (8). Risken för att få hjärt-kärlsjukdom, typ 2-diabetes, osteoporos, stroke och vissa cancerformer är lägre hos personer som är fysiskt aktiva jämfört med inaktiva (9). Studier har också visat ett klart samband mellan låg fysisk aktivitetsnivå och dödlighet (10–11) liksom att låg fysisk aktivitetsnivå och nedsatt muskelstyrka kan förutsäga framtida funktionsnedsättning (12).

På äldre dagar är det viktigt att vara i så god fysisk form att man har reservkapacitet för att klara av t.ex. en tids sängliggande utan bestående påverkan på funktionsförmågan. Träning av balans och muskelstyrka är också av avgörande betydelse för att förebygga fallolyckor, något som drabbar många äldre människor och kan leda till rörelserädsla och undvikande av aktivitet, det vill säga en ond cirkel. Forskning har visat att de flesta personer som ådragit sig höftfraktur redan före frakturen varit fysiskt inaktiva och i dålig fysisk form (13).

För att förbättra fysisk funktion och motverka funktionsnedsättning på äldre dagar gäller de rekommendationer som stöds av WHO, liksom av the American College of Sports Medicine (ACSM) och the American Heart Association (AHA) (14).

Man bör ägna sig åt en medelintensiv aktivitet som t.ex. promenader i minst 30 minuter, fem dagar i veckan. Promenaderna kan också delas upp i 10-minuterspass. Ett alternativ kan vara intensiv konditionsträning minst 20 minuter tre dagar i veckan. Vad gäller styrketräning bör man träna minst två gånger i veckan, 8–10 olika övningar med stora muskelgrupper och minst ett set per övning med 10–15 repetitioner. Lederna måste också mjukas upp och rörligheten tas ut ett par gånger i veckan.

Äldre människor kan ha inställningen att man gjort sitt och ska vila efter ett långt arbetsliv. Det är därför viktigt att nå ut med information om det normala åldrandet och om hur individen kan påverka sin livssituation. Det är aldrig för sent att börja träna, och personer som tidigare i livet varit lågaktiva får till en början större effekt än de som varit fysiskt aktiva hela livet och redan har en god prestationsförmåga. Hirsch et al. (15) sökte uppskatta hur många extra år en frisk senior kan få genom att träna och fann att vinsterna i överlevnad och år av hälsa var proportionerliga mot mängden träning och var störst hos personer över 75 år samt hos män.

För att människor ska fortsätta med en aktivitet är det viktigt att hitta en träningsform som passar dem och upplevs rolig och trivsamt. Grupp gymnastik kan vara ett alternativ, men FRÅS-projektet i Göteborg, som satsade på styrketräning för äldre i gymmiljö, fick ett mycket positivt gensvar. Deltagarna framhöll faktorer som träning utifrån individuella behov i gemenskap med andra och överraskande god effekt på muskelstyrka och uthållighet (16).

Kahn et al. (17) rekommenderar, utifrån en litteraturgenomgång, individuellt inriktade beteendeförändringar och ett ökat utbud av arenor som kombinerar fysisk träning med uppsökande verksamhet för att aktivera människor.

Såväl friska äldre personer som äldre med funktionsnedsättning efter skada eller sjukdom behöver tillgång till långsiktig, anpassad träning. Idén bakom konceptet Formkontroll är att inbjuda äldre människor till ett Hälsans Hus, där bl.a. följande kan erbjudas: Föreläsningssal, träningslokal inkluderande styrketräningsapparat, café och bibliotek, en miljö dit man gärna återvänder och där också sociala kontakter kan knytas.

Sjukgymnaster, helst med specialistutbildning inom äldreområdet, gör en funktionsbedömning av varje nytillkommen person samt skattar fysisk aktivitetsnivå. Utifrån resultaten formuleras mål i samråd med deltagaren, individuellt anpassade träningsprogram och aktiviteter planeras och uppföljning och revidering av träningen sker fortlöpande.

I de egna lokalerna kan både individuell träning och grupp gymnastik erbjudas men slussning sker också till promenadgrupper, vattengymnastik och en mängd andra aktiviteter ute i samhället. I huset erbjuds också

föreläsningar om olika ämnen föreslagna av deltagarna, liksom kulturella aktiviteter och social samvaro.

Syftet med detta projekt var att beskriva effekterna av individuellt anpassade träningsråd och aktiviteter, utifrån sjukgymnastisk bedömning enligt Formkontroll, på aktivitetsmönster, fysisk prestationsförmåga, livskvalitet och konsumtion av hemtjänst/sjukvård hos hemmaboende, inaktiva personer 75 år eller äldre.

Metod

Design

Randomiserad kontrollerad studie.

Studien har godkänts av Regionala Etikprövningsnämnden i Göteborg.

Deltagare

Urvalet gjordes strategiskt ur befolkningsregistret för Kinna, Skene och Örby i Marks kommun. Då många inte uppfyllde nedanstående kriterier eller tackade nej gjordes sammanlagt fyra urval (Figur 1, se motstående sida.) som slutligen resulterade i 60 deltagare.

Inklusionskriterier: ≥ 75 år, gångare som klarar trappa, aktivitetsnivå 1 eller 2 på en 6-gradig skala (18), god förmåga att förstå instruktion.

Exklusionskriterier: Institutionsboende, allvarliga hälsoproblem, hemtjänst med undantag av trygghetslarm och hjälp med inköp.

Utvalda personer inbjöds via ett brev som beskrev projektet. Därefter kontaktades var och en per telefon för att ges möjlighet att ställa frågor, men också för bedömning av om vederbörande passade in utifrån kriterierna.

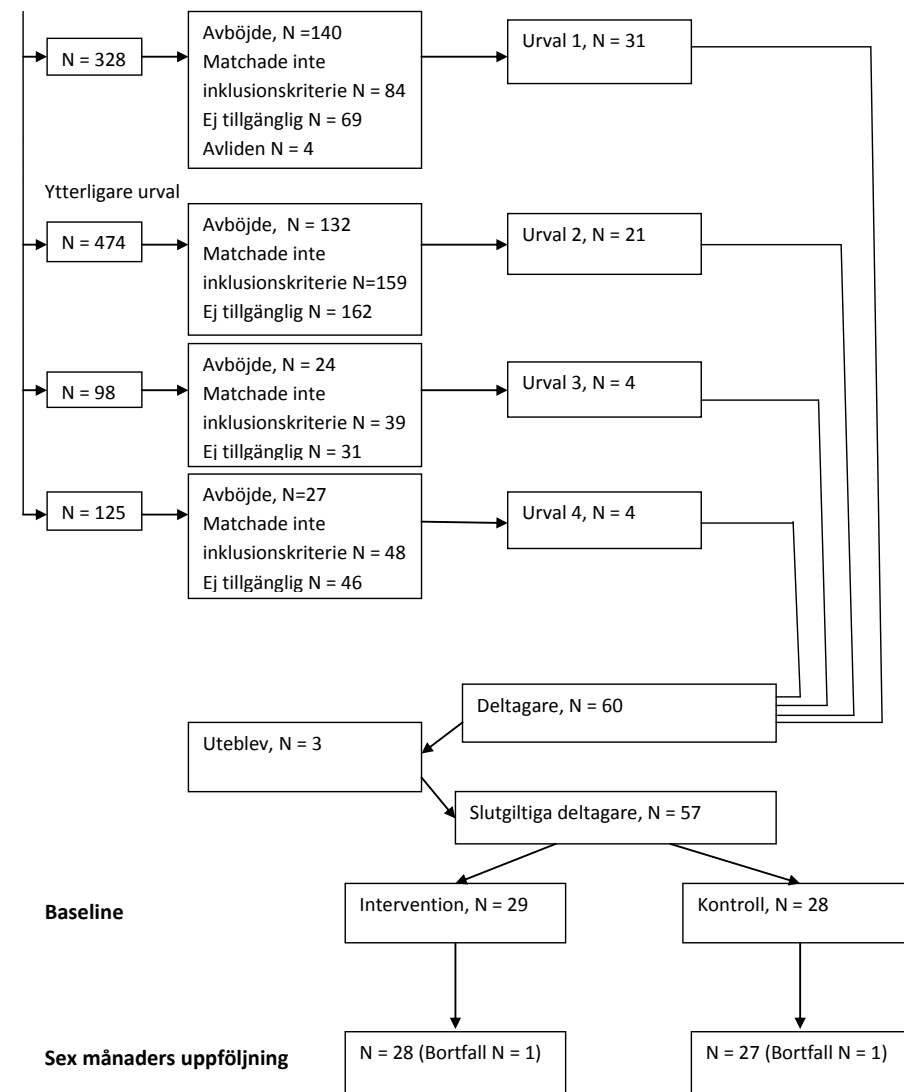
Randomisering till interventions- eller kontrollgrupp skedde utifrån slumpmässigt efter den inledande testningen och genomfördes av en oberoende person (K Frändin).

All testning utfördes av U Bjerke, som alltså var "blindad" vad gäller grupptillhörighet. Då tre av deltagarna inte kom till första testfallet ingick vid studiestart 57 deltagare, 29 i **Interventionsgruppen** (IG), 17 män och 12 kvinnor, och 28 i **Kontrollgruppen** (KG), 15 män och 13 kvinnor.

Vid uppföljningen efter sex månader kvarstod 55 deltagare, 28 i IG och 27 i KG.

Mätinstrument

För klassificering av *fysisk aktivitetsnivå* användes en 6-gradig skala som inbegriper hushållsaktiviteter för sommar- respektive vinterhalvår (18). Den spänner från nästan stillasittande till hård, regelbunden fysisk träning såsom löpning eller skidåkning. Skalan har visat sig vara valid (19).



Figur 1. Flödesschema

För gradering av *sociala och komplexa dagliga aktiviteter* användes Frenchay Activities Index (FAI) (20). Instrumentet består av 15 delfrågor (1–4), där 1 betyder aldrig och 4 störst antal gånger, och innefattar tre subskalor gällande hushåll, arbete/fritid respektive utomhus/övrigt. FAI har visat sig ha god validitet (21) och reliabilitet (22).

För bedömning av *inställning till träning* användes en modifierad visuell analog-skala (VAS), som löper från 1 (maximalt negativ) till 5 (maximalt positiv) (23).

För gradering av *tilltro till egen förmåga* användes Falls Efficacy Scale International (FES-I) (24). Skalan består av 16 frågor angående oro för att falla i olika situationer, där 1 = inte alls bekymrad och 4 = mycket bekymrad.

För mätning av *fysisk prestationsförmåga* användes 6 minuters gångtest, där det gäller att gå så långt som möjligt på 6 minuter (25). Testet utfördes på en 15 meter lång sträcka inomhus, där deltagaren gick fram och tillbaka.

Intervention

Deltagarna i interventionsgruppen involverades successivt i programmet och genomgick inför start en Formkontroll, som utfördes av sjukgymnast (K Bertilsson) och innefattade:

- Intervju avseende fysisk aktivitetsnivå och aktivitetsmönster
- Test av funktioner som kondition, muskelstyrka, gångförmåga, balans och ledrörlighet
- Formulering av mål i samråd med respektive deltagare
- Skraddarsydd träningsprogram och råd om hemträning och lämpliga aktiviteter.
- Fortlöpande uppföljning, revidering, även slussning till aktiviteter utanför huset.

Deltagarna hade möjlighet att under sex månader träna två dagar i veckan i huset, både grupp gymnastik med olika inriktning som balans på pilatesbollar och yoga, liksom individuell träning av muskelstyrkan i gymmaskiner och träning av balans och uthållighet. Alla aktiviteter som utfördes protokollfördes av deltagarna själva eller av sjukgymnast. Vid varje

träningstillfälle fanns 1–2 sjukgymnaster (K Bertilsson och B Nordlander) på plats i lokalen och dessutom 1–3 s.k. ambassadörer (frivilliga bland deltagarna) som hjälpte till vid träningen och med att föra protokoll. Träning utanför huset redovisades i en aktivitetsdagbok och muntligen vid slutet av träningsperioden. I huset erbjöds också sociala aktiviteter såsom föreläsningar angående ämnen som deltagarna själva var intresserade av och kulturella aktiviteter som bokdiskussion med bibliotekarie, vernissage med deltagarnas egna verk och möjlighet till social samvaro och kaffestunder.

Kontrollgruppen uppmanades att leva som förut men utlovades möjlighet att delta i träning efter projektets slut.

Statistik

Statistiska analyser gjordes med SPSS, version 17.0. Signifikansnivån sattes till $p \leq 0.05$. Beskrivande data presenterades som medelvärde och standardavvikelse (SD) och median med 25 till 75 percentil eller procent. Mann-Whitney U-test användes för att mäta skillnad mellan grupperna för kontinuerliga variabler.

Resultat

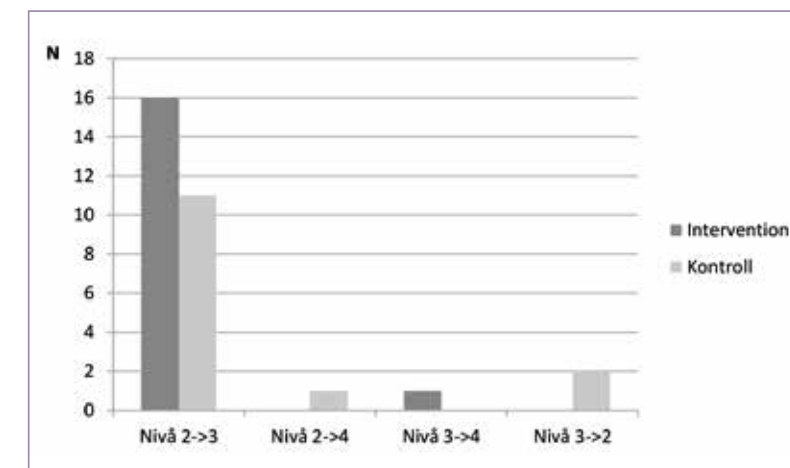
Medelåldern i IG var $80,2 \pm 3,5$ år och i KG $78,9 \pm 2,2$ år. Vid baseline förekom inga signifikanta skillnader grupperna emellan (Tabell 1).

Tabell 1. Baseline data

	Interventionsgrupp n=29			Kontrollgrupp n=28		
	Män	Kvinnor	Total	Män	Kvinnor	Total
	n=17	n=12		n=15	n=13	
Fysisk aktivitetsnivå sommar % (n)						
Nivå 2	76,5 (13)	50,0 (6)		73,3 (11)	61,5 (8)	
Nivå 3	23,5 (4)	50,0 (6)		26,7 (4)	38,5 (5)	
Fysisk aktivitetsnivå vinter % (n)						
Nivå 2	94,1 (16)	91,7 (11)		93,3 (14)	92,3 (12)	
Nivå 3	5,9 (1)	8,3 (1)		6,7 (1)	7,7 (1)	
FAI , Md (C25 th and 75th percentile)	40,0 (33-46)	45,5 (42-48)	44,0	44,0 (41-45)	45,0 (40-49)	44,0
VAS (%)						
<3	0	8,3 (1)		0	0	
3-<4	35,3 (6)	33,3 (4)		26,7 (4)	15,4 (2)	
4-<4,5	47,1 (8)	50,0 (6)		66,7 (10)	61,5 (8)	
4,5-5	17,6 (3)	8,3 (1)		6,7 (1)	23,1 (3)	
FES-I , Md (C25 th and 75th percentile)	19,0 (17-24)	21,5 (20-23)	21,0	21,0 (18-30)	22,0 (20-28)	21,0
6 min gångtest (m) M±SD	339,0 ±106,7	340,0 ±98,2	339,4 ±101,5	357,0 ±68,1	336,7 ±66,5	347,6 ±66,9

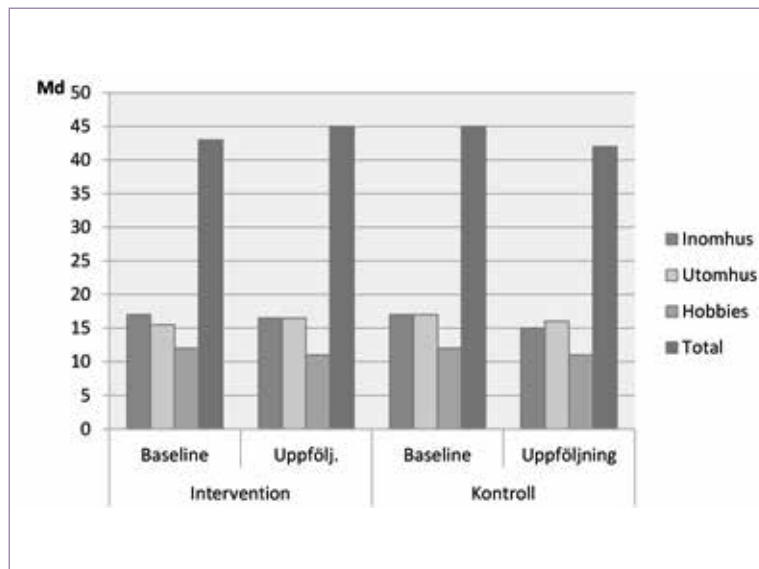
Antal träningsstillfällen i IG hade en spridning på 7–67 gånger. Tre personer tränade 7–10 gånger, nio 11–30 gånger, nio 31–50 gånger och fem tränade 51–67 gånger.

Avseende fysisk aktivitetsnivå kunde ingen signifikant skillnad mellan grupperna över tid påvisas. För sommarhalvår noteras dock att 17 deltagare i IG klättrade från nivå 2 till 3 jämfört med endast 11 i KG (Figur 2). I KG sjönk två personer från nivå 3 till 2.



Figur 2. Fysisk aktivitetsnivå för sommarhalvår, förändring över tid.

Enligt FAI tenderade IG totalt sett att prestera bättre vid uppföljningen. Kvinnor i IG hade blivit mer aktiva vid uppföljningen medan kvinnor i KG hade minskat sin aktivitet (p=0.01) (Figur 3).

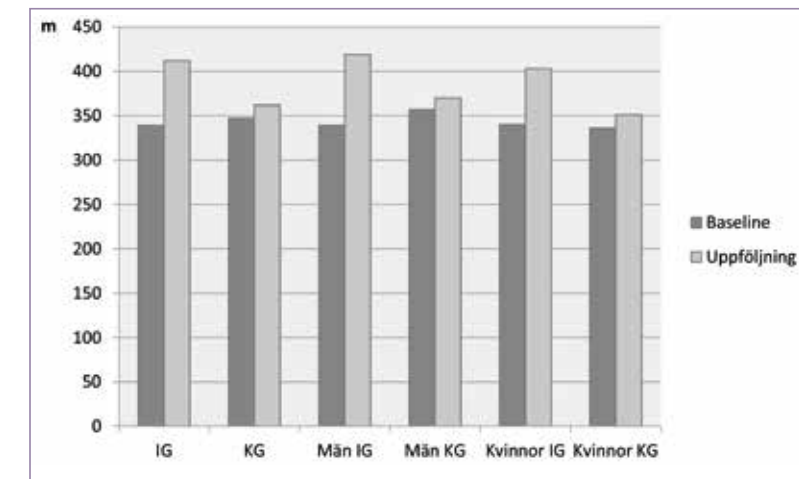


Figur 3. Aktivitetsnivå enligt FAI – förändring över tid.

Beträffande inställning till träning hade grupperna förändrats i motsatt riktning. Inom IG hade 39 % förändrats i positiv riktning jämfört med 11 % i KG, där 37 % i stället förändrats i negativ riktning (p=0.001).

Beträffande tro på egen förmåga förelåg inga signifikanta skillnader mellan grupperna för hela skalan. På frågan ”gå på ojämnt underlag” hade IG dock förbättrats signifikant jämfört med KG (p=0.03).

Vad gäller fysisk prestationsförmåga fanns en signifikant skillnad över tid mellan IG och KG (p=0.0019). Båda grupperna hade ökat sin gångsträcka, men IG visade på en större förändring (p=0.0029) än KG (p=0.03) (Figur 4).



Figur 4. 6 minuters gångtest – förändring över tid.

Diskussion

Studien visade att deltagarna i interventionsgruppen förbättrat sin kondition liksom tilltron till egen förmåga vad gäller gång på ojämn mark enligt FES-I. De hade också fått en mera positiv inställning till träning än före projektstart och många tenderade att vara mer fysiskt aktiva.

Den markanta förbättringen av gångsträckan efter regelbunden fysisk träning är knappast förvånande, då många studier visat goda effekter av träning hos sköra äldre personer (26).

I studien deltog fler män än kvinnor, vilket är överraskande i denna åldersgrupp där kvinnorna är fler än männen. En förklaring kan vara att äldre kvinnor genom hushållsarbete är mer aktiva i sin hemmiljö än män, något som visats i en tidigare studie (19) och därför inte prioriterat att delta i projektet. Möjligen är män mer intresserade av att komma till ett Hälsans Hus som erbjuder bl.a. maskiner för styrketräning. En könsskillnad framkom även utifrån FAI-skalan, där kvinnorna i IG ökade sin aktivitetsnivå medan männen kvarstod på samma nivå som före interventionen. I en studie där skalan bröts ner i subskalor visades lägre nivå för män avseende hushåll jämfört med kvinnor, medan kvinnorna låg lägre gällande arbete/fritid (27).

Det är glädjande att deltagarnas attityd till träning påverkats i positiv riktning. Den här typen av intervention, som bygger på individanpassad träning och rådgivning i ett Hälsans Hus, kan också innebära många vinster utöver själva träningen. Deltagarna lyfte själva fram den sociala samvaron som viktig och att man känt sig trygg tillsammans med de andra deltagarna och ledarna. Möjligheten att prata och umgås samtidigt som man tränade var en viktig faktor som gjorde att man regelbundet kom till träningen. Närvaron av sjukgymnast har gett ytterligare en dimension och inneburit att man fått möjlighet att prata om sin hälsa och kontinuerligt få anpassade träningsråd. Nivån på träningen har varit uppskattad av många och det har uttryckts att man känt sig hemma i miljön. Deltagarna uppskattade även möjligheten att kunna påverka musiken både gällande ljudnivå och att stänga av den vid behov.

Kontrollgruppen däremot hade blivit mer negativt inställd till träning, vilket till en del skulle kunna förklaras av att de inte blev inbjudna till någon träning eller aktivitet i huset.

Det har tidigare visats att förbättring av fysisk funktion vid interventioner som denna kan förebygga nedsättning av fysisk kapacitet och leda till bibehållen fysisk funktion sent i livet (28). De sociala fördelarna som kan uppnås med ett Hälsans Hus som det här beskrivna kan dock också vara av stor betydelse. Dergance et al. (29) har visat att många faktorer är viktiga för att människor ska vara mer regelbundet fysiskt aktiva och fortsätta med det över tid. Social stöttning är en nyckelfaktor och hinder på vägen kan vara brist på självförtroende, vetskap och erfarenhet av träning, brist på motivation, tid och att inte ha någon att träna med eller en mötesplats för träning.

I vårt Hälsans Hus erbjöds äldre personer individanpassad träning med stöd från sjukgymnast. De erbjöds även social och intellektuell stimulans. I tidigare studier har man funnit att sociala och produktiva aktiviteter har påverkan på överlevnad (30).

Vikten av att vara fysiskt aktiv på äldre dagar måste tas på allvar och därför kan interventioner som denna ses som goda exempel som fungerar inför beslut om möjliga framtida faciliteter anpassade för äldre personer.

Trots inbjudan i form av såväl brev som telefonsamtal valde en stor del av studiepopulationen att tacka nej till deltagande, vilket ledde till små grupper och därigenom svårighet att nå signifikanta resultat. Det är ett problem att många inaktiva äldre, som utgör en riskgrupp för att drabbas av funktionsnedsättning och därför är extra viktiga att nå, är svåra att engagera i träningsksammanhang. Strategier för att nå utsatta grupper i samhället bör prioriteras och utvecklas, något som är en stor utmaning även för forskare (31).

Många av deltagarna visade sig vid det första testtillfället vara för aktiva för att passa in under studiens inklusionskriterier. Inför kommande studier skulle information och rekrytering via hembesök kunna vara ett alternativ, också för att tydligare kunna motivera till deltagande.

Det kan diskuteras om även kontrollgruppen skulle ha erbjudits någon typ av aktivitet. Rosendahl et al. (32) som lät kontrollgruppen delta i aktiviteter som läsning, sång och liknande, visade att deltagarna behöll sin funktion, troligen beroende på social stimulering och meningsfull aktivitet.

Testet gällande fysisk prestationsförmåga, 6 minuters gångtest, utfördes av praktiska skäl på en 15-meterssträcka, men en längre sträcka hade varit

att föredra för att minimera antalet vändningar. Dock utfördes testet vid båda mättillfällena på exakt samma sätt.

Konklusion

Studien visar att denna typ av arena, ett Hälsans Hus, kan stödja äldre, inaktiva människor att bli mer fysiskt aktiva utifrån egna förutsättningar och önskemål. Satsningen gav deltagarna en möjlighet till individanpassad träning utifrån bedömning och råd av sjukgymnast samt tillgång till en social mötesplats. Då denna studie hade små undersökningsgrupper behövs fler studier med större deltagarantal för att kunna följa upp de här presenterade resultaten.

Tack

FoU Sjuhärad Valfärd och Lokala FoU-enheten Södra Älvsborg för medel som möjliggjorde denna studie.

Marks kommun för genomförande av intervention genom stimulansmedel.

Kattarina Bertilsson och Britta Nordlander, sjukgymnaster som arbetade med deltagarna under interventionen. Ni har visat på stort engagemang och kunnighet inom ert område.

Valter Sundh, statistiker vid Göteborgs universitet, för värdefulla statistiska råd.

Alla deltagare som varit avgörande för att möjliggöra studien.

Referenser

1. **Bauman AE, Smith BJ.** Healthy ageing: what role can physical activity play? *Med J Aust* 2000; 173 (2): 88–90.
2. **Mazzeo RS, Cavanagh P, Evans WJ, Fiatarone M, Hagberg J, McAuley E, Startzell J.** Exercise and physical activity for older adults. Position stand. *Am Coll Sports Med* 1998; 30(6): 992–1008.
3. **Lexell J, Downham DY, Larsson Y, Bruhn E, Morsing B.** Heavy-resistance training in older Scandinavian men and women: short- and long-term effects on arm and leg muscles. *Scand J Med Sci Sports* 1995; 3: 329–41.
4. **Helbostad J, Sletvold O, Moe-Nilssen R.** Effects of home exercises and group training on functional abilities in home-dwelling older persons with mobility- and balance problems. A randomized study. *Aging Clin Exp* 2004; 85(6): 993–9.
5. **Judge JO, Lindsey C, Underwood M, Winsemius D.** Balance improvements in older women: effects of exercise training. *Phys Ther* 1993; 73: 254–62.
6. **Fries JF.** Measuring and monitoring success in compressing morbidity. *Ann Int Med* 2003; 139: 455–9.
7. **Acree SL, Longfors J, Fjeldstad AS, Fjeldstad C, Schank B, Nickel KJ, Montgomery PS et al.** Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health Qual Life Outcomes* 2006;4:37–41.
8. **Larson EB, Wang L, Bowen JD, McCormick WC, Teri L, Crane P, Kukull W.** Exercise is associated with reduced risk for incident dementia among persons 65 years of age and older. *Ann Intern Med* 2006;144:73–81.
9. **Fiatarone Singh MA.** Exercise comes of age: Rationale and recommendations for a geriatric exercise prescription. *J Gerontol* 2002; 57A(5): M262–82.

10. **Lee IM, Skerrett J.** Physical activity and all-cause mortality: what is the dose-response relation? *Med Sci Sports Exerc* 2001; 33: S459–71.
11. **Blair SN, Kohl HW, Paffenbarger RS, Clark DG, Cooper KH, Gibbons LW.** Physical fitness and all-cause mortality: a prospective study of healthy men and women. *JAMA* 1989; 262: 2395–401.
12. **Stuck A, Wathtert J, Nikolaus T, Bula C, Hohmann C, Beck J.** Risk factors for functional status decline in community-living elderly people: a systematic literature review. *Soc Sci Med* 1999; 48: 445–69.
13. **Jarnlo GB, Thorngren KG.** Standing balance in hip fracture patients. *Acta Orthop Scand* 1991; 62: 427–34.
14. **Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, Macera CA, Castaneda-Sceppa C.** Physical activity and public health in older adults. Recommendation from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation* 2007; 116: 1094–1105.
15. **Hirsch CH, Diehr P, Newman AB, Gerrer SA, Pratt C, Lebowitz MD, Jackson SA.** Physical activity and years of healthy life in older adults: Results from the cardiovascular health study. *J Aging Phys Act* 2010; 18(3): 313–34.
16. **Rydeskog A, Frändin K, Hansson Scherman M.** Elderly people's experiences of resistance training. *Advances in Physiotherapy* 2005; 7: 162–9.
17. **Kahn EB, Ramsey LT, Brownson RC, Heath GW, Howze EH, Powell KE, Stone EJ, Rajab MW, Corso P.** The effectiveness of interventions to increase physical activity. A systematic review. *Am J Prev Med* 2002; 22(4S), 73–107.
18. **Mattiasson-Nilo I, Sonn U, Johannesson K, Gosman-Hedström G, Persson GB, Grimby G.** Domestic activities in elderly women and men. *Aging* 1990; 2: 191–8.
19. **Frändin K, Grimby G.** Assessment of physical activity, fitness and performance in 76-year-olds. *Scand J Med Sci Sports* 1994; 4: 41–6.
20. **Holbrook M, Skilbeck CE.** An activities index for use with stroke patients. *Age Ageing* 1983; 12(2): 166–70.
21. **Bond MJ, Harris RD, Smith DS, Clark MS.** An examination of the factor structure of the Frenchay Activities Index. *Disabil Rehabil* 1992; 14(1): 27–9.
22. **Turnbull JC, Kersten P, Habib M, McLellan L, Mullee MA, George S.** Validation of the Frenchay Activities Index in a general population aged 16 years and older. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81(8): 1034–8.
23. **Hagberg LA, Lindahl B, Nyberg L, Hellénus ML.** Importance of enjoyment when promoting physical exercise. *Scand J Med Sci Sports* 2009; 19(5): 740–7.
24. **Yardley L, Beyer N, Hauer K, Kempen G, Piot-Ziegler C, Todd C.** Development and initial validation of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I). *Age Ageing* 2005; 34(6): 614–9.
25. **Harada ND, Chiu V, Stewart AL.** Mobility-related function in older adults: Assessment with a 6-minute walk test. *Arch Phys Med Rehabil* 1999; 80(7): 837–41.
26. **Chin A Paw MJ, van Uffelen JG, Riphagen I, van Mechelen W.** The functional effects of physical exercise training in frail older people. A systematic review. *Sports Med* 2008; 38 (9): 781–93.
27. **Turnbull JC, Kersten P, Habib M, McLellan L, Mullee MA, George S.** Validation of the Frenchay Activities Index in a general population aged 16 years and older. *Arch Phys Med Rehabil* 2000; 81(8): 1034–8.
28. **Manini TM, Pahor M.** Physical activity and maintaining physical function in older adults. *Br J Sports Med* 2009; 43(1): 28–31.

29. **Dergance JM, Calmbach WL, Dhanda R, Miles TP, Hazuda HP, Mouton CP.** Barriers to and benefits of leisure time physical activity in the elderly: Differences across cultures. *J Am Geriatr Soc* 2003; 51: 863–8.
30. **Glass TA, Mendes de Leon C, Marottoli RA, Berkman LF.** Population based study of social and productive activities as predictors of survival among elderly Americans. *Br Med J* 1999; 319: 478–83.
31. **Mummery WK, Brown WJ.** Whole of community physical activity interventions: easier said than done. *Br J Sports Med* 2009; 43(1): 39–43.
32. **Rosendahl E, Lindelöf N, Littbrand H, Yifter-Lindgren E, Lundin-Olsson L, Håglin L, Gustafson Y, Nyberg L.** High-intensity functional exercise program and protein-enriched energy supplement for older persons dependent in activities of daily living: A randomised controlled trial. *Aust J Physiother* 2006; 52(2): 105–13.

Tidigare utgivna rapporter från FoU Sjuhärad Välfärd/ÄldreVäst Sjuhärad

Rapporter:

Hörder, H., Frändin, K. (2012). *Betydelsen av en intervention med fysisk träning för inaktiva äldre. Delrapport från projektet Formkontroll för äldre.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Bångsbo, A., Lidén, E. (2012). *Tvärprofessionell samverkan för patienters/brukares delaktighet i vård- och omsorgsplanering.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Lebedinski, L. (2011). *KomBas-projektet Kompetensutveckling för baspersonal – slutrapport från utvärderingen av projektet.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Lebedinski, L. (2011). *Uppföljning av de lokala Psykiatriråden i Sjuhärad/ Södra Älvsborg 2011.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Beijer, E., Eriksson, B. G. (red), Greene C. J., Jess K., Karlsson Vestman, O., Karlsson, P-Å. (red) & Niklasson, L. (2011). *Verkstäder för utvärdering i välfärdsverksamheter – erfarenheter från några svenska FoU-enheter och högskolor.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Elm, M. (2010). *LÄR UT – Bättre läkemedelshantering för äldre.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Lönn Svensson, A. & Kokkonen, M. (2009). *Attitydförändring och nya arbetsformer för social dokumentation. En utvärdering av ett projekt inom äldreomsorgen i sju kommuner.* Rapport från FoU Sjuhärad Välfärd.

Rönmark, L. (2008). *Rollen som brukarsamordare i psykiatrin.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Lebedinski, L. (2008). *Miltonprojektet: Integrerad Psykiatri Dubbel diagnoser – en utvärdering.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Lebedinski, L. (2008). *Miltonprojektet: SamKom – en utvärdering.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Esbjörnson, S., Björkman, I., Henriksson, A., Lidskog, R., Sjören, M., Wessbo, G. & Karlsson, P-Å. (2008). *Så tycker brukarna om äldre-omsorgen i Herrljunga, Svenljunga och Tranemo 2008 jämfört med 2004.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Källman, U. (2008). *Virtuellt Sårcentrum – ett koncept för kunskapsspridning. Slutrapport Virtuellt Sårcentrum.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Nordström, M. & Redberg, P. (2007). *Livssituationen för personer med psykisk funktionshinder i Sjuhärad.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Hanson, E., Magnusson, L., Winqvist, I. & Sennemark, E. (2006). *Meningsfull vardag i särskilt boende i Sjuhärad.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Lönn Svensson, A. & Kokkonen, M. (2006). *Nulägesbeskrivning av projektet Social dokumentation. Våren 2006.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Höglund, E. (2006). *FoU-projektet Social dokumentation. Redogörelse för arbetet 2004–2005.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Karlsson, P-Å., Nordström, M., Niemi, M. & Redberg, P. (2005). *Vad gör de som hjälper gamla i hemmet? En studie om samverkan och kompetens inom äldreomsorgen.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Ehrlund, L., Essedahl, L., Süvari, K. & Karlsson, P-Å. (2005). *Nå, blir det bättre om vi samverkar? Slutrapport från utvärderingen av Samrehab i Mark-Svenljunga.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Karlsson, P-Å., Höglund, E. et al. (2005). *Brukare om sin äldreomsorg – i Herrljunga, Svenljunga och Tranemo.* Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Sennemark, E., Hanson, E. & Magnusson, L. (2005). *Jag har ju barnen som kommer... Äldres hälsa och levnadsvillkor; en intervjuundersökning med vård- och omsorgsberoende i Sjuhäradsbygden*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Brovall, C., Hanson, E., Magnusson, L, et al. (2004). *Mål och policy vid palliativ vård och vård i livets slutskede för äldre och deras närstående i Tranemo – Ett gemensamt synsätt*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Johnsson, L. (2003). *Handledning av biståndsbedömare*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Nilsson, M. & Magnusson, L. (2002). Publ. 2003. *Hälsa och livssituation i relation till fallolyckor bland äldre personer i Sjuhärad*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Andersson, B-A., Hanson, E., Magnusson, L., Lidskog, R. & Holm, K. (2002). *Informationscentrum för äldre och närstående i Sjuhärad. Slutrapport till Socialdepartementet 2002-09-25*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Källman, U. & Andersson, B-A. (2002). *Virtuellt sårvårdscentrum i södra Älvsborg – Kartläggning av förutsättningarna för en etablering*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Ingemansson, M., Nilsson, M. & Sonn, U. (2002). *Rehabilitering för äldre – guide vid val av mätinstrument*. Rapport från ÄldreVäst Sjuhärad.

Arbetsrapporter och delrapporter:

Winqvist, M., Magnusson, L., Bergström, I., Beyhammar, K., Eriksson, B., Follin, A., Forsgren, A., Forsman Björkman, C., Göransson, M., Göransson, S., Höglund, E., Larsson, A-C., Lerman, B., Mannefred, C., Takter, M., Talman, L., Tomazic, D., Wesser, E. & Hanson E. (2013). *Stöd till anhöriga – erfarenheter från åtta kommuner 2010–2012*.

Andersson, E. & Hultin, M. (2013). *Forskning och utveckling i samverkan? En extern utvärdering av FoU Sjuhärad Vålfärd*.

Carlén, M., Esbjörnson, S. & Löfström, M. (2013). *Utvärdering av Närvårdssamverkan Södra Älvsborg – Delrapport 1*.

Lebedinski, L. (2013). *Dialektisk beteendeterapi som arbetsplatsverktyg. Utvärdering av DBT-färdighetsträning för ett team vid vårdavdelning 3 på Vuxenpsykiatriska kliniken, Södra Älvsborgs Sjukhus*.

Beijer, E., Eriksson, B. G., (red), Gustafsson, M., Hagqvist, A., Hansson, M., Karlsson, P-Å., (red), Käcker, P., Larsson K., Mensas L., Niklasson L. & Palm, L. (2012). *Handbok för utvärderingsverkstäder*.

Mannefred, C. (2012). *Utveckling av stödet till anhöriga i Borås Stad 2010–2011*.

Lebedinski, L. (2012). *Utvärdering av Närvårdskansliets geografiska lokalisering och organisatoriska placering*.

Aasmundsen, W., Flodman, H. (2012). *Bedömning av begåvningsmässigt funktionshinder i vuxen ålder – en studie av neuropsykologers metoder*.

Lebedinski, L. (2012). *Utvärdering av projektet Vita villan i Tranemo kommun. Ett projekt finansierat av Europeiska socialfonden, programområde 2, ökat arbetskraftsutbud*.

Ehlersson C., Hjort E., Karlsson M., Rönmark L. (red) & Tenefors J-E. (2011). *Enhetschefer undersöker sin roll – ett FoU-projekt i Sjuhärad*.

Craaford, J. Glemne, M., & Nygren, L. (2011). *Protesförsörjning av benamputerade i Sjuhäradsbygden*. Studie 1 – Faktorer som påverkar den fysiska förmågan och protesförsörjning, samt resultaten av dessa faktorer hos benamputerade på Södra Älvsborgs Sjukhus, Borås

Borgvall, L. & Svegelius, E. (2010). *Möten över gränser – Trädgårdsrummet som en möjlig mötesplats*.

Bångsbo, A. & Lidén, E. (2010). *Kommunikativa processer och upplevelser av delaktighet i vård- och omsorgsplaneringsmöten* – Delrapport i projektet Samordnad vård- och omsorgsplanering med fokus på brukarperspektivet.

Esbjörnson, S. (2010). *LOV i Sjuhärad. En förstudie om kundval*.

Lidén, E. (2009). *Vård- och omsorgsplaneringsmötet — erfarenheter ur ett tvärprofessionellt perspektiv. Social dokumentation inom äldreomsorgen (2009)*. Kortversion av två projektrapporter.

Höglund, E. & Hallberg, M. (2009) *FoU-projektet Social dokumentation – en redogörelse för arbetet 2006-2008*.

Andersson, E-L. (2009). *Vad gör tidigare medarbetare vid ÄldreVäst Sjuhärad nu och vad betydde uppdraget för dem?*

Andersson, E-L. & Alth, C. (2009). *Uppföljning av Informationsarbetet vid ÄldreVäst Sjuhärad*.

Redberg, P. (2008) *Arbetsterapeuters och Sjukgymnasters syn på projekt HemRehabs inledningskede*.

Danung, C. & Salomonsson, S-B. – med forskarstöd av Rönmark, L. (2008). *BRASS – BRukare och personliga ASSistenten i samverkan*.

FoU Sjuhärad Välfärd

FoU Sjuhärad Välfärd är ett kompetenscentrum för forskning och utveckling inom välfärdsområdet och behovsgrupperna äldre, funktionshindrade, barn och unga, människor med beroendeproblematik, familjer i utsatta situationer samt socioekonomiskt utsatta grupper. Huvudmålet för verksamheten är att bidra till ökad samverkan mellan huvudmännen och ökad vård- och omsorgskvalitet för behovsgrupperna genom att:

- genomföra utvecklings- och forskningsprojekt tillsammans med verksamheter, brukare och intresseorganisationer,
- stärka och utveckla samverkansformer mellan verksamheter, brukare och intresseorganisationer,
- förnya och utveckla arbetsmetoder och verksamhetsformer,
- sprida erfarenheter och resultat från forskning och utveckling samt
- medverka till kunskapsbaserat arbetssätt.

Ägarpartners är kommunerna i Sjuhäradsområdet, Västra Götalandsregionen och Högskolan i Borås. Flera frivilligorganisationer samt studieförbund stödjer även verksamheten.

FoU Sjuhärad Välfärd administreras av Högskolan i Borås och finns även lokaliserad i högskolans lokaler. Läs mer om FoU Sjuhärad Välfärd på webbplatsen www.fous.se – där finns även möjlighet att beställa tidigare utgivna rapporter.



BOLLEBYGDS
KOMMUN



BORÅS STAD



HERRLJUNGA KOMMUN



HÖGSKOLAN I BORÅS
VETENSKAP FÖR PROFESSION



Mark



SVENLJUNGA
KOMMUN



TRANEMO
KOMMUN



ULRICEHAMNS
KOMMUN



Vårgårda kommun



VÄSTRA
GÖTALANDSREGIONEN

Besöksadress: Högskolan i Borås, Allégatan 1

Postadress: Högskolan i Borås, FoU Sjuhärad Välfärd, 501 90 Borås

Telefon: 033-435 40 00

E-post: fous@hb.se

Webb: www.fous.se