

UPPSALA UNIVERSITET
Institutionen för neurovetenskap
Sjukgymnastprogrammet
Kurs
Uppsats 15 poäng, C-nivå

Arbetsmaterial: Rättad
och godkänd efter
granskning

Förväntat resultat (outcome expectations) av regelbunden fysisk aktivitet hos äldre.

Författare

Love Frantzén

Marcus Benitez

Redovisad Dec 2010

Handledare

Birgit Vahlberg

Leg. Sjukgymnast, Doktorand

Enheten för sjukgymnastik

Inst. för neurovetenskap

Uppsala Universitet

ABSTRACT

Syfte: Syftet med studien var att undersöka det förväntade resultatet (outcome expectations) vad gäller fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar av regelbunden träning hos äldre fysiskt aktiva respektive fysiskt inaktiva och även jämföra de båda grupperna och se om skillnad förelåg.

Metod: 32 stycken deltagare inkluderades i studien genom bekvämlighetsurval för att representera populationen äldre (>65 år) friska individer. Deltagarna fick fylla i en enkät gällande motionsvanor senaste 12 månaderna och delades sedan in i grupperna regelbundet fysiskt aktiva respektive inaktiva beroende på vad de svarat i enkäten. Deltagarnas förväntningar på resultatet av regelbunden fysisk aktivitet mättes sedan med en enkät kallad Multidimensional Outcome Expectations for Exercise Scale (MOEES) som undersöker fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar.

Resultat: De regelbundet fysiskt aktiva hade högre resultatförväntningar på regelbunden fysisk aktivitet gällande fysiska förväntningar. Ingen signifikant skillnad mellan grupperna kunde ses gällande själv-värderande och sociala förväntningar.

Konklusion: Äldre som regelbundet är fysiskt aktiva har högre fysiska förväntningar på fysisk aktivitet än äldre inaktiva. Fler studier som undersöker och jämför det förväntade resultatet gällande fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar av fysisk aktivitet mellan äldre aktiva och inaktiva behövs för att styrka sambanden mellan att vara fysiskt aktiv och vad äldre förväntar sig att få ut av det.

Key words: Outcome expectations, elderly, physical activity/inactivity, MOEES, exercise, social-cognitive theory.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1 BAKGRUND	1
1.1 Folkhälsan och åldrande	1
1.2 Fysisk aktivitet och äldre	2
1.3 Socialkognitiv teori	3
1.4 Problemformulering	5
1.5 Hypotes	5
1.6 Syfte	5
1.7 Frågeställningar	5
2 METOD	6
2.1 Design	6
2.2 Urval	6
2.3 Inklusionskriterier	6
2.4 Genomförande	6
2.5 Datainsamlingsmetod	7
2.6 Databearbetning	8
2.7 Etiska överväganden	8
3 RESULTAT	8
3.1 Deltagare	8
3.2 Resultat av Outcome Expectations for Exercise Scale (MOEES).	9
4 DISKUSSION	10
4.1 Resultatsammanfattning	10
4.2 Resultatdiskussion	11
4.3 Metoddiskussion	11
4.4 Konklusion	12
5 REFERENSLISTA	14
Bilagor	
1. Informationsbrev	17
2. Bakgrundsfrågor	18
3. MOEES (svensk översättning)	19

1. BAKGRUND

1.1 Folkhälsan och åldrande

Under 1900-talets sista årtionden genomförde WHO flera konferenser som behandlade hur befolkningens hälsa ska kunna förbättras (1). Där betonades behovet av nya strategier för att främja hälsan utifrån en medvetenhet om att hälsa påverkas av en kombination av sociala, politiska, miljömässiga och medicinska faktorer. Detta ledde fram till att den svenska riksdagen 2003 antog propositionen "Mål för folkhälsan", där det övergripande målet var att skapa en god hälsa på lika villkor för hela befolkningen. Det poängterades att det var särskilt viktigt att folkhälsan förbättrades för de grupper som är mest utsatta för ohälsa. En prioriterad befolkningsgrupp är därför de äldre vars hälsa och välbefinnande är av stor betydelse för behoven av vård och omsorg (1). En vedertagen definition av äldre är personer över 65 år (2).

I de västerländska samhällena ser vi en ökad andel äldre och ökningen kommer att stiga de kommande decennierna (3). Det beräknas att år 2020 kommer andelen människor över 60 år att uppgå till nästan 30 % av befolkningen i Italien och nästan 29 % av befolkningen i Belgien (4). I Sverige har andelen äldre dvs. personer över 65 år ökat drastiskt från 4.8% år 1850 till 17.5 % år 1997 och år 2030 är det bedömt att andelen kommer vara 23.9% dvs. knappt en fjärdedel av Sveriges befolkning (5). Denna befolkningsutveckling beror främst på att livslängden ökar, allt färre födda barn och förbättringar i sjukvården (6). Äldre är även den del av befolkningen som har störst andel kroniska sjukdomar, handikapp, rörelsehinder och sjukhusvistelser. Det har beräknats att ca 88 % av människor över 65 år har minst en kronisk sjukdom, många äldre lider även av nedsatt funktionalitet (7).

Åldringsprocessen kan delas in i tre samverkande processer; den biologiska, den psykologiska och den sociala. De fysiologiska (biologiska) förändringarna som bland annat kan ses under åldrandeprocessen är förlust av muskelmassa vilket leder till lägre vikt och styrka (2,3,5). Exempelvis upp till hälften av muskelmassan och muskelstyrkan förloras mellan tidig medelålder och sent åldrande. Efter 50 års ålder förloras ca en till två procent av muskelmassan per år. Vid åldrande har framförallt de starka muskelcellerna så kallade typ II-fibrerna en ökad programmerad celledöd (apoptos) (8). Äldre med dålig aerob kapacitet är mer benägna att vara fysiskt inaktiva, detta i sig leder även till en ökad förlust av muskelmassan och det blir en ond cirkel (3). Med det psykologiska åldrandet menas t ex att minnet förändras och reaktionsförmåga försämras. Det sociala åldrandet kan påverka hälsan genom

förändringar i de sociala aktiviteterna t ex gemenskap med familj, släkt och vänner, man pensioneras och lämnar sin arbetsplats (2).

1.2 Fysisk aktivitet och inaktivitet hos äldre

Fysisk aktivitet är all form av aktivitet som ökar energiomsättningen. Det innebär all form av muskelaktivitet. Den dagliga fysiska aktiviteten som exempelvis arbete, cykling, trappgång, eller trädgårdsarbete står för den största andelen av fysisk aktivitet.

Enligt Statens folkhälsoinstitut anses den fysiska aktiviteten vara regelbunden om den utförs de flesta av veckans dagar, helst varje dag. Fem eller fler dagar i veckan om intensiteten är måttlig, eller 3 eller fler dagar i veckan om intensiteten är hög (9). Den rekommenderade fysiska aktiviteten är sammanlagd 30 minuters daglig fysisk aktivitet på medelintensiv nivå. Dessa 30 minuter kan delas upp i flera separata 10-15 minutersperioder, bara den sammanlagda tiden blir tillräcklig (10). Fysisk inaktivitet leder till förhöjd risk för flera komplikationer såsom; typ 2 diabetes, fetma, kardiovaskulära besvär (t ex högt blodtryck, stroke, hjärtinfarkt, arterioskleros), cancer och osteoporos (11). Det är helt klart att regelbunden fysisk aktivitet och träning motverkar den degenerativa åldringsprocessen och förlångsammnar progressionen. Det både förebygger och reducerar åldersrelaterade fysiska och psykiska förändringar (12). Hos äldre har det konstaterats positiva effekter av fysisk aktivitet på en rad sjukdomar, vad gäller ledbesvär, högt blodtryck, tjocktarmscancer, depression och ångest. Det finns även ett stort antal studier som bekräftar sambandet mellan fysiskt aktivitet och funktionsförmåga vad gäller kardiovaskulär funktion i form av förbättrad glukostolerans och insulinkänslighet, lägre blodtryck och sänkta värden av blodfetter. Dessa effekter kan vara fullt jämförbara med det man får vid läkemedelsbehandling. Även förbättring vad gäller muskelstyrka, balans, reaktionshastighet och gånghastighet har kunnat ses (12). Det har även konstaterats att risken för fallolyckor och frakturer hos äldre minskar med regelbunden fysiskt aktivitet (14). Fysisk aktivitet har även god effekt på psykiskt välbefinnande, stressfysiologiska system och hantering av stress (13). Det har visats att äldre som börjat träna kan få lika bra effekter som yngre (12,13).

Styrketräning för äldre har speciellt uppmärksammats och försämrad muskelfunktion kan begränsa vardagliga aktiviteter väsentligen och öka risken för fall och benbrott. Styrketräning hos äldre bör därför föregå annan form av träning för att kunna möjliggöra annan form av fysisk aktivitet (15). Muskelmassan och styrkan som en äldre person förlorat under två

decennier kan återhämtas genom två månaders styrketräning. Den rekommenderade dosen för styrketräning hos äldre är två till tre gånger i veckan, åtta till tio övningar och 1 set med åtta till 12 RM (15).

Ett generellt drag är att människor i allmänhet etablerar aktivitetsmönster tidigt i livet och att det sedan sker en successiv avtrappning med stigande ålder när det gäller olika former av motion (5). Äldres intresse för motion kan påverkas positivt och med goda resultat. Eriksson genomförde en interventionsstudie med ett representativt urval av personer som vid studiens start var 70 år. Interventionsgruppen fick information om innebörden av det normala åldrandet och vikten av fysisk aktivitet. Interventionen bestod av gruppaktiviteter såsom promenader, gymnastik och bassängträning. Kontrollgruppen erhöll ingen intervention. Vid en uppföljning av studien, när deltagarna var 76 år visade det sig att nästan hälften av dessa fortfarande var aktiva i någon form av gruppaktivitet. Motsvarigheten för kontrollgruppen var mindre än 20 procent (16). En studie gjord av SBU visat på att rådgivning till patienter i klinisk vardagsmiljö leder till att de ökar sin fysiska aktivitet med 12-50 % under minst 6 månader efter rådgivningstillfället (evidensstyrka 1, dvs. starkt vetenskapligt underlag) (17).

Trots alla dessa positiva effekter fysisk aktivitet har för äldre, är det denna samhällsgrupp som är mest stillasittande och därmed i störst behov av fysisk aktivitet (1).

1.3 Socialkognitiv teori

Den socialkognitiva teorin, utvecklad av Bandura (18) specificerar en uppsättning av flera avgörande psykosociala faktorer (i.e. self-efficacy, outcome expectations, mål och barriärer) för hälsobeteenden, inklusive fysisk aktivitet (19). Bandura grundar sitt koncept om beteendeförändring för fysisk aktivitet på två grundteorier: self-efficacy och det förväntade resultatet av förändringen, så kallad outcome expectation (20). Self-efficacy definieras som tilltro till sin egen förmåga i en given situation och är enligt Bandura starkt predicerande för beteendeförändring och har ett starkt samband med att äldre är fysisk aktiva (18,20). Det förväntade resultatet av fysisk aktivitet (outcome expectations), är vad människor förväntar sig få ut av att vara fysisk aktiva och har även det stor betydelse vad gäller både positiva och negativa hälsobeteenden och upprätthållandet av dem (21,22) men på ett inte lika konsekvent sätt som self-efficacy (20,23,24,25). Denna brist på konsekvens kan bero på åtminstone två orsaker. För det första kan det vara att kopplingen mellan self-efficacy och

beteendeförändring för fysisk aktivitet är så pass stark att det förväntade resultatet (outcome expectations) inte får lika stor betydelse som prediktor för beteendeförändring för fysisk aktivitet. Men detta betyder inte att outcome expectations inte kan vara en stark prediktor i sig. T ex kan en läkares varningar om konsekvenserna av en fortsatt stillasittande livsstil, till en patient med hjärtproblematik, agera som en stark motivator till beteendeförändring för fysiskt aktivitet (18).

Den andra orsaken kan vara att när forskare försökt mäta outcome expectations har de oftast använt sig av endimensionella skalor som består av en mängd olika förväntade resultat relaterade till det undersökta hälsobeteendet, och de har ansett och bedömt alla förväntningar som likvärdiga. Bandura har dock tydligt och konsekvent påpekat att vid bedömandet av outcome expectations för hälsobeteenden bör ta hänsyn till tre aspekter; den fysiska, den själv-värderande och den sociala aspekten. Den fysiska aspekten speglar förväntningar gällande fysiska effekter av fysisk aktivitet. Den sociala aspekten speglar förväntningar av att fysisk aktivitet resulterar i ökad social interaktion och social bekräftelse. Slutligen, den själv-värderande aspekten speglar förväntningar av att fysisk aktivitet resulterar i känslor av belåtenhet och ett ökat egenvärde (19).

Wojcicki et al har i en studie framställt en enkät den sk "Multidimensional outcome expectations for exercise scale" (MOEES) (19), som specifikt undersöker dessa tre aspekter gällande outcome expectations. Studien jämförde det förväntade resultatet av fysisk aktivitet med den fysiska aktivitetsnivån hos medelålders och äldre personer. Resultatet visade att medelålders personer som var mer fysiska aktiva också hade högre fysiska och själv-värderande förväntningar, men inte sociala förväntningar. Hos de äldre individerna visade studien däremot att högre fysisk aktivitet var förknippat med högre förväntningar gällande alla tre aspekter av outcome expectations (fysiska, själv-värderande, sociala). McAuley et al har även använt MOEES på personer med multipel scleros och de kom fram till att högre fysisk aktivitet var förknippat med högre förväntat resultat av fysisk aktivitet för alla tre aspekter (25). Dessa två studier nämner att ytterligare studier som undersöker de tre aspekterna som Bandura hänvisar till behövs.

1.4 Problemformulering

Ett lägre förväntat resultat av fysisk aktivitet kan bero på att personen i fråga inte har tillräcklig kunskap om vilka fördelar fysisk aktivitet ger (20). Många äldre är inte fysiskt aktiva på grund av att de inte tror sig få ut något av att vara fysiskt aktiva. Fysisk inaktivitet leder till många olika sjukdomar och psykisk ohälsa. Detta innebär stora kostnader för samhället. För att få fler äldre att bli mer fysiskt aktiva behövs det undersökas varför de blir inaktiva och ett steg i den processen är att undersöka det förväntade resultatet av fysisk aktivitet och träning hos äldre personer som är regelbundet fysiskt aktiva respektive fysiskt inaktiva eller begränsat fysiskt aktiva.

1.5 Hypotes

Vår hypotes är att äldre personer som är fysiskt inaktiva inte förväntar sig få ut lika mycket av fysisk aktivitet, vad gäller fysiska, sociala och själv-värderande resultat, som äldre personer som är regelbundet fysiskt aktiva.

1.6 Syfte

Syftet med studien var att undersöka det förväntade resultatet vad gäller fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar av regelbunden träning hos äldre fysiskt aktiva respektive fysiskt inaktiva och även jämföra de båda grupperna och se om skillnad förelåg.

1.7 Frågeställningar

1. Vad är det förväntade resultatet av regelbunden träning eller fysisk aktivitet hos äldre regelbundet fysiskt aktiva personer respektive äldre fysiskt inaktiva personer, mätt med MOEES.
2. Vad är det förväntade resultatet av regelbunden träning eller fysisk aktivitet vad gäller fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar hos äldre regelbundet fysiskt aktiva personer, mätt med MOEES.
3. Vad är det förväntade resultatet av regelbunden träning eller fysisk aktivitet vad gäller fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar hos äldre fysiskt inaktiva personer, mätt med MOEES.
4. Hur skiljer sig det förväntade resultatet av regelbunden träning hos de båda grupperna.

2 METOD

2.1 Design

Studien har en icke-experimentell deskriptiv och jämförande design. Detta eftersom studien ämnar undersöka det förväntade resultatet av regelbundet fysisk aktivitet hos regelbundet fysisk aktiva och fysisk inaktiva och sedan jämföra resultatet mellan de båda grupperna.

2.2 Urval

Deltagarna rekryterades genom ett bekvämlighetsurval från populationen personer över 65 år på "Träffpunkt 65", ett seniorgym på Fyrislundsgatan i Uppsala och utanför ICA kvarnen på Vaksalagatan i Uppsala. Totalt ingick 32 personer i undersökningen, 16 regelbundet fysiskt aktiva och 16 fysiskt inaktiva. Med regelbundet fysiskt aktiva personer i denna studie avses personer som minst motionerar regelbundet med måttlig intensitet 1-2 gånger per vecka i minst 30 min per tillfälle omklädd för löpning, tennis, cykling, motionsgymnastik eller liknande fysisk aktivitet som får personen att svettas eller väsentligt höjer pulsen. Med fysiskt inaktiva personer avses personer som inte motionerar regelbundet eller utför omklädd fysisk aktivitet.

2.3 Inklusionskriterier

Män och kvinnor som fyllt 65 år och inte har någon sjukdom som förhindrar fysisk aktivitet (Bilaga 2). Ytterligare ska de tala och förstå svenska i tal och skrift för att förstå enkätfrågorna och eventuella muntliga instruktioner.

2.4 Genomförande

För att få tag i äldre som är regelbundet fysiskt aktiva tillfrågades representanter som tränar på Seniorgymmet "Träffpunkt 65" på Fyrislundsgatan i Uppsala om deltagande och därefter fick de fylla i två enkäter med bakgrundsfrågor samt MOEES. För att få tag på inaktiva äldre tillfrågade vi personer vid köpcentret Kvarnen på Vaksalagatan i Uppsala. Deltagarna informerades om enkätens upplägg och syfte, samt tidsåtgång som var ca 5 min. Deltagarna fyllde i enkäterna på plats, samtidigt som vi fanns tillgängliga för att kunna svara på eventuella frågor eller oklarheter. Datainsamlingen tog ca 10 timmar sammanlagt över två dagar, måndag och tisdag v.44 2010.

2.5 Datainsamlingsmetod

Till studien användes två enkäter. Den första enkäten innehöll bakgrundsfrågor om ålder, kön och om de hade någon sjukdom som hindrar vederbörande att vara fysiskt aktiv samt en fråga om motionsbakgrund dvs. hur mycket de hade rört eller ansträngt sig fysiskt i genomsnitt de senaste 12 månaderna. Frågan om motionsbakgrund togs ifrån den vedertagna folkhälsoenkäten "Liv och hälsa" som är sammanställd av landstingen i Södermanland, Örebro län, Värmland, Västmanland och Uppsala län (26). Frågan innehöll 4 st svarsalternativ "lite motion", "måttlig motion", "måttlig regelbunden motion" och "regelbunden motion eller träning". Respondenterna delades sedan in i grupperna "fysiskt aktiv" och "fysiskt inaktiv". För att räknas till gruppen "fysiskt aktiva" skulle individen ha kryssat i alternativen "måttlig regelbunden motion" eller "regelbunden motion eller träning" på enkätfrågan om motionsbakgrund, det vill säga motionerat minst 1-2 gånger per vecka i minst 30 minuter per tillfälle, omklädd för löpning, tennis, cykling, motionsgymnastik eller liknande fysisk aktivitet som får individen att svettas eller väsentligt höja pulsen. För att hamna i gruppen "fysiskt inaktiv" skulle individen ha kryssat för "måttlig motion" eller "lite motion" på enkätfrågan om motionsbakgrund det vill säga rört på sig minst 2 timmar eller mindre oftast utan att svettas, till detta räknas också gång eller cykling till och från arbetet. Alla fyra alternativ i frågan om motionsbakgrund ska spegla ett genomsnitt de senaste 12 månaderna.

Efter det fick de fylla i den andra enkäten, Multidimensional Outcome Expectations for Exercise scale (MOEES) (19). I den ingår 15 frågor som innefattar fysiska (fråga 1,3,5,7,9,12), själv-värderande (fråga 4,6,10,13,15) och sociala förväntningar (fråga 2,8,11,14). Varje fråga i sig är ett påstående som ska graderas enligt följande "stämmer inte alls", "stämmer inte", "varken/eller", "stämmer till viss del" och "stämmer helt och hållet". Deltagarnas svar i respektive delskala (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar) adderas vilket ger en total MOEES-score/poäng. Högre poäng ger högre grad av förväntningar. Fråga 3,6,9 och 11 skall omkodas enligt följande: 1=5, 2=4, 3=3, 4=2 och 5=1. MOEES har översatts till svenska av Karin Hellström, Dr Med Vet. och klinisk lektor på institutionen för neurovetenskap på Uppsala Universitet. MOEES har validerats i två studier, en av McAuley et al. på personer med Multipel scleros (25) och en av Wójcicki et al. på medelålders och äldre personer (19).

2.6 Databearbetning

Insamlad data bearbetades och analyserades med statistikprogrammet Statistical Package of Social Science (SPSS) och redovisas i form av deskriptiv statistik med beräkning av centralmått i form av medianvärden samt spridningsmått i form av variationsbredd och kvartilavvikelser. Deltagarnas svar adderades i de tre delskalorna (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar) och gav poäng på varje delskala, slutligen slogs summorna på delskalorna ihop vilket gav en total MOEES-score/poäng. Högre poäng visar på högre grad av förväntningar. För jämförelse mellan grupperna användes Mann-Whitney U-test på grund av variabelernas skalnivå och att grupperna var begränsade till antalet deltagare. För presentation av undersökningsgruppen beräknades medelvärdet och standardavvikelsen. Alla jämförelser har signifikansnivån $p < 0,05$.

2.7 Etiska överväganden

Deltagandet i studien var helt frivilligt och därmed eliminerade vi risken för att vederbörande deltagare skulle känna sig kränkt. Deltagarna informerades först om studiens syfte, enkätens upplägg och vad som krävs av dem. De informerades också om att de, utan motivering, kunde avbryta sitt deltagande. Deltagaren garanteras också konfidentialitet i presentationen av resultatet.

3 RESULTAT

3.1 Deltagare

Studien inkluderade totalt 32 individer som var jämnt fördelade i två grupper dvs 16 stycken i varje grupp. Medelåldern för respondenterna i vardera urvalsgrupp var 77,9år ($\pm 6,0$) för gruppen som var regelbundet fysiskt aktiva respektive samt 78,7 år ($\pm 7,1$) för den inaktiva gruppen. Majoriteten av respondenterna var kvinnor (62.5%). Ingen av respondenterna hade någon sjukdom eller annat tillstånd som hindrade denne från att vara fysiskt aktiv.

3.2 Resultat av MOEES för äldre personer >65 år

Vid jämförelse mellan den aktiva respektive inaktiva gruppens totalpoäng förelåg ingen statistisk signifikant skillnad mellan grupperna (se tabell 1). Däremot vid jämförelse mellan grupperna av de tre delskalorna inom MOEES förelåg det statistisk signifikant skillnad vad gäller de fysiska förväntningarna ($p = 0,012$).

Tabell I.

Medianvärden, kvartilavstånd, min- och maxvärden för totalpoäng och delskalorna fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar i Multidimensional outcome expectation exercise scale samt p-värden.

Förväntningar	Aktiva (n=16)	Inaktiva (n=16)	P<0,05
<hr/>			
Fysiska (6-30 p)			
Median (Q3-Q1)	24,5 (23-27)	22 (21-24)	0,012*
Min-Max	19-30	18-29	
Själv-värderande (5-25 p)			
Median (Q3-Q1)	21 (19-21)	19 (17-21)	0,14
Min-Max	15-25	15-22	
Sociala (4-20 p)			
Median (Q3-Q1)	15,5 (12-16)	13,5 (12-16)	0,2
Min-Max	6-20	8-16	
<hr/>			
Totalt (15-75 p)			
Median (Q3-Q1)	60 (56-65)	55,5 (51-60)	0,64
Min-Max	40-73	46-65	

4 DISKUSSION

4.1 Resultatsammanfattning

Studien kunde inte påvisa någon statistiskt signifikant skillnad ($p < 0.05$) mellan äldre aktiva och inaktiva för totalresultatet vad gäller förväntat resultat av regelbunden fysisk aktivitet mätt med MOEES ($p = 0,64$). För dess delskalor (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar) fanns det däremot en statistisk signifikans mellan grupperna för fysiska förväntningar ($p = 0,012$), men ej för själv-värderande ($p = 0,14$) och sociala förväntningar ($p = 0,2$).

Resultatdiskussion

Äldres hälsa har mer och mer uppmärksammas och eftersom det blir fler och fler äldre och att antalet stillasittande äldre ökar förväntas kostnaderna för samhället stiga. Denna studie syftade till att undersöka om det förelåg någon skillnad för vad äldre förväntar sig få ut av fysisk aktivitet, mellan en grupp äldre regelbundet aktiva och en grupp äldre inaktiva eftersom det är ett viktigt element för förändringar och upprätthållande av hälsobeteenden.

Studiens hypotes om att äldre regelbundet fysiskt aktiva har högre förväntningar på resultatet av att vara fysiskt aktiv än äldre inaktiva kunde inte bekräftas med statistisk signifikans, men vid jämförandet mellan grupperna av de tre delskalorna (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar) kunde skillnad ses mellan de båda grupperna gällande de fysiska förväntningarna på fysisk aktivitet, vilket gör att hypotesen stämde till viss del.

Det finns få studier som har undersökt outcome expectations betydelse för beteendeförändring hos äldre individer och dessa har då använt sig av endimensionella skalor och ansett alla förväntningar som likvärdiga och inte tagit hänsyn till de tre aspekter som Bandura i den socialkognitiva teorin påpekar är viktigt att ta hänsyn till vid bedömandet av outcome expectations (19).

I studierna av Wojcicki et al. (19) och McAuley et al. (25) jämfördes personernas poäng på MOEES med deras fysiska aktivitetsnivå och det visade det sig att högre aktivitetsnivå var förknippat med högre förväntningar på fysisk aktivitet samt att det förelåg statistisk signifikans vid jämförelse av personernas aktivitetsnivå och förväntningar för alla tre delskalor (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar) inom MOEES. I likhet med

ovanstående studier visade denna studie att äldre fysiskt aktiva personer förväntar sig att få ut mer vad gäller fysiska resultat av att vara regelbundet fysiskt aktiva än äldre inaktiva personer.

En fråga som kan ställas är om vi hade vi fått ett resultat med statistisk signifikans på alla tre delskalor precis som studierna av Wojcicki et al. och McAuley et al. om studien hade omfattat fler respondenter.

Att ta hänsyn till dessa tre aspekter är viktigt för att förstå beteenden för fysisk aktivitet och andra hälsobeteenden hos äldre. Detta grundar sig i de individuella förväntningar (fysiska, självvärderande och sociala) som äldre har för regelbunden fysisk aktivitet. Exempelvis, Om en person tagit sig an en träningsform med förväntningen att träningen kommer öka den fysiska kapaciteten men på grund av att det utförs på för låg intensitet, frekvens och/eller duration, kan detta leda till att personen i fråga upphör helt med träningsformen. Samma sak skulle eventuellt kunna gälla för själv-värderande och sociala förväntningar (19). Eftersom denna studie visade att äldre inaktiva har lägre fysiska förväntningar för fysisk aktivitet än äldre regelbundet aktiva kan det vara av stor relevans att i terapeutiskt syfte, som exempelvis vid rehabilitering, primärprevention och beteendeförändring, undersöka och informera sig om vilka förväntningar den inaktiva personen i fråga har för att möta personens behov och för att personen i längden skall kunna upprätthålla det nya hälsobeteendet.

Orsakerna till att äldre fysisk inaktiva har lägre fysiska förväntningar än äldre aktiva kan variera. En orsak kan vara brist på kunskap om vilka positiva fysiska hälsovinster som finns i att vara regelbundet fysisk aktiv (24). Detta skulle kunna motverkas genom att exempelvis vid motiverande samtal informera individen om de positiva fysiska hälsovinster med regelbunden fysisk aktivitet.

4.3 Metoddiskussion

Antalet frågor gällande fysiska förväntningar på MOEES är sex till antalet i jämförelse med själv-värderande och sociala förväntningar, som var fem respektive fyra frågor och därmed är en högre totalpoäng möjlig för frågorna om fysiska förväntningar. Hade de andra aspekterna visat på statistisk signifikans om den möjliga totalpoängen för undergrupperna varit lika?

MOEES-enkäten är utvecklad av Wojcicki et al på engelska och denna studie använde den svenska översatta versionen. Dock kan översättningen diskuteras då påstående nummer fem i

formuläret på originalspråket löd ”Exercise will strenghten my bones” men har översatts till ”Träningen kommer att öka styrkan i mina ben” Vilket missförstods av flertalet respondenter då de trodde att det som avsågs i påståendet var benen (dvs nedre extremiteter) och inte skelettet. Korrekt översättning hade förslagsvis varit ”Träningen kommer att stärka mitt skelett”.

En ytterligare faktor som kan ha gett missvisande resultat är påstående nummer tio i MOEES som lyder ”Träningen kommer att förbättra mitt psykologiska tillstånd” Vilket kan ha missuppfattats av flertalet respondenter och tolkat påståendet som att det handlade om psykisk sjukdom istället för psykiskt tillstånd som istället speglar hur personen mår psykiskt, t ex glad eller ledsen och inte psykiska sjukdomar som t ex schizofreni.

En stor felkälla som kan ha påverkat resultatet var att fyra av de 15 påståendena i den svenska översättningen av MOEES var negativa påståenden vilket innebar att respondenten i fråga skulle svara omvänt dvs ”stämmer inte” eller ”stämmer inte alls” för att få en högre poäng på aktuellt påstående. Ett betydande antal respondenter kan ha varit ouppmärksamma eller missuppfattat dessa negationer och därmed givigt ett missvisande svar i jämförelse med aktuell respondents förväntningar på fysisk aktivitet. Ovanstående orsaker till felkällor gör att validiteten för den svenska översättningen av MOEES kan ifrågasättas.

Förslagsvis bör ytterligare studier med en översatt version av MOEES göras, där ovanstående upphov till felkällor har korrigerats. Den bör även göras på en större population för att ge ökad validitet av instrumentet.

Ytterligare så bör även referensvärden tas fram för att få ett mått på vad som anses vara hög normal eller låg grad av förväntningar på att vara fysiskt aktiv för att kunna bedöma ifall insatser bör göras för att öka förväntningarna som ett steg till beteendeförändring till en mer fysisk aktiv livsstil.

4.4 Konklusion

Vid jämförelse av en grupp äldre som var regelbundet fysiskt aktiva respektive fysiskt inaktiva visade denna studie på att endast när det gäller de fysiska förväntningarna på regelbunden fysisk aktivitet så finns det statistisk signifikans

Den statistiska signifikansen vi fann när det gäller fysiska förväntningar på regelbunden fysisk aktivitet tyder på att de som är regelbundet fysiskt aktiva förväntar sig att få ut mer av sin aktivitet än de som är inaktiva. Detta kan vara en bidragande orsak till att de är inaktiva.

Resultatet av denna studie kan bidra till att ge ökad förståelse för vad äldre fysiskt aktiva respektive inaktiva förväntar sig att få ut av fysisk aktivitet mätt med MOEES. Vetenskapen om att fysiskt inaktiva äldre inte förväntar sig få ut lika mycket vad gäller fysiska förväntningar av fysisk aktivitet, kan användas vid motiverande samtal för att få äldre inaktiva att bli mer fysiskt aktiva. Exempelvis kan mer vikt läggas på att informera individen om vikten av fysisk aktivitet och dess positiva fysiska hälsoeffekter.

För att få till en beteendeförändring i positiv riktning när det gäller fysisk aktivitet hos dessa individer är det därför också viktigt att undersöka graden av förväntningar gällande de tre aspekter som Bandura beskrivit i den socialkognitiva teorin (fysiska, själv-värderande och sociala förväntningar), hos varje individ för att kunna planera och strukturera en rehabiliteringsplan som tillgodoser förväntningarna för att aktuell person ska upprätthålla det nya hälsobeteendet. Detta kan bidra till att fler äldre blir regelbundet fysiskt aktiva vilket till exempel kan innebära minskad sjukhusvistelse, lägre medicinintag och mindre hjälpmedelsberoende och därmed minskade kostnader för samhället.

Fler och större studier som undersöker det förväntade resultatet av fysisk aktivitet (outcome expectations) med MOEES behövs för att ytterligare utforska dess betydelse för beteendeförändring gällande fysisk aktivitet. Referensvärden till MOEES eftersöks även då det i dagsläget är oklart hur det individuella resultatet av MOEES ska tolkas, dvs om aktuell person har låg eller hög grad av förväntningar.

5 REFERENSLISTA

1. Brännström Forss B. Må bra på äldre dar – ett hälsofrämjande samverkansprojekt. Ur: Axelsson R, Axelsson SB red, Folkhälsa i samverkan. Lund: Studentlitteratur, 2007.
2. Berg S. Åldrandet - Individ, familj, samhälle. Stockholm: Hagman AB; 1996 s. 15.
3. Vogel T, Brechat PH, Leprêtre PM, Kaltenbach G, Berthel M, Lonsdorfer J. Health benefits of physical activity in older patients: a review. *Int J Clin Pract* 2009;63(2):303-320.
4. Walker A, Maltby T, Bouquet R. Ageing Europe. *J Eur Soc Policy* 1997;7: 349-350.
5. Wettergren L, Andersson L, Rahm Hallberg I, Wennström G, Winblad B. Äldre; Rapport från arbetsgruppen för äldrefrågor till Nationella folkhälsokommittén. Stockholm: 1999.
6. Arsenault N, Anderson G. New learning horizons for older adults. *JOPERD* 1998; 69(3):27-31.
7. King AC, Rejeski WJ, Buchner DM. Physical activity interventions targeting older adults- A critical review and recommendations. *Am J Prev Med* 1998;15:316-333.
8. Cederholm T. Muskler, mat och träning under åldrandet. *Nordisk nutrition*. 2009;2:21-23.
9. Statens folkhälsoinstitut 2009 [Läst 2010 Mars 11] Tillgänglig: <http://www.fhi.se/sv/Vart-uppdrag/Fysisk-aktivitet/Definitioner/>
10. American College of Sports Medicine. The recommended quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory and muscular fitness and flexibility in healthy adults. *Med Sci Sports Exerc* 1998;30:975-991.
11. Hardman AE, Stensel DJ. *Physical Activity and Health - The evidence explained*. London: Routledge publishing; 2003.
12. Lexell J, Frändin K, Helbostad JL. Äldre. Ur: Ståhle A, red. Yrkesföreningar för fysisk aktivitet. FYSS 2008-Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling.

Stockholm: Statens folkhälsoinstitut; 2008 kap 14 (www.fyss.se).

13. Lexell J. Gamla muskler blir som nya, *Läkartidningen*. 1999;207-209.

14. Pellmer K, Wramner B, Grundläggande folkhälsokunskap. Stockholm: Liber AB; 2001 s.142.

15. Jansson E, Wisløff U, Stensvold D. Hälsoaspekter på styrketräning. Ur: Ståhle A, red. Yrkesföreningar för fysisk aktivitet. FYSS 2008-Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut; 2008 kap 8 (www.fyss.se).

16. Eriksson BG, Mellström D, Svanberg A. A medical-social intervention in a 70-year-old swedish population. A general presentation of methodological experience. *Compr Gerontol C* 1987;1:49-56.

17. SBU. Metoder för att främja fysisk aktivitet: En systematisk litteraturöversikt; 2006 [läst 2010 Mars 11]

Tillgänglig:<http://www.sbu.se/sv/Publicerat/Gul/Metoder-for-att-framja-fysisk-aktivitet/>

18. Bandura A. Self-efficacy. Ur: Ramachaudran VS, red: *Encyclopedia of human behavior* 1994; 4:71-81.

19. Wojcicki TR, White SM, Mcauley E. Assessing outcome expectations in older adults: The multidimensional outcome expectations for exercise scale. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci* 2009;64B(1):33-40.

20. Lee LL, Arthur A, Avis M. Using self-efficacy theory to develop interventions that help older people overcome psychological barriers to physical activity: A discussion paper. *Int J Nurs Stud* 2008;45:1690-1699.

21. King AC. The coming of age of behavioral research in physical activity. *Ann Behav Med* 2001;23:227-228.

22. Williams DM, Anderson ES, Winett RA. A review of the outcome expectancy construct in physical activity research. *Ann Behav Med* 2005;29:70-79.

23. Booth ML, Owen N, Bauman A et al. Social-cognitive and perceived environment influences associated with physical activity in older Australians *Prev Med* 2000; 31:15–22.
24. Cohen-Mansfield J, Marx MS, Guralnik JM. Motivators and barriers to exercise in an older community-dwelling population *JAPA* 2003;11:242–253.
25. McAuley E, Motl RW, White SM, Wójcicki TR. Validation of the multidimensional outcome expectations for exercise scale in ambulatory, symptom-free persons with multiple sclerosis. *Arch Phys Med Rehabil* 2010;91:100-105.
26. Landstinget i Västmanland. Liv och hälsa 2008 – en enkät om hälsa, levnadsvanor, livsvillkor och kontakter med vården [Läst 2010 Dec 10] Tillgänglig: http://www.ltv.se/LTVTemplates4/LTV_Page_38251.aspx

Bilaga 1



Informationsbrev till deltagare i c-uppsatsstudie

Hej!

Vi heter Love Frantzén och Marcus Benitez och är sjukgymnaststudenter vid Uppsala Universitet. För närvarande gör vi en studie som undersöker det förväntade resultatet av fysisk aktivitet hos personer över 65år och vi skulle vara väldigt tacksamma om du vill hjälpa oss med att fylla i en enkät bestående av 4 frågor och 15 påståenden som du får värdera efter en 5-gradig skala. Deltagandet är frivilligt och kan när som helst avbrytas. Konfidentialitet garanteras vid presentation av resultatet. Din insats hjälper oss mycket och går snabbt att genomföra, ca 5 min.

Tack på förhand!

Marcus Benitez
Sjukgymnaststudent
Termin 6
Tel: 0704-508262

Love Frantzén
Sjukgymnaststudent
Termin 6
Tel: 0733-329989

Handledare:

Birgit Vahlberg
Leg. sjukgymnast och doktorand
Uppsala Universitet
Tel: 0709-583473

Bilaga 2

1. Ålder: _____

2. Kön: Man kvinna

3. Har du någon sjukdom som hindrar dig från regelbunden fysisk aktivitet?

Motionsvanor

4. Hur mkt rör eller anstränger du dig kroppsligt på fritiden? Försök att uppskatta att uppskatta ett genomsnitt för de senaste 12 månaderna (markera endast ett alternativ)

Lite motion: Du ägnar Dig inte särskilt mycket åt fysisk aktivitet på fritiden. Du promenerar eller cyklar eller rör Dig på annat sätt mindre än 2 timmar i veckan.

Måttlig motion: Du promenerar, cyklar eller rör på Dig på annat sätt minst 2 timmar i veckan, oftast utan att svettas. Till detta räknas också gång eller cykling till och från arbetet.

Måttlig regelbunden motion: Du motionerar regelbundet 1-2 gånger per vecka i minst 30min per tillfälle omklädd för löpning, tennis, cykling, motionsgymnastik eller liknande fysisk aktivitet som får Dig att svettas eller väsentligt höjer pulsen.

Regelbunden motion eller träning: Du motionerar, tränar eller tävlar i någon lagidrott, löpning, cykling, motionsgymnastik, simning, eller liknande fysisk aktivitet minst 3 gånger i veckan och minst 30 minuter per tillfälle.

Bilaga 3



UPPSALA
UNIVERSITET

INSTRUKTIONER: Följande frågor återspeglar Dina förväntningar på nyttan av regelbunden träning eller fysisk aktivitet. Var snäll och svara uppriktigt på nedanstående frågor genom att med en cirkel markera den passande siffran/påståendet vid varje fråga. Kom ihåg att läsa varje fråga noggrant.

Q) Träning kommer...

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	--------------------------

1) Träningen kommer att förbättra min förmåga att utföra dagliga aktiviteter:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

2) Träningen kommer att förbättra min sociala status:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

3) Träning kommer INTE att förbättra min allmänna fysiska förmåga:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

4) Träningen kommer att hjälpa mig att hantera stress:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

5) Träningen kommer att öka styrkan i mina ben:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

6) Träningen kommer INTE att förbättra mitt humör:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

7) Träningen kommer öka min muskelstyrka:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

8) Träningen kommer att göra mig mer bekväm tillsammans med andra människor:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

9) Träningen kommer INTE hjälpa mig att kontrollera vikten:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

10) Träningen kommer att förbättra mitt psykologiska tillstånd:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

11) Träningen kommer INTE att ge mig sällskap:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

12) Träningen kommer förbättra funktionen i hjärta och kärl:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

13) Träningen kommer öka min mentala alerthet

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

14) Träningen kommer att göra mitt anseende hos andra ökar:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

15) Träningen kommer ge mig en känsla av personlig tillfredställelse:

1 Stämmer inte alls	2 Stämmer inte	3 Varken/eller	4 Stämmer till viss del	5 Stämmer helt och hållet
---------------------------	----------------------	-------------------	-------------------------------	---------------------------------

ABSTRACT

Purpose: The purpose of this study was to examine outcome expectations in terms of physical, self-evaluative and social expectations of regular physical activity/exercise in physically active or physically inactive older adults, and compare the two groups and see if any difference existed.

Method: The participants were 32 conveniently selected individuals, representing the population elderly (> 65 years) and healthy individuals who are regularly physically active or inactive. The participants answered a questionnaire regarding their level of physical activity during the last 12 months which divided them into two groups, physically active or physically inactive. The Multidimensional Outcome Expectations for Exercise Scale (MOEES) questionnaire was then used to measure the participant's level of outcome expectations of regular physical activity/exercise.

Results: The regularly physically active participants had higher scores on MOEES, in terms of physical expectations than participants who were physically inactive. No significant difference was seen between the two when comparing the total score of MOEES and the subgroups self-evaluative, and social expectations for regular physical activity/exercise.

Conclusion: This study showed that there in older adults, is a relation between being physically active and having higher physical outcome expectations of physical activity/exercise. Further studies which examines outcome expectations in terms of physical, self-evaluative and social expectations of regular physical activity/exercise, in physically active or physically inactive older adults is warranted.

Key words: Outcome Expectations, elderly, physical activity / inactivity, MOEES, Exercise, social-cognitive theory.