

# Betydelsen av högskolestudenters träningsbeteende på det psykiska välmåendet

Anna-Karin Jansson

# Betydelsen av högskolestudenters träningsbeteende på det psykiska välmåendet

Anna-Karin Jansson

Människans behov av fysisk aktivitet är lika stort idag som det alltid varit. Dock har människans genomsnittliga energiförbrukning minskat avsevärt i och med det mer moderna samhället. Enligt Fyss, (2008) är den åtgärd som skulle ha störst positiv effekt på folkhälsan ökad fysisk aktivitet. Fysisk aktivitet har visat sig ha positiva effekter på människors välmående, dock är verkningsmekanismerna okända. Idag använder samtliga landsting i Sverige sig av fysisk aktivitet som behandlingsform för olika sjukdomar. Syftet med den här studien var att undersöka vad olika träningsbeteenden hos studenter har för betydelse på den psykiska hälsan. En enkätstudie genomfördes med 80 högskolestuderande, varav 51 kvinnor, i åldrarna 19-42. Fysisk aktivitet visade sig ha betydelse för det psykiska välmåendet. De studenter som motiverades till att träna för att det är roligt upplevde högst psykiskt välmående. Slutsatsen blir att fysisk aktivitet har betydelse för det psykiska välmående, men fler studier behövs dock för att kunna utveckla dessa resultat.

*Keywords:* Exercise, well-being, physical activity, psychological health

## Inledning

Människan har alltid varit fysisk aktiv och detta har varit en del av vardagen genom hela vår historia. Att vara fysisk aktiv ses numera också som förutsättning för hälsa och välbefinnande. I modern tid har dock den genomsnittliga energiförbrukningen minskat avsevärt i takt med att maskiner har ersatt en hel del av människans fysiska arbete och även hur man transporter sig. På många sätt har samhällsutvecklingen varit positiv och medellivslängden har ökat, men den har samtidigt bidragit till att kraven idag på fysisk aktivitet för vår överlevnad är låga. En stillasittande livsstil försämrar människans fysiska och psykiska funktioner. Livsstilsfaktorer som minskad fysisk aktivitet, rökning, alkohol, droger och stress är en bidragande orsak till våra hälsoproblem, framförallt har mental ohälsa ökat i samband med ökad stress (Hassmén & Hassmén, 2005). Denna typ av livsstil är utbredd i vår befolkning idag och för med sig negativa konsekvenser för hälsan och välbefinnandet. Detta i sin tur bidrar till stora samhällskostnader, mycket pga. de sjukdomar en inaktiv livsstil kan leda till.

Trots den förändrade livsstilen kan människors hälsa och välmående främjas. En av de åtgärder som skulle ha störst positiv effekt på folkhälsan är ökad fysisk aktivitet. Forskning har visat att en halvtimmes promenad om dagen skulle förbättra befolkningens hälsa avsevärt och minska sjukvårdkostnaderna en hel del (Pate et al., 1995). Att fysisk aktivitet har starka positiva effekter på fysisk och psykisk hälsa är numera ett välkänt faktum. Psykisk ohälsa såsom depressioner, oro och ångest kan förebyggas genom fysisk aktivitet. Självkänsla och positiv kroppsuppfattning är andra psykologiska effekter som kan förbättras genom fysisk aktivitet (Folkhälsoinstitutet, 2006). Flera landsting har under de senaste åren infört motion som en behandlingsform vid olika sjukdomstillstånd. Att skriva ut fysisk aktivitet på recept

(FaR) bli mer och mer vanligt, inte minst vid mental ohälsa så som depressionssjukdomar. År 2008 använde sig samtliga landsting av metoden FaR (Fyss, 2008).

### *Fysisk aktivitet*

”Fysisk aktivitet definieras som all typ av rörelse som ger ökad energiförbrukning. Effekterna av fysisk aktivitet är beroende av bland annat intensitet, varaktighet (duration), frekvens, typ av träning, individens ålder och genetiska faktorer. Den totala energiförbrukningen av en aktivitet blir därmed en funktion av alla dessa faktorer.” (Folkhälsoinstitutet, 2006, s. 12).

Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire är ett instrument där man mäter den fysiska aktiviteten genom att ta hänsyn till intensitet, frekvens och varaktighet (Godin & Shephard, 1985).

### *Psykiskt välmående*

Psykisk välmående innefattar bland mycket annat upplevd stress. Situationer i en människas liv kan upplevas olika stressfyllt för olika individer. Avsaknad av upplevd stress kan vara tecken på att stressen kanske inte är lägre utan upplevs mer hanterbar (Cohen, Kamarack, & Mermelstein, 1983). Mycket talar för att regelbunden motion är en positiv faktor när det gäller att minska den negativa stressen. Stress påverkar oss vid kamp eller flyktsituation när vi känner oss hotade av vår omgivning. Vid fysisk aktivitet påverkas vi av samma mekanismer som vid stress, men skillnaden är att stresspåslaget är kortare vid fysisk aktivitet. Vid stress involveras ett komplext system i hjärnan och medför ökad aktivitet i hypotalamus som i sin tur påverkar hypofysen. Hypofysen utsöndrar hormoner som påverkar utsöndringen av kortisol från binjurebarken. Vid långvarig stress är kortisol nivåerna förhöjda och vid ett kroniskt tillstånd kan detta leda till depression. Vid fysisk aktivitet förhöjs metabolismen (ämnesomsättningen) och stresshormonerna bryts ner. För att klara stressfyllda situationer verkar fysisk aktivitet vara en viktig bidragande faktor (Hassmén & Hassmén, 2005).

### *Fysisk aktivitet och psykiskt välmående*

Vilka verkningsmekanismerna bakom fysisk aktivitet i relation till psykiskt välmående är finns det flera teorier om. De mest möjliga förklaringsmekanismerna kan delas in i tre grupper: fysiologiska, psykologiska och en kombination av de båda (Berger & Motl, 2000). T.ex. så har man menat att fysisk aktivitet frigör endorfiner, som är hjärnans naturliga opiater, samt ökar hjärnans noradrenalin nivå, som vid en låg nivå kan orsaka depression. Det förbättrade psykiska välmåendet utav fysisk aktivitet har även förklarats av att träning kan vara en social aktivitet för många och därmed ökar självkänslan och självförtroendet. Forskning har t ex visat att de som tränade minst två gånger i veckan upplevde mer social sammanhållning än de som tränade mindre (Hassmén, Koivula, & Uutela, 2000). Den fysiska aktiviteten kan öka tron på den egna förmågan och därmed ett ökat psykiskt välmående (Steinberg & Sykes, 1985).

Självkänsla har en påverkan på det psykiska välmående och kan relatera till fysisk aktivitet på olika sätt. Självkänslan kan ha en stor del av motivationen till utövandet utav fysisk

aktivitet. Har en person hög självkänsla kan denna vara mer benägen att hålla på med fysisk aktivitet inom ett område där personen känner att kompetensen och självförtroendet kan bibehållas och till och med stärkas. Fast å andra sidan kan självkänslan vara något som kan förändras, både positivt och negativt, som ett resultat av den fysiska aktiviteten (Biddle & Mutrie, 2007).

I randomiserade kontrollerade studier i primärvården på alla åldersgrupper har fysisk aktivitet visat på positiva förändringar i självuppfattningen, dvs. hur man uppfattar och tänker om sig själv. Dessa positiva förändringar handlar dels om en generell självuppfattning men även specifika aspekter, som t.ex. muskelstyrka, upplevd förbättrad kondition och förbättrad kroppsuppfattning (Taylor & Fox, 2005). Personer med låg självuppfattning har visat på de största positiva effekterna utav fysisk aktivitet. Studier på exempelvis vuxna med inlärningssvårigheter, kvinnor med depressioner, ungdomsbrottslingar och män med övervikts- eller alkoholproblem har visat på resultat med positiva effekter i självuppfattning utav fysiskaktivitet (Fox, 2000).

Direkta effekter av fysisk aktivitet har studerats vetenskapligt och visat på en lägre grad oro/ängslan. Det visade sig att deltagarna kände sig lugnare och mer avslappnade efter passet än före. Effekten av minskad oro/ängslan visade sig efter moderat träning (50% One repetition maximum, 1RM) och ökade inte vid hög intensitetsträning (80% 1RM). Studien visade inte på några skillnader mellan könen gällande psykologiska effekter av träningen (Focht & Koltyn, 1999).

En populationsstudie gjord i Finland på totalt 3403 deltagare, 1856 kvinnor och 1547 män, visade på positiva resultat utav fysisk aktivitet. Personer som tränade minst två eller tre gånger i veckan upplevde mindre depression, ilska, cynisk misstroende, och stress än de som inte tränade alls. De som tränade regelbundet upplevde att deras hälsa och kondition var bättre än de som inte tränade regelbundet. De som tränade minst två gånger i veckan upplevde mer social sammanhållning än de som tränade mindre. Slutsatsen i denna forskning var att det fanns signifikanta skillnader i psykologiska faktorer mellan de som var mer aktiva och de som var mindre aktiva. De som tränade mer ofta visade på lägre poäng på de tester där man mätte negativa affekter och högre poäng på de tester då man mätte positiva affekter (Hassmén, Koivula, & Uutela, 2000).

I flera studier har man tittat på hur fysisk aktivitet påverkar vid psykisk ohälsa så som depression. I en metaanalys gjord av Byrne och Byrne (1993) visade på att motion har positiva effekter på depression. De flesta studier som studerades pekade på att regelbunden motion har liknande positiva effekter som andra behandlingar inklusive antidepressiva läkemedel. Det framkom även att motion har tydliga och signifikant större effekter än ingen behandling alls, dvs. placebobetingselser.

Forskare vid Karolinska institutet gjorde en studie där man fann antidepressiva effekter på deprimerade råttor som man låtit springa i hjul. Dessa effekter är kopplade till cellnybildningen i hippocampus. Cellnybildningen var lika stor när de sprang som vid behandling med antidepressiva läkemedel (Björnbekk, Mathé, & Brené, 2005).

En metaanalys gjord av Penedo och Dahn (2005) visade att fysisk aktivitet hade väldigt positiva effekter på välmåendet. Många studier som studerades har visat på att fysisk aktivitet har positiva effekter gällande hjärt- och kärl problematik men även studier gjorda av forskare på senare tid gällande cancer och andra kroniska sjukdomar. Även om mycket pekar på att motion har positiva effekter gällande även dessa sjukdomar så är detta studieområde relativt nytt och det behövs mer forskning. Studien visade på att motion har positiva effekter både på det fysiska och känslomässiga välmåendet.

Fysisk aktivitet har även visat sig ha goda effekter på äldre människors psykiska välmående. I en metaanalys av Netz och Wu (2005) redovisas en rad signifikanta resultat med

positiva effekter utav fysisk aktivitet på äldre människors välmående, både gällande sjuka och friska personer.

## *Syfte*

Inom ämnet fysisk aktivitet och psykiskt välmående har många studier gjorts, men främst har man tittat på hur fysisk aktivitet påverkar vid sjukdom eller ohälsa. Det finns även en hel del studier gjorda på äldre människor. Studier på andra, friska, grupper, framförallt yngre är mer begränsat.

Syftet med den här enkätstudien var att studera vad olika träningsbeteenden hos högskolestudenter har för betydelse på den psykiska hälsan.

Hypotes: Träningsbeteende (intensitet, frekvens och varaktighet) har betydelse för det psykiska välmåendet.

Forskningsfrågor:

1. Har motivation till träning betydelse för det psykiska välmåendet?
2. Har upplevelsen av effekt på träning betydelse för det psykiskt välmåendet?

## Metod

### *Deltagare*

I studien deltog 80 högskolestuderande från en högskola i Mellansverige, 51 kvinnor och 28 män. Deltagarna var mellan 19-42 år, medelålder, 24.7 år och SD, 5.19 år.

### *Material*

Enkäten inleddes med bakgrundsfrågor gällande kön och ålder. Sedan följde frågor om träningsbeteende och psykiskt välmående. Percieved stress scale (PSS) (Cohen, Kamarack & Mermelstein, 1983) användes som mätinstrument. Det är en skala som mäter upplevd stress med 14 frågor som ger 1-5 poäng vardera. Exempel på frågor är: "Den senaste månaden, hur ofta har du varit upprörd på grund av något som skett oväntat?", "Hur ofta har du under den senaste månaden känt att det inte gick att kontrollera de viktiga sakerna i ditt liv?", "Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du effektivt klarat av viktiga förändringar som har inträffat i ditt liv?". Fråga 4-7, 9, 10, 13 är reversed items. Ju högre poäng desto mer upplevd stress har personen. Cronbachs Alpha på PSS mättes till .87. Även en s.k. VAS-skala (visual analogue scale) användes där deltagarna fick skatta sitt psykiska välmående överlag på en skala från 1- 10.

Vidare följde frågor om träningsbeteende, hur ofta man tränar, vilka intensiteter och hur länge man tränat. För att mäta den fysiska aktiviteten användes Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire (Godin & Shephard, 1985). Deltagarna fick ange hur många gånger per vecka de tränade på tre olika intensiteter, intensiv, måttlig och lätt. Antal gånger man tränat på intensiv nivå dividerades med 9, måttlig med 5 och lätt med 3. Dessa tre värden adderades sedan för att få fram ett totalvärde.

Enkäten berörde även vad som motiverar till träning, deltagarna fick kryssa i fler alternativ. Alternativen var: bättre välmående, socialt, kondition, snyggare kropp, roligt.

Även gällande en fråga om vilka träningseffekter man upplever gavs deltagarna möjlighet att kryssa i fler alternativ. Alternativen var: bättre kondition, blir starkare, mindre värk, sover bättre, bättre koncentration, mindre oro, lindrar depression, glädje, mindre irritation. Dessa frågor gällande motivation och träningseffekter var egenkonstruerade.

En fråga om man upplever att sitt välmående påverkas av träningen fanns med i enkäten. Den hade svarsalternativen: 1, Ja, jag mår bättre men endast direkt efter träningen, 2, Ja, jag mår bättre överlag när jag tränar, 3, Nej, jag upplever ingen skillnad av träningen. Även denna fråga var egenkonstruerad.

### *Procedur*

Enkäterna tillsammans med missivbrev delades ut på en högskola i Mellansverige. För att uppnå bra spridning bland deltagarna så delades enkäterna ut i skolans kafeteria istället för i klasser. Deltagarna informerades om att deras medverkan var frivilligt och att materialet skulle användas konfidentiellt. I missivbrevet lämnades även kontakt upplysningar till mig och min handledare.

### *Databearbetning*

För att bearbeta materialet statistiskt användes statistikprogrammet SPSS 16.0. För att studera samband mellan träningsbeteende och PSS samt psykiskt välmående överlag användes korrelationsanalysen Pearsons  $r$ .

ANOVA, envägs och tvåvägs, utfördes på träningsbeteendets (intensitet, varaktighet och frekvens) betydelse för PSS och det självskattade psykiska välmåendet överlag. Kön och ålder las också in för att se om det hade någon betydelse tillsammans med fysisk aktivitet på PSS det självskattade psykiska välmående överlag, detta analyserades även med envägs MANOVA. Vad som motiverar till träning och upplevda träningseffekters betydelse för PSS och självskattat psykiskt välmående överlag analyserades även det med flervägs ANOVA och flervägs MANOVA.

## Resultat

Tabell 1 visar deskriptiv statistik över medelvärdet och standardavvikelsen för perceived stress scale (PSS), den fysiska aktiviteten enligt Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire, dels det totala värdet samt enligt de tre olika intensiteterna. Den visar även antal deltagare med låg fysisk aktivitet, under medelvärdet på Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire, och hög fysisk aktivitet, över medelvärdet.

Tabell 1. *Deskriptiv statistik*

	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Percieved Stress Scale, 0-5	79	2.77	0.06
Psykiskt välmående, 0-10	78	4.03	0.24
Fysisk aktivitet	79	12.42	1.39
Lätt fysisk aktivitet	78	8.69	0.99
Måttlig fysisk aktivitet	79	10.62	1.89
Intensiv fysisk aktivitet	79	16.80	1.88
Fysisk aktivitet låg	40		
Fysisk aktivitet hög	39		

En korrelations analys gjordes för att ta reda på sambanden mellan upplevd stress och fysisk aktivitet. Percieved stress scale gav inga signifikanta resultat som helhet, vilket tyder på att det inte finns något samband mellan upplevd stress som helhet enligt PSS och fysisk aktivitet. Enskilda frågor i Percieved stress scale användes vid analysen då det värdet som helhet i PSS inte gav några resultat. För fysisk aktivitet användes varje enskilt värde i Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire för olika intensitet. Analysen visade att intensiv fysisk aktivitet korrelerade negativt med fråga 6, "Den senaste månaden, hur ofta har du känt dig säker på om din förmåga att hantera dina personliga problem?" på percieved stress scale ( $r = -.34, p < .01$ ) och fråga 10, "Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du varit på topp?" ( $r = -.266, p < .05$ ). Lätt fysisk aktivitet korrelerade negativt med Fråga 12, "Den senaste månaden, hur ofta har du tänkt på saker som du måste klara av?" ( $r = -.23, p < .001$ ).

Korrelationsanalysen utfördes även på samband mellan hur ofta man tränar och upplevd stress. Det visade på en negativ korrelation mellan hur ofta man tränar och fråga 6, "Den senaste månaden, hur ofta har du känt dig säker på om din förmåga att hantera dina personliga problem", på PSS ( $r = -.42, p = <.01$ ), fråga 7, "Hur ofta har du under den senaste månaden känt att saker och ting gick vägen?" ( $r = -.32, p < .01$ ) och fråga 10, "Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du varit på topp?" ( $r = -.26, p < .05$ ). Det innebär att det inte finns ett samband mellan fysisk aktivitet och upplevd stress enligt PSS. Men vissa upplevelser och känslor som är relaterade till upplevd stress har samband med fysisk aktivitet då enskilda items på PSS visade på signifikanta resultat. Träning på intensiv nivå hade ett samband med låga värden på dessa items, alltså lägre upplevd stress.

Korrelationsanalys utfördes även med VAS-skalan istället för PSS. Resultatet visade inga signifikanta sambands mellan VAS och fysisk aktivitet, dock fanns en tendens till samband mellan VAS och hur ofta man tränar ( $r = -.19, p = .10$ ).

En envägs ANOVA visade att det fanns en signifikant skillnad mellan de som låg över medianvärdet 11 och de som låg under i Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire med avseende på PSS  $F(1,77) = 7.39, p = .008$ ). Fysisk aktivitet förklarade 8.6% av skillnaderna i värdet på PSS-skalan ( $\eta^2: 0.086$ ). Grupp 1, låg fysisk aktivitet, medelvärde på PSS-skalan var 2.91,  $SD = .50$ , och grupp 2, hög fysisk aktivitet, hade ett medelvärde på 2.62,  $SD = .45$ . Denna prövning ger alltså hypotesen stöd, deltagare med låg fysisk aktivitet upplevde mer stress än deltagare med hög fysisk aktivitet.

En envägs ANOVA visade inte på någon signifikant skillnad mellan de som låg över medianvärdet 11 och de som låg under i Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire med avseende på VAS-skalan. Denna prövning ger alltså inte hypotesen stöd.

En MANOVA med PSS och det självuppfattade psykiska välmåendet överlag, mätt på en VAS-skala från 1 till 10, som beroende variabler visade på signifikant resultat med fysisk aktivitet uppdelat på två grupper som oberoende variabel. Den beroende variabeln är en kombination mellan PSS som går från 1 till 5 och VAS som går från 1 till 10. Självupplevd psykiskt välmående i motsatts till upplevd psykisk stress enligt PSS-skalan borde vara det starkaste utfallsmåttet för psykisk hälsa och därför fungerar kombinationen mellan dessa två fastän skalorna ser olika ut. Dessutom är upplevd psykisk stress endast en del av psykisk hälsa. Fysisk aktivitet uppdelat på två grupper, efter de som låg under och de som låg över medianvärdet på Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire, visade en signifikant skillnad  $F(2,73) = 3.9, p = .025$  på PSS tillsammans med det självuppfattade psykiska välmåendet överlag. Med de beroende variablerna för sig visades den fysiska aktiviteten ha signifikant betydelse för endast PSS  $F(1,74) = 7.84, p = .007$ . Fysisk aktivitet hade en medeffekt på PSS, 9.6% (partial  $\eta^2 = .096$ ). Levene's test visade .79 för PSS och .57 för det psykiska välmående överlag, Box's test visade på .04, vilket tyder på en viss skillnad i varians mellan grupperna. Även denna prövning ger hypotesen stöd.

För att testa motivationens förmåga att predicera PSS gjordes en multipel regressionsanalys (entremetoden). Hela modellen med alla motivationsvariabler, bättre välmående, socialt, kondition, snyggare kropp och roligt visade en tendes till signifikant resultat  $F(5,74) = 2.1, p = .078$ . Modellen förklarade 6.8% av variansen (adjusted  $R^2 = .068$ ). Signifikanta prediktorer var att motivera av att få bättre kondition,  $p = .018, R^2 = .07, t = 2.43$  och att det är roligt  $p = .023, R^2 = .07, t = 2.32$ . Mahal Distance för alla motivationsvariabler var 14.03, alltså under det kritiska värdet på 20.52, vilket tyder på att variablerna inte är allt för mycket beroende av varann. Denna prövning ger svar på första forskningsfrågan, att motivationen till träningen har betydelse för upplevd stress.

Samma regressionsanalys gjorde med VAS-skalan (det psykiska välmåendet överlag) som beroende variabel, för att testa motivationens förmåga att predicera VAS. Denna visade inte på några signifikanta resultat. Vilket alltså tyder på att motivationen till träning inte har betydelse för det självuppfattade psykiska välmåendet.

För att testa upplevda effekter utav träningens förmåga att predicera PSS gjordes multipel regressions analys (entremetoden). Denna visade inte på några signifikanta resultat.

Samma analys med VAS-skalan som beroende variabel visade inte heller på något signifikant resultat. Dessa prövningar ger svar på den sista forskningsfrågan, upplevda träningseffekter har inte betydelse för det psykiska välmåendet.

## Diskussion

Syftet med den här studien var att studera vad olika träningsbeteenden hos högskolestudenter har för betydelse på den psykiska hälsan. En del studier har gjorts inom ämnet, men främst gällande fysisk aktivitet och psykisk ohälsa. Tidigare forskning pekar på att fysisk aktivitet kan motverka och lindra psykisk ohälsa, som t.ex. depressioner. Idag används fysisk aktivitet som en behandlingsform för diverse sjukdomar, både fysiologiska och psykologiska. Skulle den fysiska aktiviteten kunna ersätta läkemedel skulle detta föra med sig positiva effekter både på individnivå men även samhällsnivå.

I analysen av datamaterialet återfanns inga signifikanta samband mellan tränings beteende och upplevd psykisk stress i helhet. Dock fanns samband mellan träningens intensitet och hur ofta man tränat med enskilda frågor gällande den upplevda psykiska stressen. De frågor som visade på samband med fysisk aktivitet var: "Den senaste månaden, hur ofta har du känt dig säker på om din förmåga att hantera dina personliga problem?", "Hur ofta har du under den

senaste månaden känt att du varit på topp?”, ”Den senaste månaden, hur ofta har du tänkt på saker som du måste klara av?”, ”Den senaste månaden, hur ofta har du känt dig säker på om din förmåga att hantera dina personliga problem”, ”Hur ofta har du under den senaste månaden känt att saker och ting gick vägen?”, ”Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du varit på topp?”. Tränade man ofta på intensiv eller lätt nivå hade man lägre värde på dessa frågor, alltså lägre upplevd stress. Måttlig träning gav dock inga samband med psykiskt välmående. Men tränade man ofta överlag så hade man lägre värde på de enskilda frågorna gällande upplevd psykisk stress. Däremot så fanns inga signifikanta samband mellan fysisk aktivitet och upplevd psykisk stress som helhet. Psykiskt välmående överlag hade inget signifikant samband med fysisk aktivitet. Detta kan betyda att fysisk aktivitet inte påverkar det psykiska välmåendet, men resultatet kan även bero på det begränsade urvalet samt enkätens utformning. Fysisk aktivitet uppdelat på två grupper, hög och låg, visade en signifikant skillnad på upplevd psykisk stress tillsammans med det självuppfattade psykiska välmående överlag. Men med upplevd psykisk stress och psykiskt välmående överlag för sig så visades den fysiska aktiviteten ha signifikant betydelse för endast upplevd psykisk stress. Alltså detta betyder att högskolestudenter som har ett lägre träningsbeteende upplever mer psykisk stress än de med ett högre träningsbeteende. För studenter som inte ägnar sig åt någon typ av träning så riskerar dessa att bli mycket stillasittandes då man som student är mycket stilla vid dator eller böcker. Vardagsmotionen är väldigt begränsad som student i jämförelse med någon som arbetar mer fysiskt. Kanske är det just därför som det fanns skillnader i hur man upplever sin psykiska stress mellan de som är mer fysisk aktiva än de som inte är det. Studien visade alltså att träningsbeteende har betydelse för det psykiska välmående. Precis som tidigare forskningsresultat (Hassmén, Koivula, & Uutela, 2000; Pate et al., 1995; Steinberg & Sykes, 1985;) pekar resultaten i den här studien på att fysisk aktivitet i viss mån har positiva effekter på den psykiska hälsan. Fysisk aktivitet hade ingen betydelse för upplevd stress som helhet men kan ha betydelse för upplevd stress inom vissa områden. Gällande upplevd stress så hade fysisk aktivitet betydelse. Deltagare med låg fysisk aktivitet upplevde mer stress än deltagare med hög fysisk aktivitet.

Gällande vad motivationen till träning har för betydelse för det psykiska välmående så visade studie att om man motiverades till att träna för att få bättre kondition och för att det var roligt så hade detta betydelse för upplevd psykisk stress. Man upplevde mindre psykisk stress om man tränade för att få bättre kondition och om man tycker det är roligt. Men de övriga motivationsexemplen gav inga signifikanta resultat. Upplevda träningseffekter visade sig inte ha någon betydelse för det psykiska välmåendet. Detta kan betyda att träna för att få bättre kondition och att det är roligt är mer kravlöst än de andra motivations exemplen, som t ex att träna för att få snyggare kropp. Att uppleva glädje och känna en aktivitet är roligt har positiva effekter på den psykiska hälsan och det behöver kanske inte nödvändigtvis vara fysisk aktivitet. Samma effekt kan eventuellt kanske uppnås av något annat man upplever roligt.

### *Validitet*

Fysisk aktivitet uppdelat på två grupper, efter de som låg under och de som låg över medianvärdet på Godin Leisure-Time Exercise Questionnaire, visade en signifikant skillnad på PSS tillsammans med det självuppfattade psykiska välmående överlag. Levene's test och Box's test utfördes för att kontrollera att antaganden om en normalfördelning är korrekt. Box's test visade dock på ett signifikansvärde lägre än signifikansgränsen på .05 ( $p=.036$ ) men ändå väldigt nära. Detta innebär att det finns en risk för typ II-fel, alltså att missa verkliga skillnader pga. t.ex. ett för lågt antal deltagare.

För att öka chansen att hitta signifikanta resultat hade ett större urval krävts. Enkäten hade även kunnat behöva flera skalor som mätinstrument för psykiskt välmående men för att enkäten inte skulle bli allt för lång så begränsades mätinstrumenten.

Dock så tyder den här studien precis som många innan på att fysisk aktivitet har goda effekter på mental hälsa.

### *Framtida forskning*

Inom ämnet behövs mer forskning, speciellt gällande vilka verkningsmekanismerna är gällande den fysiska aktivitetens påverkan på psykisk hälsa/ohälsa.

Skulle studien göras om så kan det vara bra att ha med fler mätinstrument för både psykiskt välmående och fysisk aktivitet, även fler deltagare.

Att jämföra människor med psykisk ohälsa, som t ex depressioner, med psykiskt hälsosamma människor och se hur de påverkas utav träning skulle vara intressant. Att mäta det psykiska välmåendet när de inte är fysisk aktiva och sedan igen en tid efter när de varit aktiva och se på skillnaderna skulle kunna vara ett tillvägagångssätt.

### Referenser

- Berger, B. G., & Motl, R. W. (2000). Exercise and mood: A selective review and synthesis of research employing the profile of mood states. *Journal of Applied Sport Psychology*, 12, 69-92.
- Biddle, J. H., & Mutrie, N. (2007). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions* (2nd ed.). London: Routledge.
- Bjørnebekk, A., Mathé, A. A., & Brené, S. (2005). The antidepressant effect of running is associated with increased hippocampal cell proliferation. *International Journal of Neuropsychopharmacology*, 8, 357-368. Doi:10.1017/S1461145705005122
- Byrne, A., & Byrne, D. G. (1993). The effect of exercise on depression, anxiety, and other mood states: A review. *Journal of Psychosomatic Research*, 37, 565-574.
- Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Focht, B. C., & Koltyn, K. F. (1999). Influence of resistance exercise of different intensities on state anxiety and blood pressure. *Medicine and science in sports and Exercise*, 31, 9105-9131.
- Folkhälsoinstitutet. (2006). *Fysisk aktivitet och folkhälsa*. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.
- Fox, K. R. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 228-240.
- Godin, G., & Shephard R. J. (1985). A simple method to assess exercise behavior in the community. *Canadian Journal of Applied Sport Sciences*, 10, 141-146.
- Hassmén, P., & Hassmén, N. (2005). *Hälsosam motion: Lindrar nedstämdhet och depression*. Stockholm: SISU Idrottsböcker.
- Hassmén, P., Koivula, N., & Uutela, A. (2000). Physical exercise and psychological well-being: A population study in Finland. *Preventive Medicine*, 30, 17-25. doi: 10.1006/pmed.1999.0597

- Netz, Y., & Wu, M -J. (2005). Physical activity and psychological well-being in advance age: A meta-analysis of intervention studies. *Psychological Aging, 20*, 27-284. Doi:10.1037/0882-7974.20.2.272
- Pate , R. R., Pratt, M., Blair, S. N., Haskell, W. L., Macera C. A., Bouchard, C... Wilmore, J. H. (1995). Physical activity and public health: A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association, 273*, 402-407.
- Penedo, F. J., & Dahn, J. R. (2005). Exercise and well-being: A review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinion in Psychiatry, 18*, 189-193.
- Steinberg, H., & Sykes, E. A. (1985). Introduction to symposium on endorphins and behavioral processes: Review of literature on endorphins an exercise. *Pharmacology, Biochemistry and Behaviour, 23*:862.
- Taylor, A. H., & Fox, K. R. (2005). Effectiveness of primary care exercise referral intervention for changing physical self-perceptions over 9 months. *Health Psychology, 24*, 11-21. doi: 10.1037/0278-6133.24.1.11
- Ågren, G. (2008). *Fyss 2008: Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling*. Stockholm: Statens folkhälsoinstitut.