



**LUNDS**  
UNIVERSITET

Institutionen för hälsovetenskaper  
Fysioterapiprogrammet

Utbildningsprogram  
i fysioterapi 180 hp

**Examensarbete 15hp**  
Hösten 2023

**Mentalt välbefinnande hos fysiskt aktiva vuxna relaterat till kön, ålder och  
träningsfrekvens - en enkätstudie**

**Författare**

Edvin Blixt  
Fysioterapeutprogrammet  
Lunds universitet  
[ed2371bl-s@student.lu.se](mailto:ed2371bl-s@student.lu.se)

**Handledare**

Frida Eek  
Associate Professor, Senior lecturer  
Department of Health Sciences  
Lund University, Sweden  
[frida.eek@med.lu.se](mailto:frida.eek@med.lu.se)

## Sammanfattning

**Bakgrund:** Det finns skillnader på hur man definierar mentalt välmående, men något som forskare har kommit fram till är att fysisk aktivitet kan ha en positiv påverkan på en individs mentala välmående. Det har visats att fysiskt aktiva människor har lägre stressnivåer, lägre risk att drabbas av depression och att de har en mer positiv syn på livet. Dock har vissa studier även visat att för mycket fysisk aktivitet kan vara skadligt och leda till överträning och muskeldysmorfi vilket i sin tur kan leda till depression, ångest, social isolering eller till och med missbruk av anabola steroider.

**Syfte:** Syftet med denna studie var att (I) kartlägga det upplevda mentala välbefinnandet hos en grupp personer som tränar på gym och att (II) undersöka om det finns skillnader avseende mentalt välbefinnande mellan grupper med olika kön, ålder och träningsfrekvens.

**Design:** Studien är en kvantitativ enkätbaserad tvärsnittsstudie.

**Metod:** En enkät med frågor kring mentalt välbefinnande, stress och energi placerades ut på ett gym under en vecka. Inklusionskriterierna var att deltagarna skulle vara över 18 år, och att deltagarna behövde vara fysiskt aktiva minst 1 gång i veckan. Totalt inkom 71 svar som inkluderades i studien varav 47 besvarades av män och 24 av kvinnor.

**Resultat:** Resultatet visade att det knappt var någon skillnad i det mentala välbefinnandet mellan deltagande män och kvinnor. Det enda noterbara var att män hade något lägre stressnivåer och att kvinnorna hade något högre energinivåer. Resultatet visade att av alla åldrar så hade de yngsta deltagarna sämst mentalt välmående. Deltagarna med en högre träningsfrekvens hade ett bättre mentalt välmående än deltagarna med lägre träningsfrekvens.

**Konklusion:** Det finns redan ett flertal studier kring mentalt välmående och fysisk aktivitet. Det finns flera orsaker till att en persons mentala välmående påverkas där bland annat en högre träningsfrekvens kan vara en bidragande faktor till ett bättre mentalt välmående. Framtida studier kan bidra till att hjälpa människor förstå vikten av fysisk aktivitet och även bidra till att ta fram riktlinjer på vilken träningsmängd som är mest optimalt för en individs hälsa.

**Sökord:** mentalt välbefinnande, stress, energi, fysisk aktivitet, träningsfrekvens

## Abstract

**Background:** There are differences in definitions of what mental health is, but something that researchers have concluded is that physical activity has a positive impact on a person's mental health. It is shown that physically active people are less likely to become depressed, they have lower stress levels and have a more positive view of life. On the other hand, too much exercise can be harmful and lead to overtraining or bodydysmorphia, which could lead to depression, anxiety, social isolation and even abuse of anabolic steroids.

**Purpose:** The purpose of this study was to (I) get an overview of a group of gym-goers mental health and (II) to examine if there are differences regarding mental health between groups with different genders, ages and training frequency.

**Design:** The study is a quantitative survey-based cross-sectional study.

**Method:** A survey with questions about mental health, stress and energy was placed at a gym for a week. The inclusion criterias to be able to participate in the study were that the participants had to be at least 18 years of age, and that the participant had to be physically active at least once a week. A total of 71 answers were submitted and included in the study, where 47 was answered by men and 24 by women.

**Result:** The result showed that participating men and women had a very close to even mental health where the difference was that men had slightly lower stress levels and the women had slightly higher energy levels. The result showed that between the age groups, the youngest participants had the worst state of mental health. Participants with a higher training frequency had better mental health.

**Conclusion:** There are already quite a lot of studies regarding physical activity and mental health. There are a lot of things that can influence a person's mental health, where a higher training frequency might lead to better mental health. Further studies can help show the importance of physical activity and help create guidelines to conclude the most optimal amount of training for an individual's health.

**Keywords:** mental health, stress, energy, physical activity, training frequency

## Innehållsförteckning

<b>1. Introduktion</b>	<b>1</b>
1.1. Bakgrund	1
1.2 Syfte	3
<b>2. Metod</b>	<b>3</b>
2.1 Definition av design	3
2.2 Deltagare och urval	3
2.3 Mätinstrument	3
2.4 Datainsamling och databearbetning	4
2.5 Etiskt ställningstagande	4
<b>3. Resultat</b>	<b>4</b>
<b>4. Diskussion</b>	<b>6</b>
4.1 Mentala välbefinnandet hos samtliga deltagare	6
4.2 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagande kvinnor och män	6
4.3 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagare i olika åldrar	7
4.4 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagare med olika träningsfrekvens	7
4.5 Metoddiskussion	8
4.6 Framtida studier	8
4.7 Klinisk relevans	8
<b>5. Konklusion</b>	<b>9</b>
<b>Referenser</b>	<b>10</b>

# 1. Introduktion

## 1.1. Bakgrund

### **Mentalt välbefinnande**

Definitionen av mental hälsa har förändrats över tid och förändringar sker även idag. Tre korta beskrivningar av mental hälsa har tagits fram i en reviewstudie från 2022: (I) Mental hälsa definierad som frånvaro av sjukdom, (II) mental hälsa definierad som positiv mental hälsa, (III) mental hälsa definierad som ett jämviktstillstånd (1). WHO definierar mental hälsa som följande: *“Mental health is a state of mental well-being that enables people to cope with the stresses of life, realize their abilities, learn well and work well, and contribute to their community”*(2). En studie gjord 2015 samlade en grupp experter inom området med syfte att ta reda på och framställa ett grundbegrepp på hur mental hälsa ska definieras (3). Resultatet de fick fram var att 4 definitioner var tillfredsställande nog för att kunna beskriva mental hälsa. Definitionen som föredrogs mest (46%) är från Public Health Agency of Canada PHAC, 2006 och lyder: *“Mental health is the capacity of each and all of us to feel, think, and act in ways that enhance our ability to enjoy life and deal with the challenges we face. It is a positive sense of emotional and spiritual well-being that respects the importance of culture, equity, social justice, interconnections and personal dignity”*. Definitionen är lik men något mer utvecklad än WHO:s definition som var den andra mest föredragna (20%) av de 4.

### **Fysisk aktivitet och mentalt välbefinnande**

Flertalet studier har visat på att fysisk aktivitet kan ha en positiv effekt på den mentala hälsan (4,5). Både korta träningspass och längre perioder av fysisk aktivitet kan ha fördelaktiga resultat. Forskning har även visat att motion kan hjälpa vid mentala sjukdomar och kan ha en positiv påverkan på självkänsla, tankeförmåga, humör och livskvalitet. Människor som regelbundet motionerar tycks ha en mer positiv syn på livet (4). Enligt en kvantitativ studie från Kina har nivån av fysisk aktivitet ett samband med en individs tillstånd av depression, ångest och stress (5). Fler deltagare i studien med låg fysisk aktivitet led av depression och ångest jämfört med deltagarna med en hög fysisk aktivitet. Det fanns ingen märkbar skillnad i stressnivån hos de olika grupperna. Fysisk aktivitet kan även ha en effekt på den kognitiva funktionen hos äldre. En studie som undersökte kognitiv funktion hos personer visade att de deltagare som var fysiskt aktiva hade en bättre kognitiv funktion jämfört med deltagarna som inte var fysiskt aktiva (6). Att ha en träningsvana och en kontinuitet med sin träning har visat sig vara fördelaktigt för att minska risken att drabbas av mental ohälsa (7). Flertalet andra reviews har även visat att fysisk aktivitet har en positiv effekt på det mentala välbefinnandet och minskar risken att drabbas av bland annat depression, ångest och stress (8,9,10).

### **Överträning och återhämtning**

Träning flera gånger i veckan utan tillräckligt med vila kan leda till överträning och/eller överansträngning, antingen på grund av att man tränar för hårt eller för att man får för lite vila och återhämtning (11). Överträning kan innebära förändringar av effekter från det parasympatiska och sympatiska nervsystemet såsom trötthet, depression, låg motivation, bradykardi, sömnlöshet, irritabilitet, agitation och anorexia (12). Att hitta en balans mellan träning och återhämtning är avgörande för att hitta en nivå som förbättrar ens idrottsprestation

och mentala välmående. Att kontinuerligt utsätta kroppen för hög träningsbelastning utan tillräcklig återhämtning kan leda till en uppsamling av trötthet, vilket på sikt kan resultera i att man utsätts för överträning (11). En ovanligt hög träningsmängd kan även leda till andra problem och orsaka akuta kardiovaskulära besvär, särskilt hos personer som är stillasittande och har känd/okänd hjärtsjukdom och som bestämmer sig för att direkt börja träna högintensivt (13). Därav bör man inte direkt börja träna högintensivt, utan istället gradvis öka träningsintensiteten.

### **Muskeldysmorfi**

Muskeldysmorfi eller "bigorexia" är ett förekommande problem bland människor som tränar, främst hos bodybuilders (14). Tillståndet innebär att man som individ har en förvrängd uppfattning av sin egen kropp och kroppsbild. Muskeldysmorfi kan ha allvarliga konsekvenser för en persons mentala och emotionella välbefinnande. Det kan leda till ångest, depression, social isolering och besvärliga beteendemönster såsom överdriven träning och användning av kosttillskott eller prestationshöjande medel (15). Tillståndet togs upp i litteraturen för första gången 1993 och kallades då för "omvänd anorexia". Pope G Harrison, professor i psykiatri, forskade mycket kring ämnet. Han och hans kollegor kom fram till en rad kriterier som behövs uppfyllas för att kunna diagnostiseras med tillståndet: **1.** Överdriven besatthet av att ens kropp inte är tillräckligt muskulös och har tillräckligt låg fetthalt. **2.** Besattheten orsakar obehag och komplikationer i sociala sammanhang. **3.** Besattheten kan inte förklaras av någon annan psykisk sjukdom (14,15).

### **Stress**

I det vardagliga livet stöter man på flera saker som kan påverka stressnivån negativt, positivt eller både och, exempelvis försenade bussar, obetalda räkningar, oro att inte ha råd med mat eller uppkommande tentor (16). För att minska stressnivåer kan det vara fördelaktigt med fysisk aktivitet. Studier har visat att en högre mängd fysisk aktivitet kan leda till minskade stressnivåer och att en lägre fysisk aktivitet kan leda till ökade stressnivåer (17,18). Träningsintensitet tycks spela en viktig roll gällande stressnivåer där man i en studie jämfört stressnivåer hos grupper som tränar med olika intensitet (19). Studien visar att de personer som tränade med en hög intensitet visade på betydligt lägre stressnivåer jämfört med de personer som tränade med en lägre intensitet. De flesta studier inom området undersöker träningens påverkan på individers stressnivåer. En review på 168 studier undersökte istället hur stress hos individer påverkar fysisk aktivitet (20).

Majoriteten av studierna visade att stress har en negativ effekt på individers fysiska aktivitet och att individerna är mindre fysiskt aktiva på grund av höga stressnivåer. Några studier visade på motsats effekt, att stress hade en positiv påverkan på fysisk aktivitet och att en av orsakerna till detta kunde vara att individerna använde fysisk aktivitet som ett sätt att hantera sin stress och tränade för att försöka minska sina stressnivåer. Det har visats att yngre individer är mer stressade än äldre individer där orsakande faktorer kan vara jobbrelaterad stress, ekonomirelaterad stress och familjrelaterad stress (21). COVID-19 pandemin har även haft en påverkan på det mentala välmåendet och stressnivåerna hos flertalet individer där den yngre befolkningen verkar ha drabbats värst. En studie från 2020 jämförde stressnivåer samt påverkan på livsstil hos vuxna i åldrarna 18-97 (22). Resultatet indikerade att de yngre deltagarna hade högre stressnivåer kopplat till pandemin, fler livsförändringar, ökad social isolering och försämrade relationer, vilket i sin tur ledde till ett sämre mentalt välmående. Fysiskt aktiva unga

individer hade under pandemin lägre risk för psykologiska besvär jämfört med de som inte var fysiskt aktiva enligt en annan studie (23).

## 1.2 Syfte

Syftet med studien var att kartlägga det upplevda mentala välbefinnandet hos en grupp personer som tränar på gym, samt undersöka om det finns skillnader avseende mentalt välbefinnande mellan grupper med olika kön, ålder och träningsfrekvens. Frågor att besvaras med hjälp av denna studie är följande: (1) Hur upplever deltagarna i studien sitt mentala välbefinnande?; (2) Finns det skillnader i det upplevda mentala välbefinnandet hos studiens deltagande män och kvinnor?; (3) Finns det skillnader i det upplevda mentala välbefinnandet mellan olika åldersgrupper?; (4) Finns det skillnader i det upplevda mentala välbefinnandet hos deltagare med olika träningsfrekvens?

## 2. Metod

### 2.1 Definition av design

Studien är en kvantitativ enkätbaserad tvärsnittsstudie.

### 2.2 Deltagare och urval

De inklusionskriterier som krävdes för att vara med i studien var att (I) deltagarna skulle vara över 18 år och att (II) deltagarna skulle vara fysiskt aktiva minst 1 gång i veckan. Enkäten delades ut på ett gym i april 2023 under en vecka där personer frivilligt fick delta och besvara. Totalt inkom 71 svar där 47 av svaren var från män och 24 av svaren var från kvinnor. Samtliga personer som besvarade enkäten uppfyllde inklusionskriterierna och deltog i studien. De demografiska karaktärerna av deltagarna visas i Tabell 1.

### 2.3 Mätinstrument

Enkäten bestod av ett flertal mätinstrument. Det upplevda mentala välbefinnandet och stressnivåer mättes med hjälp av instrumenten WHO-5 och Stress-Energi-Formuläret (SEQ). WHO-5 är ett mätinstrument som består av 5 frågor relaterade till mentalt välbefinnande där deltagarna får svara på vilket alternativ som passar dem bäst från en skala 0–5 (Bilaga A). En högre poäng tyder på ett bättre välbefinnande. Maxpoängen för enkäten är 25 och poängen ska multipliceras med 4 för att få en totalpoäng mellan 0–100. En poäng på  $\leq 50$  tyder på att man har ett sämre välmående och en poäng så lågt som  $\leq 28$  indikerar på depression (24).

SEQ är ett självskattningsformulär med 12 adjektiv där deltagarna fyller i vilket av alternativen från en skala 0-5 som passar in bäst på dem, där 0=Inte alls och 5=Mycket, mycket. Några av adjektiven är “lugn”, “pressad”, “energisk”, “avslappnad” och “ineffektiv”. En snittpoäng tas fram från 0–5 där en högre poäng gällande stressnivåer visar att individen har högre stress, och en högre poäng i energinivåer visar att individen har högre energi (25). En modifierad version av SEQ har referensvärden där gränser för låg stress var mellan värdena 2.45-3.03 och gränsen till hög stress var mellan värdena 3.65-3.9 (26). Gränsen för en låg energi var mellan värdena

1.73-1.97 och gränsen för en hög energi var mellan värdena 2.66-3.08. Som sagt är detta värden från en modifierad version av SEQ. Inga referensvärden från det riktiga SEQ kunde hittas.

En fråga där deltagarna själva skattar hur de upplever att träningen har påverkat deras mentala hälsa ställs också. Detta skattas på en skala 1–5 där en låg poäng är en mer negativ påverkan och en hög poäng är en mer positiv påverkan. Utöver dessa formulär lades det till ytterligare 4 frågor där ålder, kön, träningsfrekvens och träningstyp besvarades.

Tabell 1. De demografiska karaktärerna av studiens deltagare.

	n	%
<b>Kön</b>		
Man	47	66
Kvinna	24	34
<b>Träningsfrekvens</b>		
1–3 ggr/v	20	28
4–5 ggr/v	30	42
6+ ggr/v	21	30
<b>Ålder</b>		
18–24 år	43	60
25–39 år	16	23
40+ år	12	17
<b>Träningsstyp*</b>		
Kondition	36	51
Styrka	58	82
Rörlighet	9	13
Balans	6	8
Annat	2	3

\*Deltagarna kunde välja fler än 1 träningstyp

## 2.4 Dattainsamling och databearbetning

En QR-kod tillsammans med ett informationsblad (Bilaga B) placerades ut på ett gym i Malmö. När QR-koden skannades leddes man vidare till enkäten. På informationsbladet stod det bland annat vilka kriterier som krävdes för att kunna delta i studien. Systemet Artologik Survey&Report användes för att skapa enkäten och för att samla in svaren. Svaren överfördes sedan till Microsoft Excel där datan bearbetades och sammanställdes. När datan sammanställdes skapades tabeller där jämförelser av angivna utfall för samtliga deltagare, könen, åldersgrupper och grupper med olika träningsfrekvens presenterades via medelvärden för varje grupp tillsammans med spridningsmättet standardavvikelse.

## 2.5 Etiskt ställningstagande

Enkäten var anonym då identifiering av deltagarna ej var nödvändigt för studien och enligt GDPR skall endast nödvändig information inhämtas. Vissa av frågorna i enkäten kunde upplevas känsliga för vissa deltagare vilket också är en anledning till att testresultaten inhämtades och redovisades på ett anonymt sätt. Enkäten gjordes med hjälp av en QR-kod vilket stärker



integriteten ännu mer. Ifall frågor eller funderingar skulle uppstå bland personerna som svarat fanns författarens och handledarens kontaktuppgifter tillgängliga på informationsbladet.

### 3. Resultat

Snittet på WHO-5 för samtliga deltagare var 70.8 (SD=16.8) där männens resultat höll sig något över snittet och kvinnornas något under (Tabell 2). Deltagande kvinnor upplevde en högre nivå av stress jämfört med männen där snittpoängen för samtliga deltagare var 1.9 (SD=0.8). Energinivåerna hos deltagande kvinnor var något högre än hos männen. Både männen och kvinnorna upplevde nästan likvärdigt hur träningen påverkade deras mentala välbefinnande.

Tabell 2. Jämförelse av resultat från WHO-5, Stress-Energy Questionnaire (Stress), Stress-Energy Questionnaire (Energi) samt den upplevda påverkan träningen har på det mentala välbefinnandet hos samtliga deltagare, män och kvinnor.

	Samtliga deltagare (n=71) <i>Medelvärde (SD)</i>	Män (n=47) <i>Medelvärde (SD)</i>	Kvinnor (n=24) <i>Medelvärde (SD)</i>
WHO-5 (0–100)	70.8 (16.8)	71.2 (16.2)	70.0 (18.3)
SEQ <i>Stress</i> (0–5)	1.9 (0.8)	1.8 (0.7)	2.1 (1.0)
SEQ <i>Energi</i> (0–5)	3.5 (0.9)	3.4 (0.8)	3.6 (1.0)
Uppl påverkan (1–5)	4.5 (0.8)	4.5 (0.7)	4.4 (1.0)

SD; standarddeviation. SEQ *Stress*; Stress-Energi formuläret (Stress). SEQ *Energi*; Stress-Energi formuläret (Energi). Uppl påverkan; Upplevd påverkan träning har på det mentala välbefinnandet.

De yngre deltagarna hade sämst mentalt välmående med ett snitt på 66.1 (SD=17.1) på WHO-5 vilket är betydligt lägre än snittet i åldersgrupperna 25–39 och 40+ som båda hade ett snitt på 76.3 (SD=14.9) (Tabell 3). Stressnivåerna var som högst i den yngsta åldersgruppen och som lägst i den äldsta. Energinivåerna var jämna mellan grupperna 25-39 år och 40+ med medelvärdet 3.8 (SD=1.0) respektive 3.7 (SD=0.4). Lägst energinivåer hade den yngsta åldersgruppen på 3.3 (SD=0.9). Alla grupper upplevde att träningen påverkade deras mentala välbefinnande ungefär lika positivt.

Tabell 3. Jämförelse av resultat från WHO-5, Stress-Energy Questionnaire (Stress), Stress-Energy Questionnaire (Energi) samt den upplevda påverkan träningen har på det mentala välbefinnandet hos olika åldersgrupper.

	18–24 år (n=43) <i>Medelvärde (SD)</i>	25–39 år (n=16) <i>Medelvärde (SD)</i>	40+ år (n=12) <i>Medelvärde (SD)</i>
WHO-5 (0–100)	66.1 (17.1)	76.3 (14.9)	76.3 (18.6)
SEQ <i>Stress</i> (0–5)	2.1 (0.7)	1.8 (0.7)	1.4 (1.1)
SEQ <i>Energi</i> (0–5)	3.3 (0.9)	3.8 (1.0)	3.7 (0.4)
Uppl påverkan (1–5)	4.5 (0.7)	4.5 (1.0)	4.4 (0.8)

SD; standarddeviation. SEQ Stress; Stress-Energi formuläret (Stress). SEQ Energi; Stress-Energi formuläret (Energi). Uppl påverkan; Upplevd påverkan träning har på det mentala välbefinnandet.

Deltagarna med en högre träningsfrekvens hade ett bättre mentalt välmående jämfört med deltagarna med en lägre träningsfrekvens (Tabell 4). Deltagarna med en träningsfrekvens på 6+ gånger i veckan hade högst resultat på WHO-5 och SEQ *Energi* och lägst poäng på SEQ *Stress*. De upplevde även att träningen påverkade deras mentala välmående mest positivt av de 3 grupperna. Deltagarna som tränade minst gånger i veckan hade lägst poäng på WHO-5 och SEQ *Energi*, högst poäng på SEQ *Stress* och upplevde att träningen inte påverkar deras mentala välmående lika positivt som de med en högre träningsfrekvens.

Tabell 4. Jämförelse av resultat från WHO-5, Stress-Energy Questionnaire (Stress), Stress-Energy Questionnaire (Energi) samt den upplevda påverkan träningen har på det mentala välbefinnandet hos grupper med olika träningsfrekvens.

	1–3 ggr/v (n=20) <i>Medelvärde (SD)</i>	4–5 ggr/v (n=30) <i>Medelvärde (SD)</i>	6+ ggr/v (n=21) <i>Medelvärde (SD)</i>
WHO-5 (0–100)	66.4 (21.8)	71.3 (12.6)	73.9 (16.5)
SEQ <i>Stress</i> (0–5)	2.0 (0.9)	1.9 (0.8)	1.7 (0.8)
SEQ <i>Energi</i> (0–5)	3.1 (1.1)	3.5 (0.6)	3.8 (0.9)
Uppl påverkan (1–5)	3.8 (1.1)	4.7 (0.5)	4.8 (0.4)

SD; standarddeviation. SEQ Stress; Stress-Energi formuläret (Stress). SEQ Energi; Stress-Energi formuläret (Energi). Uppl påverkan; Upplevd påverkan träning har på det mentala välbefinnandet.

## 4. Diskussion

Deltagarna i studien har i snitt ett bra mentalt välbefinnande och upplever att träningen påverkar deras mentala välmående positivt. Deltagande män och kvinnor hade en jämn poängsättning gällande det mentala välbefinnandet, dock hade kvinnorna något högre stressnivåer jämfört med männen men även högre energinivåer jämfört med männen. De yngre deltagarna hade ett sämre välmående jämfört med de äldre och deltagarna med en högre träningsfrekvens hade ett bättre mentalt välmående jämfört med de deltagare med en lägre träningsfrekvens.

### 4.1 Mentala välbefinnandet hos samtliga deltagare

Det mentala välbefinnandet hos samtliga deltagare var gott och de upplevde att träningen påverkade deras mentala välmående positivt. Den genomsnittliga poängen från samtliga deltagare på WHO-5 var 70.8 (SD=16.8). Detta är en hög poängsättning och ligger bra över gränsen för ett sämre välmående ( $\leq 50$ ) och högt över gränsen för depression ( $\leq 28$ ) (24). Detta kan förklaras av flera skäl. Att alla deltagare är fysiskt aktiva minst 1 gång i veckan har förmodligen en betydelse till varför snittpoängen var så pass långt ifrån gränsen för ett sämre välmående, då fysisk aktivitet är en bidragande faktor till en individs mentala välmående och att en större mängd fysisk aktivitet kan leda till en lägre risk att drabbas av depression och mental

ohälsa (4,5,8,9,10). Resultaten från *SEQ* ( $Stress=1.9$  ( $SD=0.8$ ),  $Energi=3.5$ ( $SD=0.9$ )) har inga riktmått på vad som är ett bra eller dåligt resultat.

## 4.2 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagande kvinnor och män

Skillnaderna mellan män och kvinnor är mestadels modest där resultaten håller sig jämnt med medelvärdet hos samtliga deltagare. Poängen på *WHO-5* och *Upplevd påverkan* skiljer sig ytterst lite mellan de två könen. Poängen för *SEQ Stress* och *SEQ Energi* skiljde sig något mellan könen där kvinnorna hade en högre poäng på *SEQ Stress* och samtidigt en högre poäng på *SEQ Energi* jämfört med männen. Presenterad fakta visar att ökad fysisk aktivitet kan leda till minskade stressnivåer (17,18) samtidigt som överträning kan leda till trötthet och minskade energinivåer (12). Därav går det att spekulera kring att kvinnorna möjligtvis tränar färre gånger än männen och att männen kan ha en större tendens till att överträna.

## 4.3 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagare i olika åldrar

Resultaten tyder på att de yngre deltagarna i studien mellan åldrarna 18–24 hade sämst mentalt välmående och upplevde markant mer stress och hade lägre energi. Anledningen till detta kan bero på flera orsaker. En av dessa kan vara att de yngre möjligtvis är mer kroppsfixerade likt muskeldysmorfi där de har en förvrängd bild på sin kropp vilket kan påverka det mentala välbefinnandet negativt (15). En annan möjlig förklaring kan vara att yngre individer har en större risk att bli mer stressade av faktorer i vardagen jämfört med äldre individer, exempelvis stress relaterat till jobb, ekonomi eller familj (21). Effekter av COVID-19 pandemin kan också ha en betydelse där yngre individer drabbats hårdare gällande stress, social isolering och det mentala välbefinnandet i sig (22). Den äldsta åldersgruppen 40+ hade lägst stressnivåer av de 3 grupperna och detta kan tyda på att de är mer fysiskt aktiva, inte har muskeldysmorfi eller att de i det vardagliga livet har färre saker som stressar dem (4,15,16,17,18,21).

## 4.4 Skillnader i det mentala välmåendet hos deltagare med olika träningsfrekvens

Fler träningspass i veckan kan bidra till ett bättre mentalt välmående enligt resultaten som tagits fram i studien. Resultatet från *WHO-5* visar betydande skillnader där de som tränade 1–3 gånger i veckan hade ett tydligt sämre välmående jämfört med de andra grupperna. Bäst välmående hade de som tränade 6+ gånger i veckan. Liknande resultat var det även på de båda *SEQ* resultaten där deltagarna med en högre träningsfrekvens hade lägre stressnivåer och högre energinivåer jämfört med grupperna med en lägre träningsfrekvens. Detta går i linje med fakta som presenterats, att en ökad träningsfrekvens kan leda till ett bättre mentalt välmående (4,5,8,9,10). Träningsintensitet är också en faktor som kan spela en roll där en högre träningsintensitet kan leda till ett bättre mentalt välmående (19). Dock är detta inget som mätts i denna studie men det går att spekulera kring att deltagarna med ett bättre välmående också hade en högre intensitet på sina träningspass. En annan aspekt är att individer som är mer stressade tenderar att hindras av att vara mer fysiskt aktiva på grund av stressen och att det är därför deltagarna med höga stressnivåer endast tränar 1-3 gånger i veckan. (20). Något som inte syns i denna studie är utfall av muskeldysmorfi och överträning. Både muskeldysmorfi och överträning kan leda till ett sämre mentalt välmående och eftersom att deltagarna med bäst mentalt välmående var de som tränade flest gånger i veckan kan man spekulera kring att det var få eller inga deltagare i den gruppen som övertränade (11,12,14,15). Anledningen till detta kan bero på att studien gjorts på en allmän gymkedja där

majoriteten av människorna som tränar inte håller på med någon elitsatsning eller liknande. Därmed har dessa människor inte samma press på sig att uppnå de krav som krävs för att hålla sig på en elitnivå och har då möjligtvis en lägre risk att drabbas för både överträning, muskeldysmorfi och dess konsekvenser jämfört med elitidrottare och professionella kroppsbyggare som konstant måste hålla sig på topp. Resultatet visar även på att en ökad träningsfrekvens kan leda till att man upplever att träningen har en mer positiv påverkan på det mentala välbefinnandet. Anledningen till att deltagarna med en lägre träningsfrekvens känner att träningen inte påverkar deras mentala välbefinnande lika positivt kan ha att göra med resultatet som presenteras i studien som visar att deltagarna med en högre träningsfrekvens hade ett bättre mentalt välmående. Har man en lägre träningsfrekvens kanske inte man påverkas lika positivt av träningen.

#### 4.5 Metoddiskussion

*WHO-5* är ett instrument med hög validitet och reliabilitet som används världen över. Anledningen till att ett kort mätinstrument som *WHO-5* används är för att det har visats att kortare enkäter ger en högre svarsfrekvens samt att svaren i enkäten blir mer pålitliga då deltagarna kan engagera sig mer i de få frågor som finns (27,28). Metoden i studien var upplagd som en tvärsnittsstudie. En tvärsnittsstudie ger en bra överblick på deltagarnas mentala välbefinnande stunden de fyllde i enkäten. Däremot för att etablera kausalitet krävs ofta longitudinella- eller experimentella studier där det går att manipulera en variabel över tid. Dessa studier ger mer säkra bevis för att fastställa orsakssamband, men de är också oftast mer tidskrävande och kostsamma jämfört med tvärsnittsstudier. I denna studie kan man exempelvis inte med säkerhet säga att det är en minskad träningsfrekvens som leder till ett sämre mentalt välmående eller om det är ett sämre mentalt välmående som leder till en minskad träningsfrekvens. Då urvalet var ganska litet och ej slumpmässigt och att resultaten presenterades med deskriptiv statistik, innebär det att resultaten möjligtvis inte är representativa för hela gymbefolkningen och kan inte generaliseras. Tillämpningen av deskriptiv statistik gör att man inte kan kontrollera möjliga faktorer som kan påverka resultatet och därmed kan oidentifierade confounders förvränga resultaten. Det fanns några inklusionskriterier som var skrivna på informationsbladet men det var med ingen säkerhet att dessa uppfylldes då deltagarna själva fick fylla i sin ålder utan att en ålderskontroll gjordes. Det fanns inte heller någon kontroll på när enkäten besvarades, om det var innan, under eller efter ett träningspass och det kan också ha varit något som påverkat resultaten.

#### 4.6 Framtida studier

Vidare forskning behövs inom studiens område. Det finns idag redan studier på hur fysisk aktivitet påverkar den mentala hälsan. Studier som fokuserar på vilken typ av träning deltagarna gör och som är mer djupgående på exakt vilken mängd de tränar kan visa en mer exakt bild på hur träningsfrekvensen påverkar det mentala välbefinnandet. Intressant hade det varit om man hade en grupp som inte tränade alls och jämförde med grupper som är fysiskt aktiva.

#### 4.7 Klinisk relevans

Området som studien handlar om är viktigt för både fysioterapi och det vardagliga livet. Att ha flera studier med bra evidens och fakta som tyder på att träning har en positiv effekt på en

persons mentala välbefinnande kan gynna flertalet personer. En positiv syn på träning kan vara viktigt för personer som ska rehabiliteras eller behandlas med fysioterapi. Att ha studier som visar på att träning inte bara är bra för rehabilitering för muskuloskeletala skador, utan även för den mentala hälsan, kan leda till att fler personer blir motiverade till rehabilitering och möjligtvis påskynda rehabiliteringsprocessen, samt som en bonus få ett bättre mentalt välbefinnande.

## 5. Konklusion

Slutsatsen av denna studie är att mentalt välbefinnande är något som kan påverkas av flera orsaker och att träningsfrekvens kan vara en viktig del i hur den mentala hälsan påverkas. Deltagarna i studien med en högre träningsfrekvens påvisade ett bättre mentalt välbefinnande, högre nivåer av energi samt lägre nivåer av stress. De yngre deltagarna i studien hade lägst resultat mellan åldersgrupperna gällande utfallen av mentalt välmående, stress och energi jämfört med de äldre deltagarna där möjliga faktorer kan vara att de yngre deltagarna är mer kroppsfixerade och/eller att de övertränar. Vidare forskning behövs inom området för att få en bättre bild på sambandet mellan träningsfrekvens och mentalt välmående.

## Referenser

1. Coronel-Santos MA, Rodríguez-Macías JC. Integral definition and conceptual model of mental health: Proposal from a systematic review of different paradigms. *Front Sociol.* 2022;7
2. WHO. Mental health: strengthening our response [Internet]. Geneve: WHO; 2022 [citerad: 2023-02-01]. Hämtad från: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
3. Manwell LA, Barbic SP, Roberts K, Durisko Z, Lee C, Ware E, McKenzie K. What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open.* 2015 Jun 2;5(6)
4. Mahindru A, Patil P, Agrawal V. Role of Physical Activity on Mental Health and Well-Being: A Review. *Cureus.* 2023 Jan 7;15(1)
5. Li B, Tong WX, Zhang M, Wang GX, Zhang YS, Meng SQ, Li YX, Cui ZL, Zhang JY, Ye YP, Han SS. Epidemiological Study of Physical Activity, Negative Moods, and Their Correlations among College Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 17;19(18)
6. Kumar M, Srivastava S, Muhammad T. Relationship between physical activity and cognitive functioning among older Indian adults. *Sci Rep.* 2022 Feb 17;12(1):2725
7. Kong L, Cui Y, Gong Q. Duration of Keeping an Exercise Habit and Mental Illness and Life Attitude among University Students. *Int J Environ Res Public Health.* 2022 Sep 16;19(18):11669
8. Singh B, Olds T, Curtis R, Dumuid D, Virgara R, Watson A, Szeto K, O'Connor E, Ferguson T, Eglitis E, Miatke A, Simpson CE, Maher C. Effectiveness of physical activity interventions for improving depression, anxiety and distress: an overview of systematic reviews. *Br J Sports Med.* 2023 Sep;57(18):1203-9
9. Biddle SJ, Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med.* 2011 Sep;45(11):886-95
10. Rodriguez-Ayllon M, Cadenas-Sánchez C, Estévez-López F, Muñoz NE, Mora-Gonzalez J, Migueles JH, Molina-García P, Henriksson H, Mena-Molina A, Martínez-Vizcaíno V, Catena A, Löf M, Erickson KI, Lubans DR, Ortega FB, Esteban-Cornejo I. Role of Physical Activity and Sedentary Behavior in the Mental Health of Preschoolers, Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med.* 2019 Sep;49(9):1383-1410
11. Chung Y, Hsiao YT, Huang WC. Physiological and Psychological Effects of Treadmill Overtraining Implementation. *Biology (Basel).* 2021 Jun 10;10(6):515
12. Meusen R, Duclos M, Foster C, Fry A, Gleeson M, Nieman D, Raglin J, Rietjens G, Steinacker J, Urhausen A; European College of Sport Science; American College of Sports Medicine. Prevention, diagnosis, and treatment of the overtraining syndrome: joint consensus statement of the European College of Sport Science and the American College of Sports Medicine. *Med Sci Sports Exerc.* 2013 Jan;45(1):186-205
13. Franklin BA, Rusia A, Haskin-Popp C, Tawney A. Chronic Stress, Exercise and Cardiovascular Disease: Placing the Benefits and Risks of Physical Activity into Perspective. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Sep 21;18(18):9922

14. Mosley P. Bigorexia: Bodybuilding and Muscle Dysmorphia. *European eating disorders review : the journal of the Eating Disorders Association*. 2009;17(3):191-8
15. Pope Jr HG, Gruber AJ, Choi P, Olivardia R, Phillips KA. Muscle Dysmorphia: An Underrecognized Form of Body Dysmorphic Disorder. *Psychosomatics*. 1997;38(6):548-57
16. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annu Rev Clin Psychol*. 2005;1:607-28
17. Childs E, de Wit H. Regular exercise is associated with emotional resilience to acute stress in healthy adults. *Front Physiol*. 2014 May 1;5:161
18. Schultchen D, Reichenberger J, Mittl T, Weh TRM, Smyth JM, Blechert J, Pollatos O. Bidirectional relationship of stress and affect with physical activity and healthy eating. *Br J Health Psychol*. 2019 May;24(2):315-33
19. Norris R, Carroll D, Cochrane R. The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *J Psychosom Res*. 1992 Jan;36(1):55-65
20. Stults-Kolehmainen MA, Sinha R. The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Med*. 2014 Jan;44(1):81-121.
21. Stefaniak AR, Blaxton JM, Bergeman CS. Age Differences in Types and Perceptions of Daily Stress. *Int J Aging Hum Dev*. 2022 Mar;94(2):215-33
22. Birditt KS, Turkelson A, Fingerman KL, Polenick CA, Oya A. Age Differences in Stress, Life Changes, and Social Ties During the COVID-19 Pandemic: Implications for Psychological Well-Being. *Gerontologist*. 2021 Feb 23;61(2):205-16
23. Li B, Ng K, Tong X, Zhou X, Ye J, Yu JJ. Physical activity and mental health in children and youth during COVID-19: a systematic review and meta-analysis. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. 2023 Jul 19;17(1):92
24. Omani-Samani R, Maroufizadeh S, Almasi-Hashiani A, Sepidarkish M, Amini P. The WHO-5 Well-Being Index: A Validation Study in People with Infertility. *Iran J Public Health*. 2019 Nov;48(11):2058-64
25. Kjellberg A, Wadman C. Subjektiv stress och dess samband med psykosociala förhållanden och besvär. En prövning av Stress-Energi-modellen. *Arbete och hälsa*. 2002;12
26. Hadžibajramović E, Ahlberg G Jr, Håkansson C, Lundgren-Nilsson Å, Grimby-Ekman A. Affective stress responses during leisure time: Validity evaluation of a modified version of the Stress-Energy Questionnaire. *Scand J Public Health*. 2015 Dec;43(8):825-32
27. Sahlqvist S, Song Y, Bull F, Adams E, Preston J, Ogilvie D; iConnect consortium. Effect of questionnaire length, personalisation and reminder type on response rate to a complex postal survey: randomised controlled trial. *BMC Med Res Methodol*. 2011 May 6;11:62
28. Sharma H. How short or long should be a questionnaire for any research? Researchers dilemma in deciding the appropriate questionnaire length. *Saudi J Anaesth*. 2022 Jan-Mar;16(1):65-8

## Bilagor

### Bilaga A

#### WHO (fem) Välbefinnandeindex

Var vänlig markera för varje påstående vad som är närmast hur Du har känt under de senaste 2 veckorna. Märk att högre siffror innebär bättre välbefinnande.

Exempel: Om Du har känt Dig glad och på gott humör mer än halva tiden under de senaste 2 veckorna, markera en bock i rutan med nummer 3 i det övre högra hörnet.

Under de senaste 2 veckorna	Hela tiden	Mestadels	Mer än halva tiden	Mindre än halva tiden	Ibland	Aldrig
1. Jag har känt mig glad och på gott humör	5	4	3	2	1	0
2. Jag har känt mig lugn och avslappnad	5	4	3	2	1	0
3. Jag har känt mig aktiv och kraftfull	5	4	3	2	1	0
4. Jag har känt mig pigg och utvilad när jag vaknat	5	4	3	2	1	0
5. Mitt vardagsliv har varit fyllt av sådant som intresserar mig	5	4	3	2	1	0

#### Instruktioner för scorebedömning

För att beräkna Dina poäng, summera siffrorna i det högra övre hörnet i rutorna Du markerat och multiplicera summan med 4.

Du får sedan en score mellan 0 och 100. En högre score visar ett bättre välbefinnande.



## Bilaga B



11/4-18/4

### INFORMATION TILL STUDIEDELTAGARE

Institutionen för hälsovetenskaper

#### Mentalt välbefinnande hos fysiskt aktiva vuxna och träningsfrekvensens roll i det mentala välbefinnandet

Du tillfrågas om deltagande i ovanstående enkätstudie.

Syftet med denna studien är att undersöka eventuella samband mellan mental hälsa och träningsfrekvens och även om variabler som kön och ålder spelar en roll. Kriterierna för att kunna delta i studien är att du måste minst vara 18 år och vara fysiskt aktiv minst 1 gång i veckan.

Studien genomförs med hjälp av ett frågeformulär. Formuläret består av totalt 22 frågor där 5 av frågorna tillsammans bildar formuläret WHO-5, ett formulär som handlar om mentalt välbefinnande. 12 av frågorna bildar tillsammans Stress-Energi-Formuläret där man självskattar sina stress- och energinivåer. Resterande 5 frågor är relaterade till träningsfrekvens, träningstyp, ålder och kön.

Om Du accepterar att delta ber vi Dig att besvara frågorna i QR-koden bredvid.  
Ditt deltagande är helt frivilligt och vill Du inte medverka behöver Du inte förklara varför.

Du besvarar frågorna fullständigt anonymt, d.v.s. ingen kommer att kunna veta att det är du som besvarat dem.

Insamlat material hanteras endast av mig och min handledare.

Studien ingår som ett examensarbete i Fysioterapeutprogrammet.

Om Du har några frågor eller vill veta mer, kontakta gärna mig eller min handledare.

Med vänlig hälsning  
**Författare**  
**Handledare**  
Edvin Blixt  
Fysioterapeutprogrammet  
Lunds universitet  
[ed2271bl-s@student.lu.se](mailto:ed2271bl-s@student.lu.se)

Frida Eek  
Associate Professor, Senior lecturer  
Department of Health Sciences  
Lund University, Sweden  
[frida.eek@med.lu.se](mailto:frida.eek@med.lu.se)