



# Promenera för hälsan

- En kvantitativ studie på sambandet mellan vardagsmotion, stress och sömnkvalitet

Sara Rosenkrantz & Linn Weberg

GYMNASTIK- OCH IDROTTSHÖGSKOLAN

Självständigt arbete grundnivå 16:2022

Hälsopedagogprogrammet: 2019-2022

Handledare: Jonna Nilsson

Examinator: Maria Ekblom

## Sammanfattning

**Syfte:** Syftet med studien var att undersöka om vardagsmotion i form av promenader är relaterat till lägre självupplevd stress och högre självupplevd sömnkvalitet hos kvinnor och män i åldrarna 18-45.

**Metod:** I en tvärsnittsstudie deltog 89 kvinnor och män i Sverige. Vid analysarbetet delades deltagarna även in i grupper för att studeras separat, där 44 klassificerades som fysiskt inaktiva och 45 som fysiskt aktiva. Den digitala enkäten innehöll två frågor om fysisk aktivitet och vardagsmotion, 10 frågor om självupplevd stress och åtta frågor om självupplevd sömnkvalitet.

**Resultat:** Inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress hos samtliga deltagare ( $p = ,389$ ). Hos de fysiskt inaktiva individerna fanns ett signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress ( $p = ,033$ ). Inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress hos de fysiskt aktiva individerna ( $p = ,320$ ). Resultatet visade på att vardagsmotion i form av promenader är relaterat till lägre självupplevd stress hos fysiskt inaktiva individer. Ett signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet sågs hos samtliga deltagare ( $p = ,045$ ). Det fanns ett signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet hos de fysiskt inaktiva individerna. ( $p = ,033$ ). Inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet hos de fysiskt aktiva individerna ( $p = ,440$ ). Resultatet visar på att vardagsmotion i form av promenader är relaterat till högre självupplevd sömnkvalitet hos samtliga deltagare samt hos fysiskt inaktiva individer.

**Slutsats:** Med bakgrund i studiens resultat kan vardagsmotion i form av promenader vara en aktivitet som genererar lägre självupplevd stress och högre självupplevd sömnkvalitet. Fysiskt inaktiva individer skulle eventuellt kunna få en större hälsovinst av promenader än fysiskt aktiva individer. Promenader som lättillgänglig och enkel aktivitet skulle trots studieresultaten kunna vara en betydande del i vardagen för gemene man, då det kan bidra till en upplevelse av lägre stress och högre sömnkvalitet.

## Abstract

**Aim:** The purpose with the study was to investigate if everyday exercise aimed at walking is related to lower self-perceived stress and higher self-perceived quality of sleep in women and men aged 18-45.

**Method:** In a cross-sectional study 89 women and men in Sweden participated. In the analysis work the participants were also divided into groups to be studied separately, of which 44 was classified as physically inactive and 45 as physically active. The digital questionnaire contained two questions about physical activity and everyday exercise aimed at walking, 10 questions about self-perceived stress and eight questions about self-perceived sleep quality.

**Results:** No significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived stress in all participants ( $p = ,389$ ) In the physically inactive participants, there was a significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived stress ( $p = ,033$ ). No significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived stress in the physically active participants ( $p = ,320$ ). The result shows that everyday exercise aimed at walking is related to lower self-perceived stress among the physically inactive individuals. A significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived sleep quality was seen in all participants ( $p = ,045$ ). A significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived quality of sleep among the physically inactive participants ( $p = ,033$ ). No significant association between everyday exercise aimed at walking and self-perceived sleep quality in the physically active participants ( $p = ,440$ ). The result shows that everyday exercise aimed at walking is related to higher self-perceived sleep quality among all participants and also among the physically inactive individuals.

**Conclusion:** Based on the results of the study everyday exercise aimed walking can be an activity that generates lower self-perceived stress and higher self-perceived quality of sleep. Physically inactive individuals could possibly get a greater health benefit from walking than physically active individuals. Walking as an easily accessible and simple activity could, despite the study results, be a considerable part of everyday life for the average person, as it can contribute to an experience of lower stress and higher quality of sleep.

# Innehållsförteckning

<b>1 Inledning</b> .....	<b>1</b>
<i>1.1 Stress</i> .....	2
<i>1.2 Sömn och sömnkvalitet</i> .....	3
<i>1.3 Vardagsmotion</i> .....	4
<b>2 Bakgrund</b> .....	<b>5</b>
<i>2.1 Vardagsmotion och stress</i> .....	5
<i>2.2 Vardagsmotion och sömnkvalitet</i> .....	6
<b>3 Syfte och hypoteser</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Metod</b> .....	<b>10</b>
<i>4.1 Val av metod</i> .....	10
<i>4.2 Urval</i> .....	10
<i>4.3 Enkätens utformning</i> .....	11
<i>4.5 Informationsblad</i> .....	12
<i>4.6 Pilottest</i> .....	13
<i>4.7 Etiska aspekter</i> .....	13
<i>4.8 Bearbetning av data och analys</i> .....	14
<i>4.9 Validitet och reliabilitet</i> .....	15
<b>5 Resultat</b> .....	<b>17</b>
<i>5.1 Hypotesprövande resultat</i> .....	17
<i>5.2 Utforskande analys</i> .....	18
5.2.1 Fysiskt inaktiva individer .....	19
5.2.2 Fysiskt aktiva individer .....	20
<b>6 Diskussion</b> .....	<b>21</b>
<i>6.1 Resultatdiskussion</i> .....	21
<i>6.2 Styrkor och begränsningar (metoddiskussion)</i> .....	23
6.2.1 Enkät .....	23
6.2.2 Val av metod samt urval .....	24
<b>7 Slutsats</b> .....	<b>26</b>

<b>8 Käll- och litteraturförteckning.....</b>	<b>27</b>
<b>9 Bilagor.....</b>	<b>33</b>
<i>Bilaga 2 (Socialstyrelsens indikatorfrågor) .....</i>	39
<i>Bilaga 3 (Frågeformulär - stress) .....</i>	40
<i>Bilaga 4 (Frågeformulär - sömn) .....</i>	41
<i>Bilaga 5 (Informationsblad).....</i>	42
<i>Bilaga 6 (Litteratursökning).....</i>	43

# 1 Inledning

Stress och försämrad sömn är variabler som kan leda till ohälsa och kan orsaka en mängd olika sjukdomar och sjukdomstillstånd.

Stress är en faktor som är förknippat med mental ohälsa och sämre välbefinnande. Välbefinnande är i sig förknippat med fysisk och psykisk hälsa vilket kan göra kopplingen mellan stress och välbefinnande viktig (Steptoe et al., 2015). Stress kan dessutom vara en bidragande faktor till olika sjukdomar och sjukdomstillstånd, däribland hjärtinfarkt, högt blodtryck och magbesvär (Winroth & Rydqvist, 2008). Kronisk stress kan ge störningar i serotoninsystemet vilket är av vikt för känslreaktioner och normal reglering av stress (Jovanovic et al., 2011). Utöver detta kan kronisk stress bidra till utveckling av sjukdomstillståndet hypertoni (Matzer et al., 2018).

Även sömn är en faktor som spelar roll för människors hälsa och välbefinnande (Åkerstedt, 2010). Otillräcklig och dålig sömn leder till att insulinkänsligheten minskar (Donga et al., 2010). Sömnstörningar är också associerat med insulinresistens, nedsatt minne och diabetes (Maity et al., 2020). Dessutom leder kort sömn till ökad ångest, försämrad kardiovaskulär funktion samt ett ökat BMI som i sin tur ökar risken att drabbas av fetma (Grandner et al., 2009).

Samhällets utveckling gör att människor får större möjlighet till att vara stillasittande och denna utveckling påverkar i sin tur människors vardagliga motion (Ekblom-Bak et al., 2018).

Regelbunden fysisk aktivitet, däribland promenader, ger signifikanta hälsofördelar (van der Zwan et al., 2015). Författaren förklarar också att fysisk aktivitet bland annat kan spela en viktig roll i att minska stress och stressrelaterade symtom, även på ångest, depression och psykiskt välbefinnande. Fysisk aktivitet på olika intensiteter och ett minskat stillasittande är dessutom associerat med bättre sömnkvalitet (Borges-Cosic et al., 2019). Lite fysisk aktivitet är bättre än inget (World Health Organization [WHO], 2020).

Utöver att promenader erbjuder utomhusvistelse så är det dessutom lättillgängligt och kräver ingen speciell utrustning. Promenader bidrar till en minskning av reaktion på stress samt förbättrar den subjektiva sömnkvaliteten (Morris & Hardman, 1997; Baldursdottir et al., 2017).

## ***1.1 Stress***

Stress är en naturlig psykologisk och biologisk reaktion på ett hot och yttre påfrestning och stress kan leda till sjukdom och ge psykiska såväl som fysiska åkommor (Åsberg et al., 2010). När vi utsätts för stress frisätter kroppen olika hormoner, bland annat adrenalin, noradrenalin och dopamin. Detta leder till att hjärtfrekvensen ökar och blodtrycket höjs (Arnetz & Ekman, 2013). Enligt Jackson (2013) finns det två typer av stress, den akuta och den kroniska. Vidare beskriver Arnetz och Ekman (2013) dessa två typer som allostas och allostatisk belastning. Allostas innebär att kroppen strävar efter att upprätthålla balans när exempelvis hot uppstår. När kroppen inte får tillräckligt med tid för återhämtning och när allostasen inte längre är balanserad uppstår allostatisk belastning, detta har istället en negativ påverkan på kroppen.

En akut stressreaktion kan, enligt Socialstyrelsen (2017), göra så att det blir svårare att kontrollera känslor som aggressivitet och förtvivlan. Förutom det kan reaktionen även leda till nedsatt koncentrationsförmåga och psykisk uthållighet, hjärklappning, illamående och sömnstörning.

Rohleder (2019) menar att stressreaktioner är ett sätt att navigera i vår miljö och hjälper oss att på ett lämpligt sätt reagera på hot. Inflammationen som uppkommer kan på kort sikt verka som en skyddsmekanism men på längre sikt har det allvarliga hälsokonsekvenser där kronisk stress är associerat till sjukdomar som cancer, försämrad insulinkänslighet och hjärt-kärlsjukdom.

Individer har under de senaste åren (2006-2020) angett att de känner sig stressade och i åldersgruppen 16-29 har andelen ökat från 18% (2006) till 25% (2020) respektive 15% (2006) till 17% (2020) i åldersgruppen 30-44. Andelen är dessutom högre i den yngre befolkningen (16-44) jämfört med de äldre åldersgrupperna (Folkhälsomyndigheten, 2021). Försäkringskassan (2020) rapporterar dessutom att stressrelaterad psykisk ohälsa står för en allt större del av sjukskrivningarna i Sverige.

I denna studie syftade variabeln stress på *självupplevd stress*. Den subjektiva bedömningen syftade till den självrapporterade stress som deltagarna angav i enkäten, alltså deltagarens upplevelse av stress inom de senaste sju dagarna. Då det inte gjordes några fysiologiska mätningar genom en objektiv mätmetod speglades upplevelsen av de fysiologiska aspekterna

genom deltagarnas svar i enkäten. Som läsare bör man ha i åtanke att den självupplevda stressen inte syftar till varken kronisk eller akut stress, utan endast upplevelsen av stress.

## ***1.2 Sömn och sömnkvalitet***

Sedan mitten av 90-talet har sömnstörningarna hos kvinnor och män ökat kraftigt (Stressforskningsinstitutet, 2015). Enligt statistik från Folkhälsomyndigheten (2021) har sömnbesvären hos både kvinnor och män ökat under de senaste åren (2018-2021) i åldersgruppen 16-44 år. Vidare beskriver Nédélec et al (2015) att sömn är en viktig del i återhämtningsprocessen för både psykologiska och fysiologiska funktioner.

Sömn och vakenhet är tillstånd som ses som neurologiskt grundläggande för människan och när vi sover ägnar hjärnan sig åt uppbyggande processer (Yu, L., 2011; Åkerstedt, 2002).

När vi sover sjunker blodtrycket, andningsfrekvensen och kroppstemperaturen.

Sömnen delas in i fem stadium där stadium ett står för cirka 5% av den totala sömnen, där övergången från vakenhet till sömn sker. Stadium två beskrivs som "bassömnen" och står för ungefär hälften av sömntiden, där submaximal återhämtning sker. I stadium tre och fyra sker en maximal återhämtning där kroppen går in djupsömn. Detta utgör ungefär 15-20% av den totala sömnen. I detta stadium är det svårast att bli väckt. Sista stadiet är REM-sömnen som står för cirka 20% av den totala sömntiden och det är främst här vi drömmer (Arnetz & Ekman, 2013).

Sömnkvalitet kan definieras som en individs självtillfredsställelse och sömnkvalitet bedöms vanligtvis utifrån svårigheter att somna och upprätthålla pågående sömn, tidigt uppvaknande och upplevelse av att inte känna sig utsövd vid uppvaknandet. Dålig sömnkvalitet kan följas av utmattning, förändrat humör, dysfunktion i vardagen, överdriven sömnighet och trötthet (Nelson et al., 2021; Mong & Cusmano, 2016). En god sömnkvalitet innebär att man har fått den återhämtning man behöver för att känna sig utvilad (Natural Sleep Foundation, 2020).

Sömn kan mätas på flera olika sätt och studera såväl symptom på specifika sömnstörningar som kvantitativa och kvalitativa aspekter, vilket kan mätas genom objektiva respektive subjektiva mätningar. Självrapportering, som subjektiv metod, kan användas som mått för att mäta sömnkvalitet och Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) hör till en av de mest använda



självrapporteringsmått (Yu, L., 2011). Den självupplevda sömnkvaliteten bedöms vara lika viktig som fysiologiskt registrerad sömn (Stressforskningsinstitutet, 2015).

I denna studie syftade sömnkvalitet till individens *självupplevda sömnkvalitet*. Detta var en subjektiv bedömning av deltagarnas sömnkvalitet och besvarades genom självrapportering i studiens enkät.

### ***1.3 Vardagsmotion***

Fysisk aktivitet är ett mångfacetterat begrepp och bidrar till flera hälsofördelar (World Health Organisation [WHO], 2020). Fysisk aktivitet definieras enligt WHO (2020) som all aktivitet som genom kroppsrörelse ökar energiutgiften där aktiviteter i form av promenader, cykling, styrketräning, transport till och från arbete och fritidsaktiviteter kan räknas in.

Rekommendationer för fysisk aktivitet och stillasittande finns sammanställt vad gäller olika ålderskategorier, intensitet, duration samt frekvens för olika aktiviteter (World Health Organisation [WHO], 2020). År 2020 uppgav två av tre svenskar sig nå upp till rekommendationerna enligt WHO (Centrum för idrottsstatistik, 2020).

Fysisk aktivitet som begrepp behandlades inte i denna studie, utan begreppet *vardagsmotion* används genomgående i studien. I denna studie syftade *vardagsmotion* till promenader som genomfördes på fritiden eller under transport. Denna studie tog inte hänsyn till intensiteten av vardagsmotion utan endast mängden vardagsmotion i minuter.

## 2 Bakgrund

Betydelsen av olika former av fysisk aktivitet är väl etablerad och forskning finns kring de positiva effekterna på människans hälsa. Att de som är fysiskt aktiva får goda hälsovinster och att fysisk aktivitet ger positiva effekter på vår hälsa har nog inte gått någon förbi.

Flertalet studier visar på att fysisk aktivitet ger goda hälsoeffekter, där bland annat sömnen påverkas positivt men också den självupplevda stressen samt individers möjlighet att hantera stressfulla situationer (Kredlow, 2015; Stults- Kolehmainen & Sinha, 2014). Fysisk aktivitet på olika intensiteter, från låg till hög intensitet, har även visat sig ge god effekt på hälsan (An et al., 2020).

### 2.1 Vardagsmotion och stress

Kvinnor och män i åldrarna 18–65 deltog i en randomiserad kontrollerad studie där bland annat deras psykologiska stressymptom studerades. Deltagarna exkluderades från studien om de promenerat regelbundet de senaste sex veckorna, minst en gång per vecka. Interventionen pågick i fyra veckor och under denna tid promenerade deltagarna två gånger i veckan i en grupp som bestod av cirka 15 personer. Promenaderna genomfördes utomhus och de innehöll inslag av mindfulness. Förändringen från början till slutet av studien mättes med hjälp av Cohen´s Perceived Stress Scale (CPSS) samt den hälsorelaterade livskvaliteten (QoL) av SF-36 frågeformulär där resultatet efter fyra veckor påvisade en minskning av psykologiska stressymptom hos deltagarna i interventionsgruppen (Teut et al, 2013).

Med hjälp av stegräknare har totalt 1963 kvinnor och män i åldrarna 16-74 registrerat sina dagliga steg i en 100-dagars utmaning där fokus låg på att uppnå 10.000 steg per dag. Studien syftade till att studera effekten av ett 10.000 stegprogram på stress, depression, ångest och allmänt välbefinnande. Noterbart var att de som promenerade mindre än 10.000 steg per dag förbättrade sin upplevda stressnivå med 5,36% i förhållande till de som promenerade minst 10.000 steg per dag vars upplevda stressnivå förbättrades med 10,13%. De som genomsnittligt hade över 10.000 steg per dag hade även bättre stressnivåer totalt sett (Hallam et al, 2018).

En tvärsnittsstudie med 1956 deltagare i åldrarna 18 år eller äldre observerade sambandet mellan fysisk aktivitetsnivå och upplevd stress och sömnkvalitet där både aktivitetsminuter och

aktivitetsnivå studerades. Variablerna studerades genom formulären International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF), Perceived Stress Scale (PSS) och Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Studien visade på att det är fördelaktigt att vara aktiv cirka 70 minuter per dag oavsett aktivitetsnivå där promenader tillhör en lägre aktivitetsnivå. Detta var fördelaktigt för att uppleva en lägre stressnivå men också god sömnkvalitet (Lipert et al., 2021).

Sammanfattningsvis har studierna ovan studerat både samband och kausalitet. Gemensamt för samtliga studier är att promenader studerades, ofta i kombination med annat. Dessutom registrerades promenaderna i studierna allt som oftast med antal steg. Tvärsnittsstudien av Lipert med flera (2021) hade en liknande metod men skiljer sig från denna studie då de studerade olika aktivitetsnivåer av fysisk aktivitet och inte endast promenader. Vår studie skiljer sig dessutom från övriga ovanstående studier då denna fokuserade på vardagsmotion i form av promenader som utförs på fritiden eller under transport, vilket inte togs hänsyn till i tidigare studier. Denna studie mätte dessutom vardagsmotionen i antal minuter. Vardagsmotionen studerades även i form av promenader enskilt, inte i kombination med annat. Med anledning av detta fanns det ett intresse och en angelägenhet att fylla den kunskapslucka som existerar.

## ***2.2 Vardagsmotion och sömnkvalitet***

Wang och Borus (2020) har genomfört en randomiserad kontrollerad studie där de beskriver att en daglig promenad på 8000-10000 steg/dag i fyra veckor har gett en positiv effekt på individers personliga upplevelse av sömnkvalitet. Detta togs fram genom att ställa frågor kring deltagarnas sömnsvårigheter och formuläret som användes var hämtat från Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). Resultatet av studien visade också att de individer som tog medicin för sömnbesvär minskade sin dos. Inklusionskriterier för studien var att deltagarna skulle vara minst 18 år gamla och vara fysiskt inaktiva. Individer som utövade någon form av aktivitet eller hade några fysiska begränsningar exkluderas från studien.

I en randomiserad kontrollerad studie studerades sömnkvaliteten och mättes genom självrapportering under en fyra veckors intervention. Deltagarna i interventionsgruppen skulle öka sina dagliga steg med 2000 steg varje vecka. Rekryteringen av deltagarna gjordes genom flyers, online- annonser eller evenemang och deltagare som rekryterades behövde ha en ålder på

minst 35 år samt självrapporterat att de promenerar mindre än 60 minuter per dag. Dagligen och i slutet av interventionen studerades sömn och fysisk aktivitet. Detta i form av dagliga steg samt aktivitetsminuter av promenaden, och det registrerades genom FitBit Zip. Sömnkvaliteten samt sömnlängden mättes genom Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) vid start och slut. Resultatet sett till enskilda dagar visade att de som gick fler steg än genomsnittet resulterade i bättre sömnkvalitet vilket var representativt för båda könen. Även fler aktiva minuter än genomsnittet per dag visade sig resultera i bättre sömnkvalitet hos deltagarna (Sullivan Bisson et al, 2019).

Promenader på 30 minuter, tre dagar i veckan, har gett signifikanta förbättringar på sömnkvaliteten. Detta påvisades i en prospektiv, longitudinell, tvåarmad randomiserad klinisk prövning där individer delades upp i en interventionsgrupp och en kontrollgrupp. För att delta var det ett krav på att vara minst 18 år gammal, inte ha genomfört regelbunden fysisk aktivitet varje vecka de senaste sex månaderna och slutligen skulle deltagaren ha sömnproblem som påvisats genom att besvara frågeformuläret Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), som också användes efter avslutad intervention. De som rekryterades till studien hade någon form av cancer. Interventionen pågick i 8 veckor och deltagarna blev ombudda att fylla i en dagbok för att registrera promenadens längd. Kontrollgruppen fick instruktioner om att behålla sin nuvarande livsstil, men fick en inbjudan om att påbörja sitt egna promenadprogram efter avslutad intervention (Tang et al., 2010).

Sömnkvaliteten bland andra sömnfaktorer studerades i en 4 veckors intervention där deltagarna rekommenderades att promenera 10.000 steg per dag, där varken promenadsträckan eller gånghastigheten reglerades. Friska deltagare rekryterades till studien där 214 deltagare var träningsvana och 276 utan träningsvana och deras steg mättes med hjälp av stegräknare. En subjektiv mätning av sömnkvaliteten gjordes innan och efter intervention, detta genom The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). En screeningen gjordes av läkare innan interventionen för att säkerställa att deltagarna inte hade en sjukdomshistoria av neurologiska, somatiska eller psykiska besvär då detta är känt att kunna påverka sömnkvaliteten. Signifikanta resultat påvisades där sömnkvaliteten förbättrades i båda grupperna (Hori et al., 2016).

Sammantaget har studierna ovan visat att promenader kan påverka sömnkvaliteten positivt. Samtliga studier har fokuserat på antal steg, medan denna studie fokuserade på mängden vardagsmotion i form av promenader, sett till minuter. Dessutom skiljer sig denna studie från de

andra då promenaderna var avsedda att genomföras under fritiden eller under transport, vilket inte togs hänsyn till i tidigare studier. I och med den identifierade kunskapslucka var denna studie nödvändig och av intresse att genomföra.

### **3 Syfte och hypoteser**

Syftet var att undersöka sambandet mellan mängden vardagsmotion och variablerna stress och sömnkvalitet bland kvinnor och män i åldrarna 18–45 år i Sverige. I denna studie syftade vardagsmotion till promenader som genomfördes på fritiden eller under transport. Detta studerades genom självrapporterad mängd promenad, uttryckt i minuter promenad sett till de senaste sju dagarna. Stressen syftade till deltagarnas självupplevda stress sett till de senaste sju dagarna och sömnen syftade till deltagarna självupplevda sömnkvalitet de senaste sju dagarna. Även variablerna stress och sömnkvalitet rapporterades genom självrapportering.

Nedan följer de två hypoteserna för studien:

1. Det finns ett samband mellan mängden vardagsmotion och självupplevd stress, där mer vardagsmotion är relaterat till lägre stress.
2. Det finns ett samband mellan mängden vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet. där mer vardagsmotion är relaterat till högre sömnkvalitet.

## **4 Metod**

### ***4.1 Val av metod***

Studien hade en kvantitativ ansats där data samlades in genom en digital enkätundersökning (bilaga 1). Genom att använda en digital enkät var det enkelt att nå ut till individer i hela Sverige. Det krävdes inte heller en avsatt tid för individerna att besvara enkäten vilket underlättade för deltagarna och författarna av studien. Valet att använda en digital plattform gjordes för att underlätta processen i att nå ut till många individer på ett effektivt sätt. En kvantitativ ansats gav oss även en större möjlighet till att kunna generalisera resultaten för den valda populationen. Enkäten bestod av tre delar där den första delen mätte respondentens grad av självskattad fysisk aktivitet och vardagsmotion. I nästa del mättes respondentens självupplevda stress och i den tredje delen den självupplevda sömnkvaliteten. Ett informationsblad tillsammans med enkäten lades ut i grupper och i eget flöde på den digitala plattformen Facebook för att därigenom samla in data.

### ***4.2 Urval***

Studien undersökte kvinnor och män i åldrarna 18-45 i Sverige. Det valda åldersspannet grundar sig i att studien hade som syfte att studera vuxna individer, där minderåriga samt äldre vuxna inte var av intresse att inkludera i denna studie. Deltagarna rekryterades genom ett bekvämlighetsurval. Utöver att endast studera den totala studiepopulationen gjordes även en avgränsning för fysiskt inaktiva och fysiskt aktiva individer. Det gjordes genom en fråga i enkäten från Socialstyrelsen om fysisk träning där gränsen gick vid svarsalternativet "Mindre än 30 minuter/vecka". Svarade deltagaren på svarsalternativ ett "0 minuter (ingen tid)" eller alternativ två "Mindre än 30 minuter/vecka" klassificerades deltagaren som fysiskt inaktiv. Svarade deltagaren för svarsalternativ 3-6 klassificerades hen för att vara fysiskt aktiv. Denna avgränsning behandlades sedan vid analysarbetet där det gjordes en utforskande analys för de två grupperna.

Totalt medverkade 89 individer i studien varav 75 var kvinnor, 13 var män och en identifierade sig med annat. Efter insamlad data var det totalt 44 fysiskt inaktiva individer och 45 fysiskt aktiva individer som svarade på enkäten.

### ***4.3 Enkätens utformning***

Enkäten var ett digitalt formulär som konstruerades i Google docs (bilaga 1). Denna lades ut på Facebook där individer i den valda målgruppen fick medverka anonymt och frivilligt. I enkäten fick deltagaren frivilligt fylla i sin mailadress om det fanns önskemål att ta del av studieresultaten vid slutfört arbete.

Enkäten hade endast fasta svarsalternativ och innehöll både egenkonstruerade frågor och frågor inhämtade från befintliga frågeformulär, detta för att få ihop en enkät som kunde svara för studiens syfte och hypoteser. Frågor om kön, ålder och aktivitetsminuter för fysisk aktivitet och vardagsmotion i form av promenader inledde enkäten. De två frågorna gällande aktivitetsminuter för fysisk aktivitet och vardagsmotion baserades på Socialstyrelsens indikatorfrågor (bilaga 2) med viss modifiering. Modifieringen gjordes genom ett tydliggörande av svarsalternativen i minuter samt exempel på aktiviteter lades till. Innan modifieringen gjordes gick svarsalternativen in i varandra då samma minuter stod på flera alternativ, vilket gjorde att man som respondent skulle kunna misstolka hur frågan skulle besvaras, vilket var anledning till att svarsalternativen ändrades. Exempel på aktiviteter skrevs ut i frågan för att hjälpa respondenten att förstå vad som menades med vardagsmotion i denna studie. Utöver detta ändrades antalet svarsalternativ på frågan från Socialstyrelsen gällande vardagsmotion för att matcha svarsalternativen på frågan om fysisk träning, istället för att den ena skulle ha sju alternativ och den andra sex. Detta resulterade i att både frågorna fick sex stycken svarsalternativ vardera där det lägsta svarsalternativet står för "0 minuter (ingen tid)" och det högsta svarsalternativet "mer än 120 minuter/vecka (mer än 2h)". Eftersom studien hade som syfte att endast undersöka promenader anpassades frågan från Socialstyrelsen även därefter, detta genom att lägga till att vardagsmotionen endast gällde promenader.

En fråga om hur mycket tid, i minuter, av deras vardagsmotion som utfördes utomhus inkluderades i enkäten. Detta följdes av frågor från ett stress-frågeformulär "Perceived stress Scale- 10" (bilaga 3) samt ett sömn-frågeformulär kallat "Sleep Disturbance - Short form 8a"



(bilaga 4). Tillsammans utgjorde de tre delar. Samtliga frågor var på svenska och de frågor som ursprungligen var på engelska översattes. Samtliga frågor från formulären besvarades utifrån de senaste 7 dagarna. Formuläret “Perceived stress Scale- 10” svarades ursprungligen utifrån “de senaste månaden” och ändrades till “de senaste 7 dagarna” för att fungera ihop med de övriga frågorna. Ändringen gjordes dessutom för att underlätta deltagarnas möjlighet till att minnas.

Formuläret som användes för att besvara självupplevd stress var det förkortade formuläret “Perceived stress Scale- 10” på 10 frågor som bygger på den längre originalversionen *PSS* (*Perceived Stress Scale*) med 14 frågor. Här fick deltagarna möjlighet att svara på frågor om känslor och tankar den senaste veckan där det fanns fem svarsalternativ. Skalan ger tillförlitliga resultat för utvärdering av upplevd stress och har validerats med en översättning på svenska i den kortare versionen (Nordin & Nordin, 2013), detta skapat från den engelska originalversionen.

Frågorna i formuläret “Sleep Disturbance - Short form 8a”, som är på engelska, översattes till svenska. Efter översättningen kontrollerades frågorna av personer som inte tagit del av frågeformuläret innan. Detta gjordes för att säkerställa en korrekt och tydlig översättning innan frågorna fick plats i enkäten. Ord som var en direkt översättning från engelska till svenska kunde i enstaka fall göra frågan svårtolkad vilket gjorde att ordet byttes ut mot en synonym som passade bättre in i sammanhanget. Detta gjorde dessutom frågan i sin helhet mer förståelig för gemene man. Totalt var det 8 frågor i formuläret. Formuläret bygger på en längre version med 27 frågor och den kortare versionen som användes i denna studie har en stark korrelation till Pittsburgh Questionnaire Sleep Index, tabell 3 ( $r=0.83$ ) (Yu et al., 2011).

Sammanfattningsvis bestod enkäten som lades ut på den digitala plattformen av frågor gällande stress, sömn, fysisk aktivitet, vardagsmotion och allmänna frågor. Totalt bestod enkäten av 24 frågor där 23 av dessa var obligatoriska att besvara. Den icke obligatoriska frågan frågade efter deltagarens mailadress om hen ville ta del av studiens resultat vid slutfört arbete. Enkäten beräknades ta maximalt 6 minuter att besvara. Detta uppmättes under pilottestet.

#### ***4.5 Informationsblad***

Tillsammans med enkäten skickades ett informationsblad ut (bilaga 5). Här tydliggjordes studiens syfte samt populationen vi önskade rekrytera. Här informerades läsare dessutom om enkätens

ungefärliga svarstid och deltagarens rätt till att avbryta. Deltagaren fick möjlighet att läsa informationsbladet innan de svarade på enkäten. I informationsbladet fanns även kontaktuppgifter på studiens ansvariga.

#### ***4.6 Pilottest***

Ett pilottest utfördes på sex individer, dels för att kontrollera frågorna i enkäten men även informationsbladets innehåll. Pilottestet möjliggjorde korrigeringar av eventuella problem och svårigheter som upplevdes av testdeltagarna innan den digitala enkäten publicerades.

Korrigeringen gjordes genom ett tydliggörande av svarsalternativen i minuter samt exempel på aktiviteter lades till. Innan korrigeringen gjordes gick svarsalternativen in i varandra då samma minuter stod på flera alternativ, vilket gjorde att man som respondent skulle kunna misstolka hur frågan skulle besvaras, vilket var anledning till att svarsalternativen ändrades. Exempel på aktiviteter skrevs ut i frågan för att hjälpa respondenten att förstå vad som menades med vardagsmotion i denna studie. Utöver detta ändrades antalet svarsalternativ på frågan från Socialstyrelsen gällande vardagsmotion för att matcha svarsalternativen på frågan om fysisk träning, istället för att den ena skulle ha sju alternativ och den andra sex. Detta resulterade i att både frågorna fick sex stycken svarsalternativ vardera där det lägsta svarsalternativet står för "0 minuter (ingen tid)" och det högsta svarsalternativet "mer än 120 minuter/vecka (mer än 2h)". Då studien hade som syfte att endast undersöka promenader anpassades därför även frågan från Socialstyrelsen, detta genom att lägga till att vardagsmotionen endast gällde promenader. I pilottestet kontrollerades även hur lång tid det skulle ta att besvara enkäten. Detta på grund av att vi ville hålla en låg svarstid för hela enkäten men också för att vi i informationsbladet skulle kunna ange den ungefärliga svarstiden.

#### ***4.7 Etiska aspekter***

Tvärsnittsstudien exkluderades av en intervention och testning av deltagarna vilket utesluter risk att inkräkta på individens etik och moral. Personuppgifter såsom namn, adress eller andra uppgifter som skulle kunna härledas till individen samlades inte in. Detta informerades i informationsbladet som alla hade möjlighet att läsa innan de påbörjade enkäten. Deltagaren fick frivilligt fylla i sin mailadress om en slutgiltig version av uppsatsen önskades. Då inga personuppgifter samlades in behövdes ingen samtyckesblankett lämnas ut. Studiedesignen

möjliggjorde en anonym medverkan och informationsbladet tydliggjorde deltagarens rätt till att avbryta sin medverkan om så önskas.

#### ***4.8 Bearbetning av data och analys***

Data från enkäterna samlades in och sammanställdes i ett exceldokument och genomgick sedan en statistisk analys i datorprogrammet SPSS. Alla data som samlats in från enkäten sammanställdes i ett exceldokument där svarsalternativen gjordes om till siffror för att kunna få fram en poäng. Poängsättningen för Socialstyrelsens frågor om fysisk träning och vardagsmotion var mellan 1-6 där 1 står för färst aktivitetsminuter och 6 för flest aktivitetsminuter.

Frågorna från “Perceived stress Scale- 10” innehöll en poängsättning mellan 0-4. Samtliga svar från varje enskild deltagare summerades ihop där högsta möjliga poäng var 40. En högre siffra indikerar en lägre självupplevd stress. Fråga 1, 2, 3, 6, 9 och 10 var svarsalternativ 4=aldrig och 0=väldigt ofta. På fråga 4, 5, 7 och 8 var svarsalternativ 0=aldrig och 4=väldigt ofta. För att det alltid skulle vara högre poäng på det som i slutändan resulterade i lägre stress, kodades svarsalternativ om för att möjliggöra detta. En hög totalpoäng innebar i detta fall att individen upplevde en lägre självupplevd stress, detta i jämförelsen med en lägre totalpoäng.

Även svarsalternativen från “Sleep Disturbance - Short form 8a” summerades ihop där högsta möjliga poäng var 40. Varje alternativ var numrerat från 1-5. Fråga 2-8 har samma svarsalternativ medan svarsalternativen på fråga 1 skiljer sig helt från övriga frågor. På fråga 1 var svarsalternativ 1=mycket dåligt och 5=mycket bra. Fråga 2 och fråga 8 var svarsalternativ 1=inte alls och 5=mycket. Fråga 3, 4, 5, 6 och 7 var svarsalternativ 1=mycket och 5= inte alls. För att det alltid skulle vara högre poäng på det som i slutändan resulterade i högre sömnkvalitet, kodades svarsalternativ om för att möjliggöra detta. En högre totalpoäng indikerar högre självupplevd sömnkvalitet.

När data sorterats i excel fördes dokumentet in i SPSS för att analysera resultaten.

Den statistiska analysen gjordes för att studera sambandet mellan vardagsmotion och självupplevd stress- och sömnkvalitet. Analysen gjordes i två omgångar, detta för att besvara studiens två hypoteser. Utöver att besvara de två hypoteserna var det dessutom av intresse att studera de fysiskt inaktiva individerna och fysiskt aktiva individerna var för sig, detta gjordes för

att se om resultaten skiljer sig åt i de olika grupperna. Därför gjordes en utforskande analys. De två grupperna analyserades separat vilket gjorde att ytterligare fyra omgångar av analys gjordes, en analys för vardera variabel och grupp. Frekvenstabeller skapades först för studiens totala studiepopulation och sedan för respektive grupp, därigenom togs medelvärdet av självupplevd stress och självupplevd sömnkvalitet fram. Genom histogram visade det sig att data för vardagsmotion var skev och det gjordes därför en icke-parametrisk analys. Spearman's rangkorrelation utfördes sedan för att se om det fanns ett signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress och självupplevd sömnkvalitet. Dessutom skapades scatterplots för att studera spridningen.

#### ***4.9 Validitet och reliabilitet***

Frågorna som användes i enkäten var utvalda för att kunna besvara hypoteserna i studien. Däremot är självskattad fysisk träning och vardagsmotion svårt att skatta då det är en subjektiv bedömning och sänker därför validiteten och reliabiliteten. Frågorna hade fasta svarsalternativ vilket har högre validitet än andra beprövade validerade enkätfrågor (Kallings, u.å). Frågorna om stress är tagna från formuläret "Perceived Stress Scale (PSS)" och skalan mäter vilken grad individer upplever perioder i livet som stressfulla. Den har översatts på flera språk och har hög validitet och reliabilitet (Cohen et al., 1983). För att matcha frågorna om fysisk aktivitet och sömn ändrade vi om frågorna om stress från "den senaste månaden" till "de senaste 7 dagarna" vilket kan ha gjort att validiteten sänktes något. Detta var nödvändigt för att göra det lättare för deltagaren att minnas deras självupplevda stress men också för att respondenten inte skulle ha olika tidpunkter att tänka tillbaka på när det gällde deras självupplevda stress och sömn. Den korta versionen PSS-10 som användes i denna studie har en god intern reliabilitet (Cronbach's alpha 0.84) och har dessutom visat en god konstruktvaliditet för ångest, depression och psykisk/fysisk utmattning efter att ha testats på 3,406 individer i Sverige (Nordin & Nordin, 2013).

Översättningen från engelska till svenska på sömnformuläret har medfört att den inte har validerats, detta kompenserades genom att låta andra personer kontrollera översättningen innan den publicerades för allmänheten på den digitala plattformen. En översättning var nödvändig då det skapade en tydlighet för användaren av enkäten och det skapade även en enhetlighet då alla

frågor presenterades på samma språk. Vissa ord som vid översättningen blev svårtolkade byttes ut mot en synonym. Även detta kontrollerades av andra personer innan den publicerades. Beslut om ordbyte gjordes när flera av kontrollpersonerna upplevde ordet svårtolkat i sammanhanget.

Något som kan ha påverkat den externa validiteten var det valda tillvägagångssättet där enkäten delades på Facebook, på privat sida och i slutna grupper. Publiceringen på privat sida gjordes offentlig vilket möjliggjorde delning av enkäten och på så vis en större spridning, men vi kunde trots detta inte kontrollera för vilka som valde att svara på enkäten. Vi kunde med andra ord inte säkertställa att vi nådde hela åldersspannet som vi önskade och därmed kan det vara svårt att generalisera resultaten till populationen i stort. Däremot var det digitala tillvägagångssättet mest lämpat med tanke på Covid- 19 och den smittspridning som pågick.

För att stärka reliabiliteten har vi varit tydliga med hur studiepopulationen har sett ut vad gäller ålder, kön och antal deltagare, men även hur fördelningen såg ut för de fysiskt inaktiva och fysiskt aktiva individerna. Denna tydliga information gjordes för att denna studie skulle hålla en hög reproducerbarhet och att framtida studier skulle kunna använda samma typ av urval.

## 5 Resultat

I följande avsnitt kommer resultaten från studien att presenteras. Resultaten svarar för studiens två hypoteser samt den utforskande analysen. Nedan presenteras en sammanställning av resultaten utifrån utfallen självupplevd stress och självupplevd sömnkvalitet, inledningsvis för studiens totala studiepopulation, därefter för fysiskt inaktiva och fysiskt aktiva individer.

För självupplevd stress innebar en hög poäng lägre stress, där den högsta poängen var 40.

För självupplevd sömnkvalitet innebar en hög poäng högre sömnkvalitet, där den högsta poängen var 40.

Nedan följer tabell 1 och 2, som visar fördelningen av den totala studiepopulationen vad gäller kön respektive ålder.

Kön	Kvinna	Man	Annat
Antal (n)	75	13	1

Tabell 1: Totala studiepopulationen uppdelat i kön.

Åldersfördelning för den totala studiepopulationen			
Ålder	18-25	26-35	36-45
Kvinna	35	24	16
Man	3	7	3
Annat	1	-	-

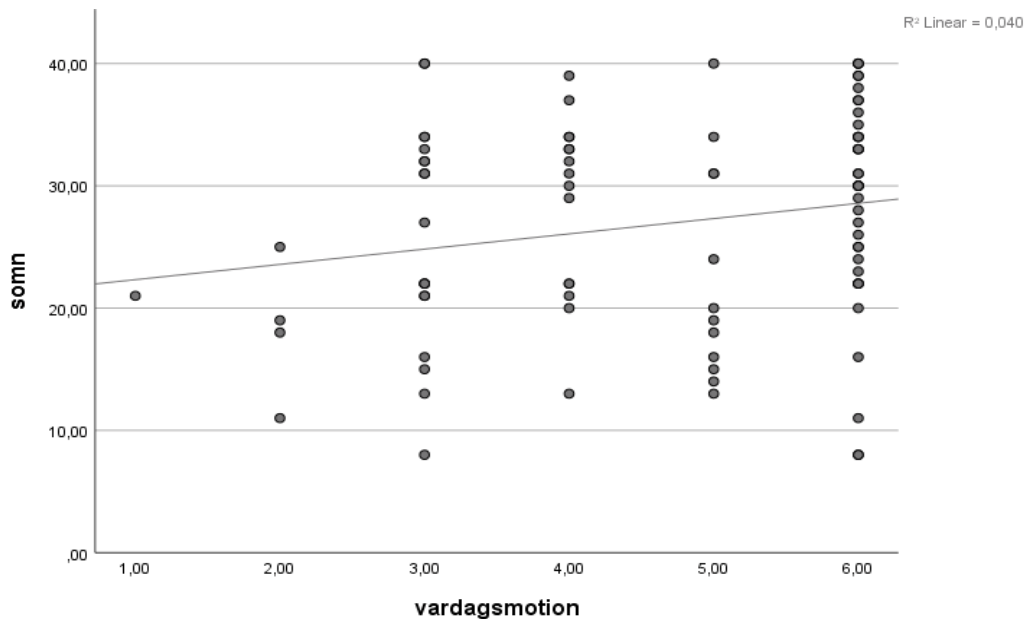
Tabell 2: Totala studiepopulationen uppdelat i ålder.

### 5.1 Hypotesprövande resultat

Totalt svarade sammanlagt 89 personer på enkäten och medelvärdet för självupplevd stress hos den totala studiepopulationen var 22,73. Standardavvikelsen var på 6,69. Det fanns inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress ( $p = ,389$ ).

För självupplevd sömnkvalitet hos den totala studiepopulationen låg medelvärdet på 26,89.

Standardavvikelsen var på 8,72. Det fanns ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet hos samtliga deltagare  $r(87) = .21$ ,  $p = ,045$  (Figur 1), vilket innebär att mer vardagsmotion var relaterat till högre självupplevd sömnkvalitet.



Figur 1: Spridningsdiagram som visar ett positivt samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet hos den totala studiepopulationen, där mer vardagsmotion är relaterat till högre självupplevd sömnkvalitet.

Vardagsmotion i minuter (x) går från 1-6, där 1=0 minuter/vecka, 2=mindre än 30 minuter/vecka, 3=30-59 minuter/vecka, 4=60-89 minuter/vecka, 5=90-120 minuter/vecka och 6=mer än 120 minuter/vecka. Sömn (y) går från 0-40, där 0 är lägst sömnkvalitet och 40 är högst sömnkvalitet.

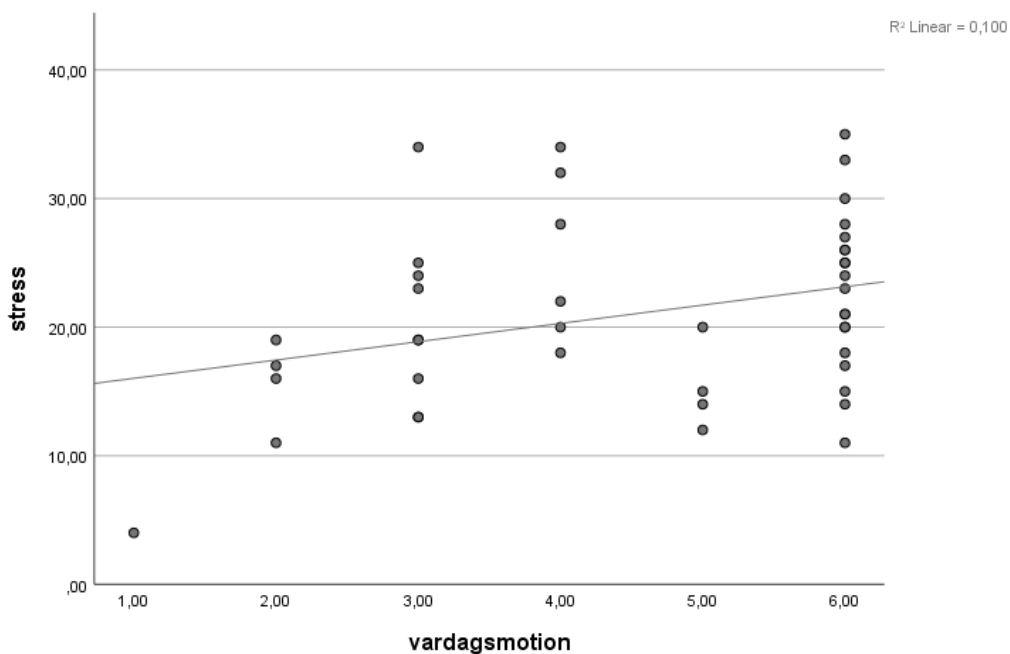
## 5.2 Utforskande analys

Nedan följer tabell 3 som visar fördelningen av fysiskt inaktiva individer samt fysiskt aktiva individer vad gäller kön och ålder.

Fysiskt inaktiva individer (n=44)				Fysiskt aktiva individer (n=45)			
Kön		Ålder		Kön		Ålder	
Kvinna		38		Kvinna		37	
Man		5		Man		8	
Annat		1		Annat		-	
Åldersfördelning				Åldersfördelning			
Ålder	18-25	26-35	36-45	Ålder	18-25	26-35	36-45
Kvinna	16	15	7	Kvinna	19	9	9
Man	-	3	2	Man	3	4	1
Annat	1	-	-	Annat	-	-	-

## 5.2.1 Fysiskt inaktiva individer

Totalt svarade 44 fysiskt inaktiva individer och medelvärdet för självupplevd stress hos dessa deltagare var 21,07. Standardavvikelsen var på 7,03. Det fanns ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress  $r(42) = .32$ ,  $p = ,033$  (figur 2), vilket innebär att det mer vardagsmotion var relaterat till lägre självupplevd stress.



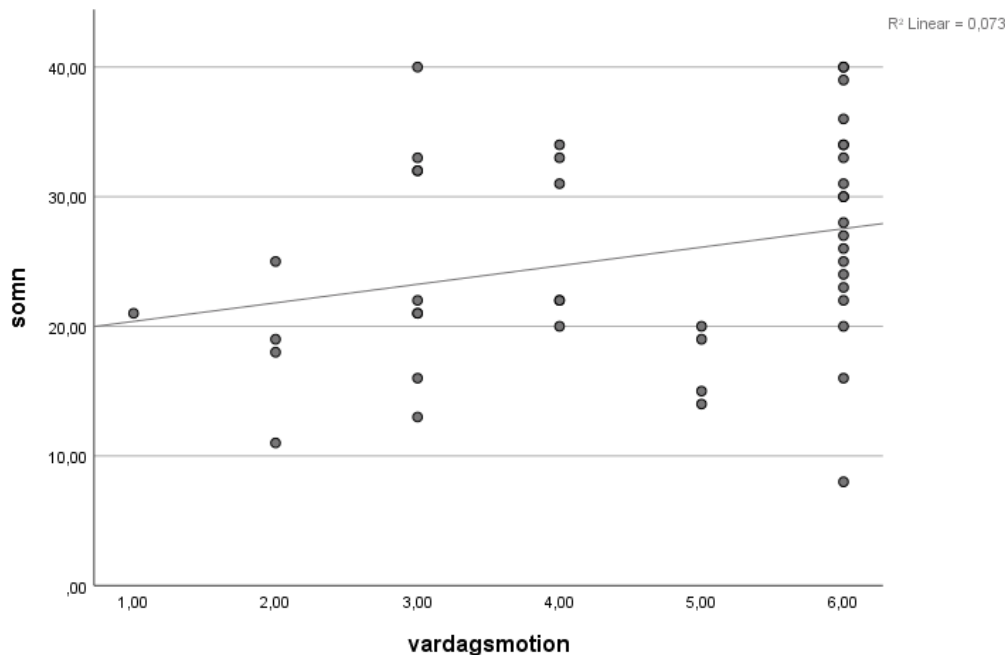
Figur 2: Spridningsdiagram som visar ett positivt samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress hos fysiskt inaktiva individer, där mer vardagsmotion är relaterat till lägre självupplevd stress.

Vardagsmotion i minuter (x) går från 1-6, där 1=0 minuter/vecka, 2=mindre än 30 minuter/vecka, 3=30-59 minuter/vecka, 4=60-89 minuter/vecka, 5=90-120 minuter/vecka och 6=mer än 120 minuter/vecka.

Stress (y) går från 0-40, där 0 är högst upplevd stress och 40 är lägst upplevd stress

För självupplevd sömnkvalitet låg medelvärdet på 25,45 hos de 44 fysiskt inaktiva individerna. Standardavvikelsen var på 8,28. Det fanns ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet  $r(42) = .32$ ,  $p = ,033$  (figur 3), vilket tyder på att mer vardagsmotion var relaterat till högre självupplevd sömnkvalitet.





Figur 3: Spridningsdiagram som visar ett positivt samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet hos fysiskt inaktiva individer, där mer vardagsmotion är relaterat till högre sömnkvalitet. Vardagsmotion i minuter (x) går från 1-6, där 1=0 minuter/vecka, 2=mindre än 30 minuter/vecka, 3=30-59 minuter/vecka, 4=60-89 minuter/vecka, 5=90-120 minuter/vecka och 6=mer än 120 minuter/vecka. Sömn (y) går från 0-40, där 0 är lägst sömnkvalitet och 40 är högst sömnkvalitet.

### 5.2.2 Fysiskt aktiva individer

Totalt svarade 45 fysiskt aktiva individer och medelvärdet för självupplevd stress hos dessa deltagare var 24,36. Standardavvikelsen var på 5,98. Det fanns inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress ( $p = ,320$ ).

För självupplevd sömnkvalitet låg medelvärdet på 28,29 hos de 45 fysiskt aktiva individerna. Standardavvikelsen var på 9,0. Det fanns inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet ( $p = ,440$ ).

## **6 Diskussion**

Studiens syfte var att undersöka hur vardagsmotion i form av promenader är relaterat till variablerna självupplevd stress och självupplevd sömnkvalitet. I studien ingick totalt 89 individer, varav 44 fysiskt inaktiva individer och 45 fysiskt aktiva individer.

I följande avsnitt diskuteras det inledningsvis kring resultatet av studien, sedan följer en metoddiskussion där styrkor och begränsningar med studien presenteras.

### ***6.1 Resultatdiskussion***

Studiens resultat fann tre signifikanta samband. Det fanns ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och högre självupplevd sömnkvalitet hos den totala studiepopulationen. Detta resultat går i linje en av studiens två hypoteser. Resultatet för självupplevd stress går inte i linje med studiens andra hypotes.

I den utforskande analysen i gruppen för de fysiskt inaktiva individerna sågs två signifikanta samband. Det fanns ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och lägre självupplevd stress samt ett positivt signifikant samband mellan vardagsmotion och högre självupplevd sömnkvalitet, båda för de fysiskt inaktiva individerna. Dessa resultaten svarar inte för studiens två hypoteser, men av intresse tas resultaten upp i diskussion eftersom vardagsmotion var relaterat till både lägre självupplevd stress och högre självupplevd sömnkvalitet i denna grupp.

Resultatet på självupplevd sömnkvalitet hos den totala studiepopulationen kan relateras till den tidigare forskning som finns inom detta ämnesområde. Trots att Hori med flera (2016) studerade promenader under en fyra veckors period i en interventionsstudie så fann studien signifikant resultat på deltagarnas sömnkvalitet, likt denna tvärsnittsstudie. Även andra studier fann liknande resultat (Sullivan Bisson et al., 2019; Tang et al., 2010).

Vardagsmotion var relaterat till både lägre självupplevd stress samt högre självupplevd sömnkvalitet hos de fysiskt inaktiva individerna. Från att inte regelbundet promenera de senaste sex veckorna, till att promenera två gånger i veckan i cirka 45 minuter per tillfälle, har gett

positiva effekter på upplevda stressymtom (Teut et al, 2013). Wang och Borus (2021) studerade sömnkvaliteten hos inaktiva individer och såg att kontinuerliga promenader på 8000-1000 steg/dag förbättrade den självupplevda sömnkvaliteten.

Vidare forskning som studerar samma ämnesområde skulle, med tanke på denna studiens resultat vid gruppindelning, kunna använda samma klassificering av fysiskt inaktiva och fysiskt aktiva och studera dem separat i en intervention.

Lite aktivitet kan vara bättre än ingen aktivitet alls, och vardagsmotion i form av promenader skulle kunna vara en lämplig aktivitet för att uppleva en lägre självupplevd stress och uppleva högre sömnkvalitet. Detta bekräftas av Morris och Hardman (1997) som talar för att promenader är en utmärkt start för att börja aktivera sig. Vidare beskriver Lipert et al (2021) i sin tvärsnittsstudie att cirka 70 minuters aktivitet dagligen, oberoende intensitet, kan vara fördelaktigt för både sömnkvaliteten och för lägre stressnivå, dessutom nämner Tang et al (2010) att 30 minuter, 3 dagar i veckan, har gett signifikanta förbättringar på sömnkvaliteten. Detta skulle kunna tyda på att promenader inom detta tidsintervall skulle kunna vara fördelaktigt för individer som inte tränar regelbundet, men även hos fysiskt aktiva individer. Regelbunden motion, i form av promenader, ger signifikanta hälsovinster och att aktivera sig lite grann är bättre än att inte röra på sig alls (World Health Organization [WHO], 2020).

För de fysiskt aktiva individerna påvisades inget signifikant samband mellan vardagsmotion och självupplevd stress eller självupplevd sömnkvalitet, som innebär att vardagsmotion inte var relaterat till de två utfallen. De fysiskt aktiva individerna tränar och med tanke på det har vardagsmotionen eventuellt ingen större påverkan här. Vi vet att fysisk aktivitet ger goda hälsoeffekter och påverkar både den självupplevda sömnkvaliteten och självupplevda stressen positivt (Kredlow, 2015; Stults- Kolehmainen & Sinha, 2014). Att resultaten för de fysiskt aktiva individerna inte var signifikanta skulle eventuellt därför kunna bero på att individer som är fysiskt aktiva utöver vardagsmotion möjligtvis inte får samma resultat av promenader som de fysiskt inaktiva individerna.

I studien av Tang et al. (2010) påvisades en förbättring av sömnkvaliteten hos individer som promenerade i 30 minuter, tre gånger i veckan under en period på åtta veckor. Deltagarna skulle vara över 18 år och de skulle inte ha tränat regelbundet på en måttlig intensitet de senaste sex månaderna. Andra kriterier för att delta i studien var att de medverkande inte skulle ha en

okontrollerad hypertoni, någon hjärtsjukdom, psykiatrisk sjukdom eller ha blodtryck lägre än 140/90. Förutom detta var det endast cancerpatienter som medverkade i studien och de skulle vara godkända att delta av sina onkologer. Det faktum att de personer som deltog i studien var sjuka i cancer skulle eventuellt kunna påverka de resultat som angivits, men utöver detta var studien relevant för vårt forskningsområde valde därför att inkludera den i vår uppsats.

## **6.2 Styrkor och begränsningar (metoddiskussion)**

### **6.2.1 Enkät**

Enkäten byggde på tre redan befintliga validerade frågeformulär där vissa modifieringar gjordes. Främsta anledningen till modifieringarna var för att underlätta för respondenten. Modifieringarna som gjordes och som ansågs nödvändiga i denna studie kan ha medfört att validiteten på respektive formulär blev lägre med tanke på att ändringar gjorts från ursprungsformulären. Densamma gäller för reliabiliteten och på grund av modifieringarna så kan reliabiliteten ha blivit lägre. Detta skulle kunna innebära att man vid ett test re-test får svar och resultat som skiljer från denna studies resultat. Om modifieringarna inte gjorts hade hög validitet och reliabilitet varit garanterad med tanke på deras tidigare testning av validitet och reliabilitet (Cohen et al., 1983; Nordin & Nordin, 2013).

Utskicket av enkäten gjordes digitalt för att nå ut till så många som möjligt på ett effektivt sätt. En digital plattform kändes som ett relevant forum för utskick av enkäten, både för att nå den aktuella målgruppen men också med förhoppning om att fler skulle besvara enkäten. Detta framför att göra en pappersenkät för utskick via post.

Innehållet i enkäten bestod bland annat av frågor baserade på Socialstyrelsens indikatorfrågor. Frågan om vardagsmotion hade endast svarsalternativ upp till “mer än två timmar” vilket är ett relativt lågt mått per vecka. Detta medförde att vi inte kunde se den exakta mängden vardagsmotion över två timmar per vecka. Vidare forskning skulle kunna välja att studera en högre mängd vardagsmotion för att möjliggöra fler svarsalternativ och eventuellt få ett starkare samband.

## 6.2.2 Val av metod samt urval

Datan baserades på deltagarnas vardagsmotion, självupplevda stress och självupplevda sömnkvalitet för de senaste sju dagarna. Detta skulle underlätta deltagarnas minnesbild av variablerna och på så vis ge rättmätiga svar. Det som studien begränsades med genom denna typ av mätmetod är att det inte möjliggjorde mätningar under längre perioder och heller inte objektiva mätningar, exempelvis genom användning av stegräknare eller fysiologiska tester. Med tanke på tidsbegränsningen och resursmöjligheterna för denna studie var den subjektiva mätmetoden något som passade studien bra. Däremot hade en annan studiedesign möjliggjort att man dessutom skulle kunna studera effekten av promenader på studiens valda variabler och därigenom kunna se vilken påverkan vardagsmotion har på stress och sömnkvalitet. En intervention har dessutom visat sig öka antalet steg i både en grupp som sedan tidigare varit aktiva men även i gruppen utan träningsvana. Detta visar på att man genom en intervention kan öka mängden steg hos individer vilket skulle kunna vara ett sätt att inspirera deltagare till att öka sin fysiska aktivitet och fortsätta även efter interventionen (Hori et al., 2016). Vår tvärsnittsstudie skulle av dessa anledningar kunna ligga till grund för vidare forskning.

Deltagarnas förmåga att minnas kan som tidigare nämnt påverkat svaren i enkäten. Data som samlades in genom självrapportering kan ha resulterat i minnesbias med innebörden att deltagarna kan ha haft svårt att återge helt korrekta svar. Trots att studien hade det i åtanke, genom att ändra frågeformulären till "de senaste 7 dagarna", så är det något som inte kunde kontrolleras helt. Vi kunde med andra ord inte utesluta bias i form av att deltagare har haft svårt att minnas och därmed skrivit ett svar som inte stämmer överens med verkligheten. Något vi heller inte kunde utesluta eller kontrollera för var om vardagsmotionen genomfördes på annat än fritiden eller under transport, vilket kan ha påverkat resultaten.

De flesta studierna som vi funnit intressanta och relevanta har använt sig av stegräknare för att mäta promenader (Hallam et al, 2018; Hori et al., 2016). I denna studie användes istället mängden promenad, i form av minuter. Anledningen till att vi valde minuter som mått var dels för att underlätta för deltagarna när de skulle tänka tillbaka på den senaste veckan, men också för att matcha frågan om fysisk träning där de även där svarar i antalet minuter per vecka. Detta skulle kunna ses som en brist i denna studie då stegräknare ger mer exakta mått och är därför

något som man vid vidare forskning skulle kunna använda sig av när man studerar sambandet mellan vardagsmotion i form av promenader och självupplevd stress och sömnkvalitet.

I studien tillämpades ett bekvämlighetsurval där den främsta orsaken till det var att få spridning på enkät och studie på ett effektivt sätt. Det var ett smidigt tillvägagångssätt för att nå ut till många och på så vis få en spridning genom landet. Genom att dela enkäten i olika grupper på Facebook möjliggjorde det dessutom att individer utanför vår krets kunde besvara enkäten. Vi kunde däremot inte kontrollera eller styra för vilka som svarade på enkäten.

Studien rekryterade 89 deltagare, vilket var ett lägre antal än önskat. Ett större stickprov hade möjligtvis kunnat leda till ett annat resultat och spridningen hade eventuellt sett annorlunda ut. Resultaten från stickprovet kan oftast generaliseras till en större population, men i detta fall är det något vi inte kunde garantera.

## **7 Slutsats**

Med bakgrund i studiens resultat kan vardagsmotion i form av promenader vara en aktivitet som genererar lägre självupplevd stress och högre självupplevd sömnkvalitet. Fysiskt inaktiva individer skulle eventuellt kunna få en större hälsovinst av promenader än fysiskt aktiva individer. Promenader som lättillgänglig och enkel aktivitet skulle trots studieresultaten kunna vara en betydande del i vardagen för gemene man, då det kan bidra till en upplevelse av lägre stress och högre sömnkvalitet.

## 8 Käll- och litteraturförteckning

An, H. Y., Chen, W., Wang, C. W., Yang, H. F., Huang, W. T., & Fan, S. Y. (2020). The Relationships between Physical Activity and Life Satisfaction and Happiness among Young, Middle-Aged, and Older Adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(13), 4817. <https://doi.org/10.3390/ijerph17134817>

Arnetz, B., & Ekman, R. (2013). *Stress - gen individ samhälle (uppl. 3)*. Liber AB.

Baldursdottir, B., Tahtinen, R. E., Sigfusdottir, I. D., Krettek, A., & Valdimarsdottir, H. B. (2017). Impact of a physical activity intervention on adolescents' subjective sleep quality: a pilot study. *Global health promotion*, 24(4), 14–22. <https://doi.org/10.1177/1757975915626112>

Borges-Cosic, M., Aparicio, V. A., Estévez-López, F., Soriano-Maldonado, A., Acosta-Manzano, P., Gavilán-Carrera, B., Delgado-Fernández, M., Geenen, R., & Segura-Jiménez, V. (2019). Sedentary time, physical activity, and sleep quality in fibromyalgia: The al-Ándalus project. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 29(2), 266–274. <https://doi.org/10.1111/sms.13318>

Centrum för idrottsforskning. (2020). *Stillasittande*. <https://idrottsstatistik.se/motion-och-fysisk-aktivitet/stillasittande/>

Centrum för idrottsforskning. (2020). *Fysisk aktivitet*. <https://idrottsstatistik.se/motion-och-fysisk-aktivitet/fysisk-aktivitet/>

Cohen, S., Kamarck, T., & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of health and social behavior*, 24(4), 385–396.

Donga, E., van Dijk, M., van Dijk, J. G., Biermasz, N. R., Lammers, G. J., van Kralingen, K. W., Corssmit, E. P., & Romijn, J. A. (2010). A single night of partial sleep deprivation induces insulin resistance in multiple metabolic pathways in healthy subjects. *The Journal of clinical endocrinology and metabolism*, 95(6), 2963–2968. <https://doi.org/10.1210/jc.2009-2430>



Ekblom-Bak, E., Engström, L-M., Ekblom, Ö., & Ekblom, B. (2018). *Motionsvanor, fysisk prestationsförmåga och levnadsvanor bland svenska kvinnor och män i åldrarna 20-65 år* (LIV 2000, Rapport ;). Hämtad från Digitala Vetenskapliga Arkivet: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:399894/FULLTEXT01.pdf>

Folkhälsomyndigheten. (2021). *Psykisk hälsa (självrporterat) efter ålder, kön och år. Andel (procent)*. <http://fohm-app.folkhalsomyndigheten.se/Folkhalsodata/sq/6232bdb7-fdb3-4bfb-bdd1-39362e907e70>

Folkhälsomyndigheten. (15 januari 2021). *Stress*.  
[Stress — Folkhälsomyndigheten \(folkhalsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se)

Försäkringskassan. (2020). *Sjukfrånvaro i psykiatriska diagnoser; En registerstudie av Sveriges arbetande befolkning i åldern 20–69 år*.  
<https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/e12b777c-e98a-488d-998f-501e621f4714/sjukfranvaro-i-psykiatriska-diagnoser-socialforsakringsrapport-2020-8.pdf?MOD=AJPERES&CVID=>

Grandner, M. A., Patel, N. P., Gehrman, P. R., Perlis, M. L., & Pack, A. I. (2010). Problems associated with short sleep: bridging the gap between laboratory and epidemiological studies. *Sleep medicine reviews*, 14(4), 239–247. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2009.08.001>

Hallam, K. T., Bilsborough, S., & de Courten, M. (2018). "Happy feet": evaluating the benefits of a 100-day 10,000 step challenge on mental health and wellbeing. *BMC psychiatry*, 18(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12888-018-1609-y>

Hori, H., Ikenouchi-Sugita, A., Yoshimura, R., & Nakamura, J. (2016). Does subjective sleep quality improve by a walking intervention? A real-world study in a Japanese workplace. *BMJ open*, 6(10), e011055. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-011055>

Jackson, M. E. (2013). STRESS RELIEF: The Role of Exercise in Stress Management. *ACSM'S Health & Fitness Journal*, 17(3), 14–19. Doi: 10.1249/FIT.0B013E31828CB1C9.

Jovanovic, H., Perski, A., Berglund, H., & Savic, I. (2011). Chronic stress is linked to 5-HT(1A) receptor changes and functional disintegration of the limbic networks. *NeuroImage*, 55(3), 1178–1188. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2010.12.060>

Kalling, L. (u,å). *Validering av Socialstyrelsens screeningfrågor om fysisk aktivitet*. [PowerPoint-presentation]. The Swedish school of sport and health sciences. [PowerPoint-presentation \(socialstyrelsen.se\)](https://www.socialstyrelsen.se)

Kredlow, M. A., Capozzoli, M. C., Hearon, B. A., Calkins, A. W., & Otto, M. W. (2015). The effects of physical activity on sleep: a meta-analytic review. *Journal of behavioral medicine*, 38(3), 427–449. <https://doi.org/10.1007/s10865-015-9617-6>

Lipert, A., Kozłowski, R., Timler, D., Marczak, M., Musiał, K., Rasmus, P., Kamecka, K., & Jegier, A. (2021). Physical Activity as a Predictor of the Level of Stress and Quality of Sleep during COVID-19 Lockdown. *International journal of environmental research and public health*, 18(11), 5811. <https://doi.org/10.3390/ijerph18115811>

Matzer, F., Nagele, E., Lerch, N., Vajda, C., & Fazekas, C. (2018). Combining walking and relaxation for stress reduction-A randomized cross-over trial in healthy adults. *Stress and health : journal of the International Society for the Investigation of Stress*, 34(2), 266–277. <https://doi.org/10.1002/smi.2781>

Maity, K., Nagarathna, R., Anand, A., Patil, S. S., Singh, A., Rajesh, S. K., Ramesh, L., Sridhar, P., Thakur, U. K., & Nagendra, H. R. (2020). Sleep Disorders in Individuals With High Risk for Diabetes in Indian Population. *Annals of neurosciences*, 27(3-4), 183–189. <https://doi.org/10.1177/0972753121998470>

Mong, J. A., & Cusmano, D. M. (2016). Sex differences in sleep: impact of biological sex and sex steroids. *Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences*, 371(1688), 20150110. <https://doi.org/10.1098/rstb.2015.0110>

Morris, J. N., & Hardman, A. E. (1997). Walking to health. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 23(5), 306–332. <https://doi.org/10.2165/00007256-199723050-00004>

Natural Sleep Foundation. (Oktober 2020). *What is sleep quality? What Is Sleep Quality? - National Sleep Foundation (thensf.org)*

Nédélec, M., Halson, S., Abaidia, A. E., Ahmaidi, S., & Dupont, G. (2015). Stress, Sleep and Recovery in Elite Soccer: A Critical Review of the Literature. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 45(10), 1387–1400. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0358-z>

Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing forum*, 57(1), 144–151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>

Nordin, M., & Nordin, S. (2013). Psychometric evaluation and normative data of the Swedish version of the 10-item perceived stress scale. *Scandinavian journal of psychology*, 54(6), 502–507. <https://doi.org/10.1111/sjop.12071>

Rohleder N. (2019). Stress and inflammation - The need to address the gap in the transition between acute and chronic stress effects. *Psychoneuroendocrinology*, 105, 164–171. <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2019.02.021>

Socialstyrelsen. (30 januari 2017). *Akut stressreaktion*. <https://roi.socialstyrelsen.se/fmb/akut-stressreaktion/498>

Stephoe, A., Deaton, A., & Stone, A. A. (2015). Subjective wellbeing, health, and ageing. *Lancet (London, England)*, 385(9968), 640–648. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)61489-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)61489-0)

Stressforskningsinstitutet. (2015). *En introduktion till sömn*. [https://www.stressforskning.su.se/polopoly\\_fs/1.230059.1427289971!/menu/standard/file/Introduktion%20till%20sömn%20webb.pdf](https://www.stressforskning.su.se/polopoly_fs/1.230059.1427289971!/menu/standard/file/Introduktion%20till%20sömn%20webb.pdf)

Stults-Kolehmainen, M. A., & Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports medicine (Auckland, N.Z.)*, 44(1), 81–121. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5>

Sullivan Bisson, A. N., Robinson, S. A., & Lachman, M. E. (2019). Walk to a better night of sleep: testing the relationship between physical activity and sleep. *Sleep health*, 5(5), 487–494. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2019.06.003>

Tang, M. F., Liou, T. H., & Lin, C. C. (2010). Improving sleep quality for cancer patients: benefits of a home-based exercise intervention. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, *18*(10), 1329–1339.

<https://doi.org/10.1007/s00520-009-0757-5>

Teut, M., Roesner, E. J., Ortiz, M., Reese, F., Binting, S., Roll, S., Fischer, H. F., Michalsen, A., Willich, S. N., & Brinkhaus, B. (2013). Mindful walking in psychologically distressed individuals: a randomized controlled trial. *Evidence-based complementary and alternative medicine : eCAM*, *2013*, 489856. <https://doi.org/10.1155/2013/489856>

van der Zwan, J. E., de Vente, W., Huizink, A. C., Bögels, S. M., & de Bruin, E. I. (2015). Physical activity, mindfulness meditation, or heart rate variability biofeedback for stress reduction: a randomized controlled trial. *Applied psychophysiology and biofeedback*, *40*(4), 257–268. <https://doi.org/10.1007/s10484-015-9293-x>

Yu, L., Buysse, D. J., Germain, A., Moul, D. E., Stover, A., Dodds, N. E., Johnston, K. L., & Pilkonis, P. A. (2011). Development of short forms from the PROMIS™ sleep disturbance and Sleep-Related Impairment item banks. *Behavioral sleep medicine*, *10*(1), 6–24. <https://doi.org/10.1080/15402002.2012.636266>

Zhu, Z., Chen, H., Ma, J., He, Y., Chen, J., & Sun, J. (2020). Exploring the Relationship between Walking and Emotional Health in China. *International journal of environmental research and public health*, *17*(23), 8804. <https://doi.org/10.3390/ijerph17238804>

Wang, F., & Boros, S. (2020). Effects of a pedometer-based walking intervention on young adults' sleep quality, stress and life satisfaction: Randomized controlled trial. *Journal of bodywork and movement therapies*, *24*(4), 286–292. <https://doi.org/10.1016/j.jbmt.2020.07.011>

Winroth, J., & Rydqvist, L-G. (2008). *Hälsa & hälsopromotion* (första upplagan). SISU Idrottsböcker.

World Health Organization. (November, 2020). *Physical activity*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/de>

World Health Organisation. 2020. *WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>

Åkerstedt, T. (2002). *Sömnens betydelse för hälsa och arbete* (3 Uppl.). Bauer Bok.

Åkerstedt, T. (2010). Livsstilen påverkar sömnen-på gott och ont. *Lakartidningen*, 107(36), 2072.

Åsberg, M., Grape, T., Krakou, I., Nygren, Å., Rodhe, M., Wahlberg, A., Währborg, P. (2010). *Stress som orsak till psykisk ohälsa*. *Läkartidningen*. [https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/1/14349/LKT1019s1307\\_1310.pdf](https://lakartidningen.se/wp-content/uploads/OldWebArticlePdf/1/14349/LKT1019s1307_1310.pdf)

# 9 Bilagor

## Bilaga 1 (Enkät)

### Promenad och upplevd stress samt sömnkvalitet

Tack för att du besvarar denna enkät och bidrar till data för vår kandidatuppsats!

Din medverkan är anonym och frågorna tar maximalt 6 minuter att besvara.

Vänligen,

Sara Rosenkrantz, [sara.rosenkrantz@student.gih.se](mailto:sara.rosenkrantz@student.gih.se)

Linn Weberg, [linn.weberg@student.gih.se](mailto:linn.weberg@student.gih.se)

---

\*Obligatorisk

1. Vill du ta del av studiens resultat, vänligen fyll i din mailadress nedan så kontakter vi dig under våren 2022.

---

2. Vilket kön identifierar du dig med? \*

Markera endast en oval.

Kvinna

Man

Annat

3. Hur gammal är du? \*

Markera endast en oval.

18-25 år

26-35 år

36-45 år

4. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt fysisk träning som får dig att bli andfådd (ex. löpning, gymträning, bollsporter)? (Socialstyrelsen) \*

Markera endast en oval.

0 minuter (ingen tid)

Mindre än 30 minuter/vecka

30-59 minuter/vecka (0,5-1h)

60-89 minuter/vecka (1-1,5h)

90-120 minuter/vecka (1,5-2h)

Mer än 120 minuter/vecka (mer än 2h)

5. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt vardagsmotion i form av promenader (ex. gång till och från arbete/skola och/eller på fritiden)? (Socialstyrelsen) \*

Markera endast en oval.

- 0 minuter/vecka  
 Mindre än 30 minuter/vecka  
 30-59 minuter/vecka (0,5-1h)  
 60-89 minuter/vecka (1-1,5h)  
 90-120 minuter/vecka (1,5-2h)  
 Mer än 120 minuter/vecka (mer än 2h)

6. Hur mycket tid av din vardagsmotion (promenader) tillbringas utomhus? \*

Markera endast en oval.

- 0 minuter/vecka  
 Mindre än 30 minuter/vecka  
 30-59 minuter/vecka (0,5-1h)  
 60-89 minuter/vecka (1-1,5h)  
 90-120 minuter/vecka (1,5-2h)  
 Mer än 120 minuter/vecka (mer än 2h)

#### STRESS (Perceived stress Scale- 10)

Nedanstående frågor besvaras utifrån de senaste 7 dagarna  
Vänligen svara på varje fråga genom att välja ett alternativ

7. Hur ofta har du varit upprörd över något som hände helt oväntat? \*

Markera endast en oval.

- Aldrig  
 Nästan aldrig  
 Ibland  
 Ganska ofta  
 Världigt ofta

8. Hur ofta har du känt att du var oförmögen att kontrollera de viktiga sakerna i ditt liv? \*

Markera endast en oval.

- Aldrig  
 Nästan aldrig  
 Ibland  
 Ganska ofta  
 Världigt ofta

9. Hur ofta har du känt dig nervös och stressad? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

10. Hur ofta har du litat på din förmåga att hantera dina personliga problem? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

11. Hur ofta har du känt att saker och ting har gått din väg? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

12. Hur ofta har du känt att du inte kunnat hantera allt som du måste göra? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

13. Hur ofta har du klarat av att kontrollera irritationsmoment i ditt liv? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta



14. Hur ofta har du känt att du haft kontroll? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

15. Hur ofta har du varit arg över sådant som hänt och varit utanför din kontroll? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

16. Hur ofta har du känt att svårigheter hopat sig så att du inte kunnat hantera dem? \*

*Markera endast en oval.*

- Aldrig
- Nästan aldrig
- Ibland
- Ganska ofta
- Våldigt ofta

#### SÖMN (Sleep Disturbance - Short Form 8a)

Nedanstående frågor besvaras utifrån de senaste 7 dagarna  
Vänligen svara på varje påstående genom att välja ett alternativ

17. De senaste 7 dagarna har min sömnkvalitet varit... \*

*Markera endast en oval.*

- Mycket dålig
- Dålig
- Ok
- Bra
- Mycket bra

18. De senaste 7 dagarna har min sömn varit energigivande... \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls  
 Lite grann  
 En del  
 Ganska mycket  
 Mycket

19. De senaste 7 dagarna har jag haft problem med sömnen... \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls  
 Lite grann  
 En del  
 Ganska mycket  
 Mycket

20. De senaste 7 dagarna har jag haft problem att somna... \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls  
 Lite grann  
 En del  
 Ganska mycket  
 Mycket

21. De senaste 7 dagarna har jag sovit oroligt... \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls  
 Lite grann  
 En del  
 Ganska mycket  
 Mycket

22. De senaste 7 dagarna har jag ansträngt mig mycket för att somna... \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls  
 Lite grann  
 En del  
 Ganska mycket  
 Mycket

23. De senaste 7 dagarna har jag oroat mig för att inte kunna somna.. \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls
- Lite grann
- En del
- Ganska mycket
- Mycket

24. De senaste 7 dagarna har jag varit nöjd med min sömn.. \*

*Markera endast en oval.*

- Inte alls
- Lite grann
- En del
- Ganska mycket
- Mycket

---

Det här innehållet har varken skapats eller godkänts av Google.

Google Formulär

## Bilaga 2 (Socialstyrelsens indikatorfrågor)

Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt **fysisk träning** som får dig att bli andfådd, till exempel löpning, motionsgymnastik eller bollsport?

Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt **vardagsmotion**, till exempel promenader, cykling eller trädgårdsarbete? Räkna samman all tid (minst 10 min åt gången).

<p>Alternativ a) svar i kategorier</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 0 minuter/Ingen tid</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Mindre än 30 minuter</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 30–60 minuter (0,5–1 timme)</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 60–90 minuter (1–1,5 timmar)</p> <p>5 <input type="checkbox"/> 90–120 minuter (1,5–2 timmar)</p> <p>6 <input type="checkbox"/> Mer än 120 minuter (2 timmar)</p>	<p>A. FASTA</p> <p><b>FASTA-skala</b></p> <p><b>Värde</b></p> <p><b>3 -19</b></p>	<p>Alternativ a) svar i kategorier</p> <p>1 <input type="checkbox"/> 0 minuter/Ingen tid</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Mindre än 30 minuter</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 30–60 minuter (0,5–1 timmar)</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 60–90 minuter (1–1,5 timmar)</p> <p>5 <input type="checkbox"/> 90–150 minuter (1,5–2,5 timmar)</p> <p>6 <input type="checkbox"/> 150–300 minuter (2,5–5 timmar)</p> <p>7 <input type="checkbox"/> Mer än 300 minuter (5 timmar)</p>
--	---	--

### Bilaga 3 (Frågeformulär - stress)

#### Uppfattad stress-10 (Perceived stress Scale-10)

Frågorna i denna enkät handlar om dina känslor och tankar under den senaste månaden. Du skall fylla i hur ofta du har känt eller tänkt på ett visst sätt.

Under den senaste månaden, hur ofta har du:	Aldrig	Nästan aldrig	Ibland	Ganska ofta	Väldigt ofta
1 varit upprörd över något som hände helt oväntat?	0	1	2	3	4
2 känt att du var oförmögen att kontrollera de viktiga sakerna i ditt liv?	0	1	2	3	4
3 känt dig nervös och "stressad"?	0	1	2	3	4
4 litat på din förmåga att hantera dina personliga problem?	0	1	2	3	4
5 känt att saker och ting har gått din väg?	0	1	2	3	4
6 känt att du inte kunnat hantera allt som du måste göra?	0	1	2	3	4
7 klarat av att kontrollera irritationsmoment i ditt liv?	0	1	2	3	4
8 känt att du haft kontroll?	0	1	2	3	4
9 varit arg över sådant som hänt och varit utanför din kontroll?	0	1	2	3	4
10 känt att svårigheter hopat sig så att du inte kunnat hantera dem?	0	1	2	3	4

## Bilaga 4 (Frågeformulär - sömn)

PROMIS Item Bank v1.0 – Sleep Disturbance – Short Form 8a

### Sleep Disturbance – Short Form 8a

Please respond to each question or statement by marking one box per row.

In the past 7 days...		Very poor	Poor	Fair	Good	Very good
1	My sleep quality was.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In the past 7 days...		Not at all	A little bit	Somewhat	Quite a bit	Very much
2	My sleep was refreshing.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	I had a problem with my sleep .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	I had difficulty falling asleep .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	My sleep was restless .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	I tried hard to get to sleep.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	I worried about not being able to fall asleep .....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	I was satisfied with my sleep.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ***Bilaga 5 (Informationsblad)***

Hej!

Vi är två hälsopedagogstudenter som nu skriver vår kandidatuppsats på Gymnastik- och Idrottshögskolan i Stockholm och söker nu personer i åldrarna 18-45. Studiens syfte är att undersöka sambandet mellan vardagsmotion i form av promenader, självupplevd stress samt självupplevd sömnkvalitet.

Forskning visar på hur stress och dålig sömnkvalitet kan påverka oss negativt samtidigt som det är ett stort problem i dagens samhälle. Konsekvenser av stress och dålig sömn kan innefatta både fysiska och psykiska sjukdomar och sjukdomstillstånd. Baserat på tidigare forskning kan det konstateras att fysisk aktivitet bidrar till en mängd olika hälsofördelar, där både stress och sömnkvalitet kan inkluderas. Denna studie kommer istället fokusera på vardagsmotion i form av promenader och studera om det kan vara relaterat till lägre stress och bättre sömnkvalitet. Då människor blir allt mer stillasittande är det av intresse att studera om vardagsmotion kan bidra till att människor upplever lägre stress och högre sömnkvalitet. Med denna studie hoppas vi kunna inspirera individer till att promenera mera och utveckla en förståelse kring hur vardagsmotion kan bidra till en bättre hälsa.

Genom att svara på enkäten medverkar du i studien. Din medverkan är anonym och enkäten tar maximalt 6 minuter att besvara. Du har när som helst i enkäten möjlighet att avbryta din medverkan. Du som medverkar kan ta del av studieresultaten, detta gör du genom att ange din mailadress i enkäten. Vi skickar dig ett mail när uppsatsen är färdigställd under vårterminen -22.

Klicka på länken nedan för att besvara enkäten

[https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScgcGTUSn6hgKWRjT8dSSzKkVgcIMXzDTkYYd7F79tKJGxQHQ/viewform?usp=sf\\_link](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScgcGTUSn6hgKWRjT8dSSzKkVgcIMXzDTkYYd7F79tKJGxQHQ/viewform?usp=sf_link)

Vänligen,

Sara Rosenkrantz & Linn Weberg  
Gymnastik- och Idrottshögskolan

## Bilaga 6 (Litteratursökning)

Syftet med studien var att undersöka om mängden vardagsmotion i form av promenader är relaterat till lägre självupplevd stress och högre självupplevd sömnkvalitet hos kvinnor och män i åldrarna 18–45.

De hypoteser som undersöktes var:

1. Det finns ett samband mellan mängden vardagsmotion och självupplevd stress, där mer vardagsmotion är relaterat till lägre stress.
2. Det finns ett samband mellan mängden vardagsmotion och självupplevd sömnkvalitet, där mer vardagsmotion är relaterat till högre sömnkvalitet.

Ämnesord och synonymer svenska	Ämnesord och synonymer engelska
Sömn	Sleep
Sömnkvalitet	Sleep quality
Subjektiv sömnkvalitet	Subjective sleep quality
Upplevd sömnkvalitet	Perceived sleep quality
Stress	Stress
Upplevd stress	Perceived stress
Promenader	Walking
Vardagsmotion	Everyday exercise
Hälsa	Health
Hälsoeffekter	Health effects
Dagliga promenader	Daily walking
Fysisk aktivitet	Physical activity
Fysiskt inaktiva individer	Physically inactive individuals
Fysiskt aktiva individer	Physically active individuals
Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)	Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)
Perceived Stress Scale	Perceived Stress Scale

Databaser och andra källor	Sökkombinationer
PubMed	Sleep quality AND walking Stress AND walking Perceived stress AND walking Perceived stress AND physical activity Sleep quality AND physical activity Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) Perceived Stress Scale "Sleep quality" daily walking



--	--

*PubMed var den databas som användes till studien. Där hittades samtliga studier då databasen Google Scholar och liknande inte gav några relevanta sökningar.*