



**Karolinska
Institutet**

IMM, Institutet för Miljömedicin

Magisterprogrammet i arbete och hälsa, Ergonomi

Huvudämnet arbete och hälsa

Examensarbete, 15 högskolepoäng

Vårterminen 2017

Effekter av MediYoga på stress, utmattning och arbetsförmåga

En randomiserad kontrollerad pilotstudie på kommunanställda inom skola, vård och omsorg

Författare: Anna Claesson

Handledare: Iben Axén, PhD, Karolinska Institutet

Examinator: Jenny Selander, Med Dr, Institutet för Miljömedicin, Karolinska Institutet



**Karolinska
Institutet**

IMM, Institutet för Miljömedicin

Magisterprogrammet i arbete och hälsa, Ergonomi

Huvudämne: Arbete och hälsa

Examensarbete, 15 högskolepoäng

Vårterminen 2015

Effekter av MediYoga på stress, utmattning och arbetsförmåga En randomiserad kontrollerad pilotstudie på kommunanställda inom skola, vård och omsorg

Sammanfattning

Introduktion: Sjukskrivning på grund av psykisk ohälsa såsom stressreaktioner ökar i samhället. Den vanligaste orsaken till anmäld arbetssjukdom är idag stress och andra psykiska påfrestningar kopplade till arbetsmiljön. Utsatta yrkesgrupper återfinns inom skola, vård och omsorg.

Syfte: Syftet med denna pilotstudie var att undersöka effekten av MediYoga (MY) på upplevd stress, utmattning och arbetsförmåga hos personal inom skola, vård och omsorg.

Metod: Fyrtiosju friska individer inom ovan nämnda yrkeskategorier, som själva upplevde sig stressade, inkluderades i denna randomiserade kontrollerade pilotstudie. Randomisering skedde till MY-grupp eller väntelistegrupp vilken utgjorde kontroll. Interventionen bestod av en timmas MY en gång i veckan under åtta veckor samt en 20 min instruktionsfil för hemträning, rekommenderat att utföras 1-2 gånger i veckan. Mätning av självrapporterad stress, utmattning och arbetsförmåga utfördes med Perceived Stress Scale, Karolinska Exhaustion Disorder Scale och Work Ability Index vid baslinjen och efter slutförd intervention.

Resultat: En signifikant förändring innebärande minskad utmattning uppmättes i MY gruppen jämfört med kontrollgruppen efter genomförd intervention. Inga signifikanta effekter kunde uppmätas avseende stress och arbetsförmåga.

Konklusioner: Resultatet i denna studie visade lovande effekt av MY på självskattad grad av utmattning i den studerade populationen. Då detta endast var en liten randomiserad kontrollerad pilotstudie är slutsatsen att vidare forskning i ämnet kan vara av intresse.

Framtida studier bör innehålla större studiepopulation, fler yrkesgrupper och en jämnare könsfördelning för förbättrad generaliserbarhet.



**Karolinska
Institutet**

IMM, Institute of Environmental Medicine

Master's Programme in Work and Health, Ergonomics/Occupational Health

Main field of study: Work and Health

Degree project, 15 credits

Spring 2015

Effects of MediYoga on Stress, Exhaustion and Work ability A randomized controlled pilot trial among publically employed teachers and medical care personnel

Abstract

Introduction: Sick leave due to psychiatric disorders such as stress-reactions is an increasing public health problem. The most common reason for reporting work related disease is stress and other forms of psychological strain related to working conditions. Groups at risk are teachers and medical care personnel.

Purpose: The aim of this randomized pilot-study was to investigate the effect of MediYoga (MY) on perceived stress, exhaustion and work ability among teachers and medical care personnel.

Method: Forty-seven healthy publically employed teachers and medical care personnel who perceived themselves as stressed, were included into a randomized controlled trial and allocated to MY or a waiting-list control group. The intervention consisted of a weekly one-hour session of MY for eight weeks and a 20 minute instruction file for home practice, recommended to be performed 1-2 times per week. Baseline and follow-up measurements of self-reported stress, exhaustion and work-ability were assessed with the Perceived Stress Scale, Karolinska Exhaustion Disorder Scale and Work Ability Index.

Results: A significant reduction in change scores for exhaustion could be seen in the MY-group compared to the control group after the intervention. No significant results were seen on stress or work ability.

Conclusions: The results of this study showed promising effects of MY on lowering exhaustion in the studied population. This being a small pilot size randomized controlled study the author supports initiatives for further high quality studies on the subject.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	INLEDNING	1
2	BAKGRUND	1
2.1	STRESS OCH UTMATTNINGSSYNDROM	1
2.2	SKOLA, VÅRD OCH OMSORG	2
2.3	ARBETSFÖRMÅGA	2
2.4	FÖREBYGGANDE INSATSER KNUTNA TILL ARBETET	2
2.5	YOGA	3
2.6	MEDIYOGA (MY)	3
3	SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	4
4	MATERIAL OCH METOD	4
4.1	STUDIEDESIGN	4
4.2	STUDIEPOPULATION	4
4.3	INTERVENTION	5
4.4	DATAINSAMLING	5
4.5	MÄTINSTRUMENT	5
4.5.1	PSS	6
4.5.2	KEDS	6
4.5.3	WAI	6
4.5.4	SMS-Track	6
4.6	ANALYS OCH STICKPROVSSTORLEK	7
4.7	ETISKA ÖVERVÄGANDEN	7
5	RESULTAT	7
5.1	DELTAGANDE OCH SVARFREKVENS	7
5.2	BESKRIVNING AV STUDIE DELTAGARE	8
5.3	UPPLEVD STRESS VID BASLINJEN	8
5.4	UPPLEVD UTMATTNING VID BASLINJEN	8
5.5	UPPLEVD ARBETSFÖRMÅGA VID BASLINJEN	8
5.6	FÖRÄNDRING I UPPLEVD STRESS	9
5.7	FÖRÄNDRING I UPPLEVD UTMATTNING	9
5.8	FÖRÄNDRING I UPPLEVD ARBETSFÖRMÅGA	9
5.9	FÖLJSAMHET TILL TRÄNING OCH UTFALL	10
6	DISKUSSION	10
6.1	METODDISKUSSION	10
6.1.1	Design	10
6.1.2	Urval	11
6.1.3	Mätmetoder	11
6.2	RESULTATDISKUSSION	12
6.2.1	Stress	12
6.2.2	Utmattning	12
6.2.3	Arbetsförmåga	13
6.2.4	Deltagande i MY	13
6.2.5	Smärta	13
6.3	KUNSKAPSUTVECKLING	14
7	SLUTSATSER	14
8	REFERENSER	16
	BILAGA 1 INBJUDAN	20
	BILAGA 2 INFORMATION	21
	BILAGA 3 PSS	23
	BILAGA 4 KEDS	25
	BILAGA 5 WAI	29

1 INLEDNING

Den psykiska ohälsan ökar både på våra arbetsplatser men också i samhället i stort. Under senare år har andelen sjukskrivna med psykiska diagnoser och stressrelaterade besvär stadigt blivit allt större (1). Idag står de psykiska diagnoserna för drygt 35% av långtidssjukskrivningarna. De psykiska sjukdomarna utgörs främst av stressreaktioner och ångestsyndrom samt depressioner (2). Den vanligaste orsaken till anmäld arbetssjukdom är numera stress och andra psykiska påfrestningar kopplade till sociala och organisatoriska faktorer i arbetsmiljön (3). Detta innebär ett trendbrott där de psykosociala orsakerna till ohälsa nu passerat de fysiska belastningarna. Det gäller både bland kvinnor och män, men trots detta är det ändå tre gånger så vanligt bland kvinnor med arbetsrelaterad stress och psykisk påfrestning. Sambandet mellan faktorer i arbetsmiljön och psykisk ohälsa är starkt (4) och speciellt utsatta yrkesgrupper står att finna i kvinnodominerade arbeten inom skola, vård, och omsorg (2, 5).

Att arbeta för att förbättra den psykosociala arbetsmiljön och förebygga psykosocial ohälsa på arbetet är därför allt viktigare. I mars 2016 började de nya föreskrifterna om organisatorisk och social arbetsmiljö (AFS 2015:4) att gälla (6). Under senare år har också flera översikter samt riktlinjer för psykisk ohälsa på arbetsplatsen publicerats (7-9). Dessa översikter påtalar samtliga att kunskapsområdet ännu är i stort behov av ny forskning som studerar åtgärder för att förebygga och åtgärda psykisk ohälsa på arbetsplatsen.

2 BAKGRUND

2.1 Stress och utmattningssyndrom

Att under lång tid utsättas för stress kan resultera i ohälsa. Mekanismerna bakom detta har beskrivits av McEwen i den allostatiska stressmodellen (10). Denna beskriver allostas som den process som ser till att kroppens fysiologiska system är i balans då den utsätts för yttre påfrestningar. Allostas har i huvudsak en skyddande funktion för kroppen men kan om den kvarstår under lång tid utan möjlighet till återhämtning bli belastande och verka skadande. Den kommer då att ge upphov till vad som benämns en allostatisk belastning. Möjligheten till återhämtning är central när det gäller individens förmåga att hantera vad som upplevs vara en påfrestande eller stressande situation.

Ohälsa som resultat av stress betecknas ofta med termen stress-relaterade sjukdomar. Flera olika benämningar förekommer i litteraturen såsom *burnout*, utmattning, *fatigue*, depression och anpassningsstörningar (11). I Sverige har Socialstyrelsen föreslagit att man kliniskt använder diagnosen utmattningssyndrom (12). I diagnoskriterierna ingår kognitiv funktionsnedsättning, nedsatt energi och minskad tolerans för stress. Symtomen ska ha utvecklats till följd av en eller flera identifierbara stressfaktorer vilka ska ha funnits under minst sex månader. Typiskt är upplevelse av långdragen trötthet, sömnstörningar, minnes- och koncentrationssvårigheter (13). Vanliga kroppsliga symptom är illamående och matsmältningsproblem, huvudvärk, yrsel och värk. Ofta förekommer också ytterligare psykiska symptom med nedstämdhet och oro (11).

Orsaken bakom den psykiska ohälsan är vanligen av en kombination av stressfaktorer både i och utanför arbetet. Personer med utmattningssyndrom beskriver ofta att den ökade

stressbelastningen som gett upphov till symtomen funnits under mycket lång tid, ofta flera år (9). Att ha haft symtom under lång tid är starkt kopplat till förlängd tid för tillfrisknande (13). Detta understryker vikten av att upptäcka stress-relaterade symtom så tidigt som möjligt.

2.2 Skola, vård och omsorg

Lärare, vård- och omsorgspersonal är de yrkesgrupper som har högst andel arbetsorsakade besvär enligt en rapport från Arbetsmiljöverket (3). En förklaring till detta står att finna i litteraturöversikten från Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU) vilken behandlar kunskapsläget avseende sambanden mellan arbetsmiljön och vår psykiska hälsa (4). Där påtalas att personer som har ett pressande arbete eller en arbetssituation där belöningen upplevs som liten i förhållande till ansträngningen oftare utvecklar utmattningssyndrom och depression än andra. Pressande arbete, också ofta benämnt spänt arbete, motsvaras av en arbetssituation som utmärks av höga krav kombinerat med låg kontroll. En upplevelse av bristande medmänskligt stöd i arbetsmiljön är också kopplat till ovan nämnda psykiska ohälsa.

Individer som arbetar inom skola och vård riskerar en ogynnsam balans mellan krav och resurser, vilket också stöds av hög förekomst av spänt arbete i dessa grupper (5). Även förekomst av psykiskt påfrestande arbete är vanligt i dessa så kallade kontaktyrken där arbetet inkluderar och till stor del styrs av kontakt med andra människor. Vidare beskrivs att hög arbetsbelastning är särskilt vanligt bland lärare.

2.3 Arbetsförmåga

Arbetsförmåga är ett komplext begrepp som skulle kunna sammanfattas som individens kapacitet ställd i relation till arbetets krav. En central modell i teoribildningen kring arbetsförmåga är Ilmarinens multidimensionella modell som beskrivs med hjälp av det så kallade arbetsförmågehuset (14, 15). I denna modell innefattas de mänskliga resurserna av individens mentala och fysiska kapaciteter, sociala förmåga, kunskap och färdigheter samt motivation och tillfredsställelse med arbetet. Dessa ställs i relation till arbetets fysiska och psykiska krav samt arbetsmiljön där arbetet utförs. Även livet utanför arbetet med familjeförhållanden, fritidsaktiviteter och socialt sammanhang innefattas i modellen och har en möjlighet att påverka arbetsförmågan i både positiv och negativ riktning. Om det råder balans mellan individens resurser och arbetets krav är arbetsförmågan god.

2.4 Förebyggande insatser knutna till arbetet

Företagshälsovården har en unik roll i sin nära koppling till arbetsplatsen och har därmed en möjlighet att i samarbete med denna arbeta för förbättrad arbetsmiljö och hälsa (16). Det finns dock endast ett fåtal studier på förebyggande insatser vid psykisk arbetsrelaterad ohälsa där företagshälsovården är delaktig enligt en kartläggning utförd av Bergström et al. (17). I denna framkom att det vetenskapliga underlaget i huvudsak var otillräckligt för att alls kunna dra några slutsatser om effekter av de studerade åtgärderna. Ett visst stöd fanns för en kurs i syfte att stärka de anställdas resurser kring sin yrkeskarriär och för kognitiv beteendeterapi baserat på problemlösningsterapi.

En översikt från Cochrane Collaboration utvärderade åtgärder för att förebygga stress bland hälso- och sjukvårdspersonal (18). Där visade resultatet ett visst stöd för att KBT, avslappningstekniker eller förändringar av arbetsschema kunde minska stress jämfört med ingen insats alls. Bevisen var dock av låg kvalitet och fler studier på området efterlystes. Låg

evidens för interventioner på organisationsnivå återfanns i en översikt där åtgärder för att förbättra hälsa och minska arbetsrelaterad stress bland lärare undersöktes (19).

Kunskapsområdet när det gäller insatser för att förebygga arbetsrelaterad psykisk ohälsa är alltså i stort behov av ytterligare forskning vilket också konstateras i sammanställningen från företagshälsans riktlinjegrupp (9).

2.5 Yoga

Yoga utövas idag inom friskvård för att förhöja fysiskt och psykiskt välmående. I samband med den ökade forskningen på yogans effekter har yogan också börjat erbjudas som behandlingsmetod inom ramen för den offentliga sjukvården (20). Det är visat att yoga är en effektiv behandling vid framför allt lindring av olika smärttillstånd som nack- och ryggbesvär (21). I en studie utförd inom företagshälsovården visades att MediYoga var den mest kostnadseffektiva insatsen då yoga jämfördes med evidensbaserade råd respektive träning för att förebygga funktionsnedsättande ryggbesvär (22).

Yoga har även visat sig vara en lovande behandling vid lättare psykisk ohälsa, även om effekten inte är lika tydlig som vid behandling av smärta (23). I en meta analys där effekten av yoga på den psykiska hälsan hos cancerpatienter studerades visades yogan ha tydliga positiva effekter på ångest, depression, oro och stress (24). I två systematiska översikter avseende yogans effekt på psykisk hälsa beskrivs just lovande resultat vid depression, ångest och stress. Det påpekas dock att fler studier av god kvalitet behövs för att kunna säkerställa denna effekt (25, 26). I en svensk studie utförd på primärvårdspatienter med varierande stressrelaterade diagnoser, visades att MediYoga minskade stress och ångestnivå samt ökade upplevd hälsa jämfört med sedvanlig behandling (27). Yoga på arbetsplatsen med målet att reducera stress hade goda effekter på stress och ryggsmärta (28) respektive stress och sömnkvalitet (29). Den sistnämnda studien undersökte även effekt på skattad produktivitet men kunde inte visa någon effekt på denna. Däremot verkar yogans effekt på utmattning vara svag (30).

2.6 MediYoga (MY)

Det finns många olika typer av yoga varav de flesta inkluderar andningsövningar, kroppsställningar och rörelser samt meditation. Yoga karakteriseras speciellt av att ge effekter på både fysiskt, mentalt och känslomässigt välmående.

MediYoga (MY) tidigare benämnd medicinsk yoga, är en svenskutvecklad yogaform som har sitt ursprung i klassisk Kundaliniyoga med mångtusenåriga rötter i Indien och Tibet. Den är speciellt utformad för att kunna genomföras av alla individer och utifrån dennes egna förutsättningar. Programmen består av medveten andningsträning, mjuka och lugna rörelser, avslappning samt meditation. Den betonar ett starkt inre fokus vilket bidrar till ökad närvaro och medvetenhet (20). I en kvalitativ studie beskrev respondenterna att MY gav dem ett verktyg för att hantera sin stress och sin livssituation på en praktisk nivå. Den medförde också en ökad medvetenhet och stärkt självkänsla (31).

Sjukskrivning på grund av psykisk ohälsa ökar alltså i samhället och den vanligaste orsaken till anmäld arbetssjukdom är idag stress och andra psykiska påfrestningar kopplade till arbetsmiljön. Utsatta yrkesgrupper återfinns inom skola, vård och omsorg. Forskning pekar på vikten av tidiga insatser för att undvika långvarig sjukskrivning och personligt lidande. Yoga har i studier visat på lovande resultat vid lättare psykisk ohälsa.

3 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med denna pilotstudie var att undersöka om MediYoga i anslutning till arbetsplatsen kunde påverka grad av stress, utmattning och arbetsförmåga hos kommunanställda inom skola, vård och omsorg med egen upplevelse av hög stressnivå.

Frågeställningar:

- Kan graden av självskattad stress minskas efter en kurs med MY?
- Kan graden av självskattad utmattning minskas efter en kurs med MY?
- Kan en kurs med MY ge förbättrad självskattad arbetsförmåga?

4 MATERIAL OCH METOD

4.1 Studiedesign

Denna randomiserade kontrollerade pilotstudie genomfördes på kommunalt anställd personal inom skola, vård och omsorg i två kommuner Skaraborg.

4.2 Studiepopulation

En kontaktperson på personalavdelningen (HR) i respektive kommun tillfrågades om intresse att delta i studien. Denne skickade därefter en inbjudan till berörda enhetschefer inom skola, vård och omsorg (bilaga 1). Dessa sektorer valdes då HR upplevde att personalen här signalerade mycket stress. Intresseanmälan från berörd personal insamlades därefter av respektive enhetschef. Eftersom träningen i största möjliga mån skulle erbjudas på arbetstid behövdes godkännande av chef för att delta.

Personer som själva upplevde sig ha hög stressnivå och som önskade hjälp med att sänka denna, erbjöds MY i anslutning till arbetet vid åtta tillfällen. Försökspersonerna randomiserades därefter till interventionsgrupp eller så kallad väntelistegrupp. Randomiseringen genomfördes av författaren till denna uppsats med hjälp av det internetbaserade verktyget Research Randomizer (32). För att grupperna inte skulle innehålla fler än cirka tio deltagare indelades försökspersonerna i två grupper efter yrkestillhörighet (vård och omsorg respektive skola) i en av kommunerna och i en gemensam grupp i den andra kommunen. Varje försöksperson inom respektive grupp randomiserades till intervention alternativt väntelista. Detta resulterade i totalt tre interventionsgrupper och tre väntelistegrupper. Väntelistegrupperna utgjorde kontroll och erhöll MY direkt efter att denna avslutats i interventionsgrupperna. På detta sätt erbjöds samtliga deltagare MY och ingen deltagare behövde stå utan intervention.

Vid studiens start fick samtliga deltagare ge sitt skriftliga samtycke till att delta i studien och till att deras uppgifter fick hanteras i enlighet med offentlighets- och sekretesslagen (bilaga 2).

Inklusionskriterier:

- Tillhörande yrkesgrupp inom skola, vård eller omsorg.
- Egen upplevelse av hög stressnivå.
- Önskan om att delta i studien.

Exklusionskriterier:

- Helt sjukskriven.
- Deltagande i annan form av yoga eller stressreducerande behandling.

4.3 Intervention

I interventionsgrupperna startades interventionen i början av september 2016 och pågick fram till mitten av november. Nästföljande vecka i november påbörjade kontrollgrupperna sin intervention och denna pågick med uppehåll för jul- och nyårshelger, fram till början av februari 2017.

Interventionen bestod av MY i grupp ledd av en utbildad yogaterapeut inom MY. Gruppträningen genomfördes vid ett tillfälle per vecka, en timma vid varje tillfälle, under åtta veckor. Deltagarna leddes i tre standardiserade grundläggande pass utformade av MediYoga Institutet (33). Yogapassen bestod av andningsövningar, yogaövningar i sittande och liggande positioner, avslappning samt en avslutande meditation. Deltagarna uppmuntrades till egen träning mellan träningstillfällena, gärna dagligen men minst ytterligare en gång per vecka. För att underlätta egen träning erhöll varje deltagare en träningsCD alternativt tillgång till eget internetbaserat, kortare 20-minuters träningsprogram via siten <http://www.balansonline.se> (34). Detta tillhandahölls av MediYoga Institutet. Upplägget av träningen baserades på tidigare forskning (28).

Den lärarledda träningen utfördes i lokaler som tillhandahölls av respektive kommun. Träningslokalen låg för de flesta deltagare på samma ort som arbetsplatsen. Träningen var förlagd till eftermiddagstid och detta innebar att deltagarna inte alltid kunde utföra träningen på arbetstid eftersom arbetsschemat kunde variera.

4.4 Datainsamling

Datainsamling gjordes med hjälp av frågeformulär innehållande demografisk data kring ålder, kön, yrke, antal år på arbetsplatsen, anställningsgrad och anställningsform samt förekomst av långvarig smärta. Därefter följde tre standardiserade frågeformulär för de valda parametrarna stress, utmattning och arbetsförmåga. Formulären delades ut till interventionsgrupperna i samband med första och sista yogatillfället. Baslinjemätningen fylldes i före första passet v. 1 och direkt efter genomförandet av avslutningspasset v. 8. Formulären delades ut vid samma tillfällen till kontrollgrupperna. I dessa kom baslinjemätningen v. 1 att inhämtas via personligt mejl till deltagarna i en av kommunerna och via respektive chef i den andra kommunen. Kontrollgrupperna fyllde därefter i formulären i samband med sin interventionsstart v. 9 vilket då var uppföljning för dessa grupper.

4.5 Mätinstrument

Mätning av upplevd stress utfördes med hjälp av den svenska versionen av Perceived Stress Scale (35) (PSS-14) (bilaga 3). Självskattad grad av utmattning mättes med Karolinska Exhaustion Disorder Scale (36) (KEDS) (bilaga 4) Upplevd arbetsförmåga mättes med Work Ability Index (37) (WAI) (bilaga 5). Följsamhet till träning i interventionsgrupperna mättes med hjälp av SMS-track (38).

4.5.1 PSS

PSS-14 är en reliabilitets- och validitetstestad skattningsskala som utvecklats av Cohen et al. 1983 i syfte att mäta i vilken grad situationer i livet upplevs som stressande (39). PSS-14 är ett ofta använt instrument för mätning av generell upplevd stress och finns översatt till flera språk (40). Skalan består av 14 frågor som vill undersöka hur ofta man upplevt sitt liv som oförutsägbart, okontrollerbart och överbelastande under den senaste månaden. Svaren ges på en femgradig skala från 0 (aldrig) till 4 (väldigt ofta). Värdena adderas och den totala summan kan variera från 0-56 där en hög summa indikerar hög stressnivå.

En svensk normering för PSS-14 visade på ett medelvärde på 24,4 (8,0) (35). Instrumentet har god förmåga att skilja mellan individer med eller utan höga stressnivåer samt att på kort sikt utvärdera förändring i upplevd stressnivå (40). Den lämpar sig därmed för att mäta stressnivå före och efter en intervention.

4.5.2 KEDS

KEDS är ett självskattningstest nyligen framtaget av Besèr et al. som syftar till att mäta grad av symtom på utmattning (36). Instrumentet används inom företagshälsovården både som del i diagnosticering och som utgångspunkt vid behandling av utmattningssyndrom (9). KEDS består av nio frågor där individen graderar sin upplevelse av sina symtom under de senaste två veckorna. Testet innehåller skattning av koncentrationsförmåga, minne, uttrötthet, uthållighet, återhämtning, sömn, överkänslighet för sinnesintryck, upplevelse av krav samt irritation och ilska. Skattning görs på en skala mellan 0-6 där sex motsvarar den högsta nivån. Värdena summeras och poängvärdet kan variera mellan 0-54 där ett högt värde innebär allvarligare grad av symtom. Ett gränsvärde vid 19 utgör riskvärde för utmattning och kan med hög sensitivitet och specificitet skilja mellan friska försökspersoner och personer med utmattningssyndrom (36).

4.5.3 WAI

WAI är ett instrument för kartläggning, uppföljning och utvärdering av individers arbetsförmåga. Instrumentet utvecklades av finska Arbetsmiljöinstitutet på 80-talet för forskning och som ett instrument för företagshälsovården. Instrumentet är reliabilitets- (41) och validitetstestat (42) och har visat sig kunna predicera framtida nedsatt arbetsförmåga och förtidspensionering (43). WAI består av sju frågor innehållande skattning av nuvarande arbetsförmåga jämfört när den var som bäst, arbetsförmåga i relation till arbetets fysiska och psykiska krav, sjukdomar diagnosticerade av läkare, uppskattad arbetsförmåga, sjukskrivning under senaste året, egen prognos av framtida arbetsförmåga samt psykiska resurser. En slutpoäng varierande mellan 7 – 49 beräknas enligt manual för WAI. Graden av upplevd arbetsförmåga klassificeras enligt denna som: dålig arbetsförmåga = 7-27, mindre god arbetsförmåga = 28-36, god arbetsförmåga = 37-43 samt utmärkt arbetsförmåga = 44-49.

4.5.4 SMS-Track®

SMS-Track är en mjukvara som möjliggör att på ett enkelt sätt kunna följa respondenter genom att med vald regelbundenhet skicka frågor och samla in svar via SMS (38). Respondenternas svar lagras omedelbart i en datafil under säkra förhållanden. Metoden har visats vara användarvänlig och ge hög svarsfrekvens (82,5%) (44). I denna studie användes den för att mäta interventionsgruppens följsamhet till egen träning samt för att motivera till egen träning.

4.6 Analys och stickprovsstorlek

Databearbetning utfördes i statistikprogrammet SPSS version 23 (45). För att beskriva studiepopulationen användes deskriptiv statistik. För normalfördelad data användes jämförande T-test för att kontrollera om skillnader fanns mellan interventionsgrupper och kontrollgrupper vid baslinjemätningen för variablerna ålder, antal år på arbetsplatsen och förekomst av långvarig (mer än 3 månader) smärta.

Stickprovsstorleken i interventionsgrupp respektive kontrollgrupp bestämdes med styrkeberäkning utifrån en effekt på 10 punkter med avseende på upplevd stress mätt med Perceived Stress Scale (PSS). Variansen från en tidigare studie med liknande population och samma utfallsmått (27) användes till beräkningen. Med en signifikansnivå på 5% och styrka på 80% behövdes 21 deltagare i respektive grupp. För att ta höjd för ett visst bortfall eftersträvades 25 deltagare i varje grupp.

Poängvärde räknades ut för PSS, KEDS och WAI vid baslinjen och vid uppföljning. En analys av eventuella skillnader mellan grupperna gjordes med hjälp av T-test. För att avgöra om parametriskt eller icke-parametriskt test var mest lämpligt för att undersöka skillnader mellan grupperna vid uppföljning kontrollerades först normalfördelning av utfallsvariablerna. Detta gjordes med One-Sample Kolmogorov-Smirnov test. Då förändringen av samtliga score konstaterades vara normalfördelad kunde det parametriska testet Independent Samples T-test användas i syfte att undersöka signifikanta skillnader mellan grupperna vid uppföljning. För att undersöka om antal träningstillfällen påverkade utfallet användes Generalized Estimation Equation med varje utfall (PSS, WAI och KEDS) för sig som den beroende variabeln och träningsmängd som den oberoende.

4.7 Etiska överväganden

Vid experimentella studier som utvärderar effekt är det nödvändigt att individer lottas till behandling respektive kontrollgrupp som inte får någon behandling. I denna studie användes väntelistadesign samtliga deltagare erbjöds behandling och därmed blev inte någon grupp obehandlad.

Informerat skriftligt samtycke till deltagande inhämtades från deltagarna i samband med baslinjemätningen (Bilaga 2). Deltagarna fick då information om syftet med studien, konfidentialitet samt om frivillighet gällande fortsatt deltagande i studien. MY beräknades inte innebära några allvarliga risker för deltagarna.

5 RESULTAT

5.1 Deltagande och svarsfrekvens

Sammanlagt 57 personer anmälde sig att delta i studien. Dessa meddelandes gruppstillhörighet och datum för interventionsstart efter randomisering. Tio personer som initialt anmält intresse avböjde att delta (3 i interventionsgrupperna och 7 i kontrollgrupperna) av varierande anledningar. Den främsta orsak (6/10) som angavs var att man inte hade möjlighet att lämna arbetet den erbjudna tiden, men några individer (3/10) avbokade utan att meddela orsak.

Studiepopulationen bestod vid baslinjen därmed av 47 deltagare (26 i interventionsgrupperna och 21 i kontrollgrupperna). Detta motsvarade 82 % av det ursprungliga antalet och uppnådde målet från styrkeberäkningen.

Samtliga deltagare förutom en individ (som avbröt av personliga skäl) fullföljde interventionen. 42 individer fyllde i formulären både vid baslinje och uppföljning (23 respektive 19) vilket motsvarar en svarsfrekvens på 89%, och därmed kan ha påverkat styrkan i beräkningarna.

5.2 Beskrivning av studiedeltagare

Gruppen som helhet hade en medelålder på 50 år (SD 9,3) och inkluderade endast en man. Arbetstiden låg mellan 80-100 % förutom för en individ som arbetade 50 %. Samtliga var tillsvidareanställda. Det förelåg inga statistiska skillnader mellan grupperna avseende ålder, antal år på arbetsplatsen eller förekomst av långvarig smärta. Även för parametern yrkeskategori var fördelningen relativt jämn mellan grupperna. För demografisk data se tabell 1.

	Totalt (n=47)	Intervention (n=26)	Kontroll (n=21)
Ålder, medelvärde (SD)	49 (9,3)	48 (9,0)	50 (9,8)
Yrke:			
Undersköterska	40,4 %	34,6 %	47,6 %
Sjuksköterska	8,5 %	7,7 %	9,5 %
Förskollärare	10,6 %	7,7 %	14,3 %
Ämneslärare	14,9 %	23,1 %	4,8 %
Annat *)	25,5 %	26,9 %	23,8 %
År på arbetsplatsen, medelvärde (SD)	11 (8,9)	9 (5,4)	14 (11,9)
Smärta mer än 3 mån.	72,3 %	73,1 %	71,4 %

Tabell 1: Deskriptiv statistik av demografisk data för studiepopulation vid baslinjemätning.

*) ex. Arbetsterapeut, fritidsledare, personlig assistent, specialpedagog, enhetschef, omvårdare

5.3 Upplevd stress vid baslinjen

Medelvärdespoäng för PSS vid baslinje låg i interventionsgruppen på 28,08 (CI: 24.7- 31.5) och 27.32 (CI: 23.6- 31.0) i kontrollgruppen och det fanns inte några signifikanta skillnader mellan grupperna ($p=0,75$).

5.4 Upplevd utmattning vid baslinjen

Medelvärdespoäng för KEDS låg i interventionsgruppen på 23,2 (CI: 20.7- 25.7) och i kontrollgruppen på 20,6 (CI: 16.5- 24.8) utan några signifikanta skillnader mellan grupperna ($p=0,24$). Båda grupper låg därmed över det gränsvärde på 19 som indikerar att individerna hade risk för utmattning.

5.5 Upplevd arbetsförmåga vid baslinjen

Inte heller i medelvärdespoäng för WAI fanns det några signifikanta skillnader mellan grupperna ($p=0,57$) där interventionsgruppen låg på 41,52 (CI: 37.0- 46.1) och kontrollgruppen på 39,45 (CI: 33.1- 45.8). Detta innebär att båda grupper låg i intervallet för god arbetsförmåga vid baslinjen.

	Före intervention		Efter intervention		Förändring		
	Kontroll grupp	MY grupp	Kontroll grupp	MY grupp	Kontroll grupp	MY grupp	P-värde
N	19	24	21	22	21	23	
PSS							
M	27,3	28,1	26,7	25,4	-0,8	-1,6	0,125
CI	23,6-31,0	24,7-31,5	23,7-29,6	21,8-28,9	-3,0-1,5	-6,4-3,2	
N	17	26	21	22	17	22	
KEDS							
M	20,7	23,2	20,1	17,0	-0,7	-5,6	0,016
CI	16,5-24,8	20,7-25,7	17,3-23,0	14,3-19,7	-4,0-2,6	-8,0--3,1	
N	17	25	21	22	17	21	
WAI							
M	39,5	41,5	42,3	43,8	3,5	0,2	0,101
CI	33,1-45,8	37,0-46,1	36,7-47,9	38,4-49,1	0,4-6,6	-2,6-3,0	

Tabell 2: Medelvärden (M) före och efter intervention samt förändring av medelvärde mellan de två mätningarna uppdelat på kontrollgrupp och interventions grupp. CI = 95 %, $p < 0,05$.

5.6 Förändring i upplevd stress

Efter genomförd MY i interventionsgruppen sågs en liten förändring i det uppmätta medelvärdet. Denna förändring motsvarade en minskad grad av upplevd stress. Värdet sänktes mer i interventionsgruppen än i kontrollgruppen men skillnaden i förändring mellan grupperna var inte signifikant ($p=0,12$).

5.7 Förändring i upplevd utmattning

En tydlig förändring av medelvärdet kunde uppmätas i interventionsgruppen efter genomförd MY. Förändringen innebar en minskning i skattad utmattning där medelvärdet före intervention låg över det angivna gränsvärdet på 19, där risk för utmattning föreligger, för att efter interventionsperioden sjunka under denna nivå. Motsvarande förändring kunde inte uppmätas i kontrollgruppen. Skillnaden i förändring mellan grupperna var signifikant ($p=0,02$). Se diagram 1.

5.8 Förändring i upplevd arbetsförmåga

Efter interventionsperioden kunde en viss höjning av medelvärdet av den upplevda arbetsförmågan ses i båda grupper. Denna skillnad var större i kontrollgruppen än i interventionsgruppen. Skillnaden i förändring mellan grupperna var inte signifikant ($p=0,10$).

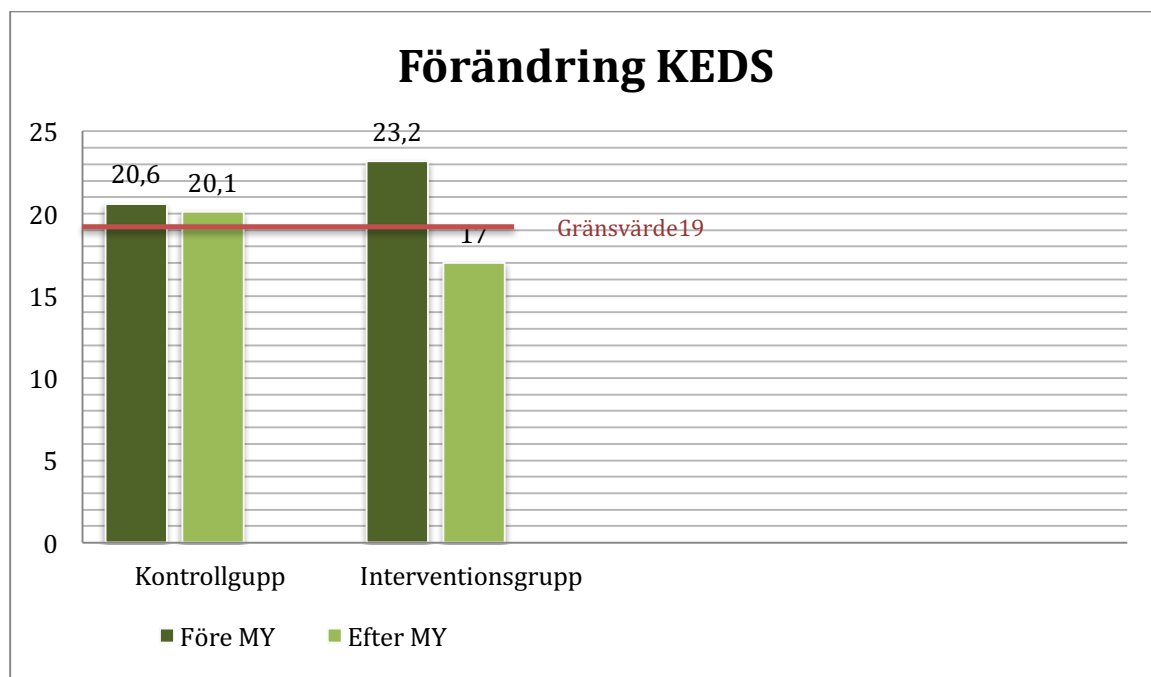


Diagram 1: Förändring i medelvärdespoäng för interventions- och kontrollgrupp före och efter utförd MY. Gränsvärde 19 risk för utmattning föreligger över denna nivå.

5.9 Följsamhet och utfall

Individernas totala antal träningsstillfällen varierade mellan 2 och 33, där den som tränade minst deltog vid 2 lärarledda pass och utförde 0 hemträningstillfällen jämfört med den som tränade mest vars motsvarande träningsmängd var 5 respektive 28. Detta motsvarade i genomsnitt totalt 13 träningsstillfällen vilket innebar 81% av det önskade antalet ($8 + 8 = 16$). Mängden träning hade ingen signifikant effekt på något av utfallen.

6 DISKUSSION

I denna kontrollerade randomiserade pilotstudie undersöktes om en åtta veckors kurs med MY i anslutning till arbetet kunde påverka graden av självskattad stress, utmattning och arbetsförmåga. Resultatet visade en signifikant minskad grad av utmattning i interventionsgruppen, från att ha legat över gränsvärdet för utmattning till att sjunka under detta värde efter genomförd MY. Inga signifikanta skillnader kunde ses för parametrarna upplevd stress eller arbetsförmåga.

6.1 Metoddiskussion

6.1.1 Design

En styrka i föreliggande studie är den valda designen vilken möjliggör god intern validitet. En aktiv kontrollgrupp skulle ytterligare stärka designen och skulle medföra att MY kunde jämföras med någon annan lovande intervention.

6.1.2 Urval

Grupperna uppvisade inte några skillnader avseende ålder, anställningsgrad, år i yrket eller förekomst av långvarig smärta. Inte heller skilde de sig åt avseende självskattad grad av stress, utmattning eller arbetsförmåga före interventionens start. Detta tyder på att randomiseringen fungerat väl.

Vid ifyllande av yrkeskategori valde en relativt stor andel alternativet annat. Här återfanns yrken såsom arbetsterapeut, fritidsledare, musiklärare, personlig assistent, enhetschef, barnledare och specialpedagog. Vid analys av denna kategori avseende arbetsplats (skola/ vård) var fördelningen snarlik mellan grupperna, där interventionsgruppen innefattade två individer verksamma inom skola och fyra inom vård och kontrollgruppens motsvarande fördelning var två respektive tre individer. Även avseende utbildningsnivå var fördelningen jämn med tre individer med någon form av eftergymnasial utbildning i interventionsgruppen respektive två i kontrollgruppen. Detta stärker uppfattningen att det inte heller förelåg några avgörande skillnader avseende yrke mellan grupperna.

Studiedeltagarna kom från två olika kommuner och flera olika arbetsställen. Detta medförde en minskad risk för att förändringar i arbetsmiljön knutna till arbetsplatsen skulle påverka resultaten och därmed verka som förväxlingsfaktorer.

Den skattade graden av stress hos individerna låg över det svenska normvärdet på 24,4 (35) i både interventionsgrupp och kontrollgrupp (28,1 respektive 27,3). Även skattad grad av utmattning låg över det kritiska gränsvärdet där risk för utmattning föreligger före interventionens start (36). Detta visar att studien lyckades fånga önskad studiepopulation.

En svaghet är däremot att risken för selektionsbias i urvalet av studiedeltagare är stort i och med att de individer som själva önskade delta ingick. Det kan tänkas att dessa individer redan före interventionens start var positivt inställda till yoga och därmed önskade skatta god effekt av denna.

En annan möjlighet är att de som deltog inte tillhörde de allra mest stressade individerna eftersom dessa kanske inte ansåg sig ha möjlighet att medverka. Svårighet att gå ifrån arbetet var också den vanligaste anledningen som uppgavs av dem som avböjde att delta efter anmälan. Anmälan och information gick via respektive chef vilket också kan ha påverkat urvalet beroende på dennes inställning till värdet av och viljan att avvara personal för insatsen. Detta skulle kunna innebära att de individer som möjligen hade haft störst nytta och skattat högst effekt av insatsen inte deltog.

Endast en man deltog i studien vilket försämrar den externa validiteten. Då valda yrkesgrupper skola, vård och omsorg är starkt kvinnodominerade yrken, kan resultaten möjligen ändå tänkas vara överförbara till dessa grupper.

6.1.3 Mätmetoder

För att mäta upplevd stress och arbetsförmåga valdes i denna studie två för syftet väletablerade reliabla och valida enkäter, WAI och PSS. PSS valdes då både privat och arbetsrelaterad stress förmodades vara av intresse. Valet av metod för att mäta utmattning grundades i önskan att använda ett validitets- och reliabilitetstestat instrument som används i föreagshälsovården idag, trots att detta instrument är relativt nytt och därmed inte lika utforskat.

Intressant hade varit att utöver den subjektiva upplevelsen mäta en mer objektiv stressmarkör som till exempel blodtryck, vilket också en del tidigare studier valt att göra (27, 29).

Mätningarna utfördes av samma person som instruerade och ledde interventionen vilket kan ge upphov till bias i resultaten. Detta genom en möjlig önskan hos studiedeltagarna att visa interventionsledaren ett gott resultat därmed svarat mer positivt vid avslutad intervention än vad de hade gjort om mätningarna gjorts av annan person än instruktören.

Svarsfrekvensen bland studiedeltagarna var 89% vilket får anses tillfredställande men i en liten studie som denna kan den ha påverkat styrkan i beräkningarna av resultatet. Svårigheten låg framför allt i att samla in svar i kontrollgruppen vid baslinjen som därmed endast kom att innehålla 19 individer varav 17 hade komplett ifyllda data.

6.2 Resultatdiskussion

6.2.1 Stress

I denna studie kunde ingen effekt avseende nivå av stress mätt med PSS påvisas. Efter genomförd intervention kunde en tendens till sänkning av självskattad stress visas, mer i interventionsgruppen än i kontrollgruppen, dock inte signifikant. En förklaring till detta kan vara att bortfallet i kontrollgruppen gjorde att stickprovsstorleken blev för liten.

Möjligen gav också den relativt låga initiala PSS nivån i studiepopulationen lågt utrymme för förbättring vilket skulle innebära en golfeffekt. I flera studier där yoga visat sig ha god effekt på skattad grad av stress mätt med PSS låg de uppmätta nivåerna klart högre vid interventionens start (27-29).

En ytterligare förklaring kan vara att interventionstiden inte var tillräcklig för att uppnå effekter på upplevd stress. I två av de ovan nämnda studierna var interventionstiden också längre (12 v). Å andra sidan var en interventionsperiod på åtta veckor tillräcklig för att ge signifikanta effekter visat med PSS i den av de nämnda studierna där yoga på arbetsplatsen utvärderades (28). Denna effekt var dock klart lägre vilket kan tala för att en något längre interventionsperiod kan krävas för att nå större effekt. Vad som skulle vara en optimal längd på interventionen är något som ytterligare skulle kunna studeras.

6.2.2 Utmattning

MY visade sig ha signifikant effekt på grad av utmattning. Denna sjönk från att ligga över det kritiska gränsvärde där risk för utmattning föreligger till att hamna under detta efter genomförd intervention. Ingen motsvarande minskning kunde ses i kontrollgruppen.

Tidigare forskning har visat på tämligen svag effekt av yoga på utmattning (30). Författarna till denna översikt pekar dock på att det skulle kunna vara av värde med studier av högre metodologisk kvalitet i ämnet. I likhet med föreliggande studie uppmättes sänkt grad av utmattning i en randomiserad kontrollerad pilotstudie där en åtta veckors yogaintervention i anslutning till arbetet utfördes på friska sjuksköterskor i syfte att förebygga utmattning (46). Ytterligare en kontrollerad randomiserad studie kunde visa på goda effekter avseende stress, utmattning samt andra psykologiska parametrar efter tolv veckors yoga för stressade kvinnor (47). Motsatta resultat återfanns däremot i tidigare nämnda studie på primärvårdspatienter med

stressrelaterade besvär där ingen effekt kunde uppmätas på utmattning trots goda effekter visade med PSS och andra hälsoparametrar (27).

Det är tänkbart att yoga i ett tidigt skede har större möjlighet att ge avsedd effekt på utmattning. I denna studie och i ovan nämnda studier på sjuksköterskor och kvinnor bestod studiedeltagarna av friska försökspersoner till skillnad från primärvårdsstudien där deltagarna sökte sjukvård på grund av varierande stressrelaterade symtom (27). Vikten av tidiga insatser i denna grupp har tidigare påtalats då långvariga symtom är starkt kopplat till förlängd tid för tillfrisknande (13).

6.2.3 Arbetsförmåga

Ingen förändring sågs i gruppernas arbetsförmåga efter genomförd MY. En möjlig förklaring till detta kan vara att arbetsförmågan redan före interventionens start låg i intervallet för god arbetsförmåga i båda grupperna. En takeffekt kan därmed ha inträffat där det kan ha varit svårt att öka arbetsförmågan ytterligare. Svårigheten att bedöma effekt hos individer med en redan god arbetsförmåga finns också beskrivet i en utvärdering av WAI utförd på svenska arbetstagare (48). Risk för takeffekt och därmed svårighet att värdera arbetsförmågan i grupper med i grunden friska försökspersoner är en av konklusionerna.

6.2.4 Deltagande i MY

Deltagandet vid de lärarledda MY passen får anses tillfredställande. Följsamheten till träning var dock varierande och mängden självträning hemma var i flera fall låg. Överraskande var att träningsmängden inte påverkade resultaten i denna studie då detta tidigare visats vara en avgörande faktor för att uppnå ett gott resultat (22). Kanske överrapporterades antalet hemträningstillfällen på grund av tidigare nämnda risk för bias då studieledaren även var den som ledde interventionen. Följsamhet till träning torde dock vara av stor vikt för resultatet och att följa samt rapportera denna i den här typen av interventionsstudier medför en möjligt att ytterligare värdera resultatet.

6.2.5 Smärta

Även om syftet med denna studie inte var att undersöka yogans effekt på smärta tillfrågades studiedeltagarna om sådan förekomst då det ansågs kunna ha en möjlig inverkan. Förvånande var att hela 72% av studiepopulationen rapporterade att man led av långvarig smärta. På grund av det låga antalet studiedeltagare är subanalyser inte möjliga men noteras kan att störst andel rapporterades bland undersköterskorna där 40% av deltagarna led av smärta jämfört med sjuksköterskorna som rapporterade den lägsta andelen 8%. Detta kan tänkas vara kopplat till undersköterskornas mer fysiskt krävande arbete men en påverkan av psykosociala faktorer kan troligen inte ignoreras. Forskning visar också att en stor andel av de som rapporterar hög grad av stress och utmattning samtidigt uppvisar hög förekomst av somatiska symtom där smärta är ett av dessa (11).

Utöver yogans möjliga effekter på stress och utmattning kan dess visade effekt på smärta tala ytterligare för yoga som ett användbart redskap i de här studerade yrkesgrupperna.

6.3 Kunskapsutveckling

Resultatet i denna studie skulle med försiktighet kunna påstås indikera att MY i anslutning till arbetet kan vara hjälpsamt för att minska grad av utmattning bland personal inom skola, vård och omsorg. Detta är delvis i linje med tidigare forskning där resultaten dock varit varierande (30). Även om föreliggande studie inte kunde påvisa någon effekt på stress skulle tidigare studiers visade effekter av MY på stress och smärta (22) kunna innebära ytterligare argument för MY som en effektiv åtgärd för denna grupp.

Självrapporterad grad av utmattning har visats kunna förutsäga risk för framtida sjukskrivning (49) och nedsatt arbetsförmåga mätt med WAI (50). Mått på utmattning har i dessa studier föreslagits som ett användbart instrument för att tidigt identifiera individer som riskerar framtida ohälsa. I föreliggande studie resulterade inte minskad grad av utmattning i någon motsvarande ökning av den skattade arbetsförmågan. Detta kan som tidigare påtalats bero på svårigheten att med valda mått på arbetsförmåga detektera förändringar hos personer som redan vid interventionens start har hög arbetsförmåga. Detta var också fallet i den här studerade populationen. Val av metod för att mäta arbetsförmåga i dessa grupper skulle kunna vara ett ämne för framtida studier.

En erfarenhet från denna studie är vikten av ett gott samarbete med HR och chefer för att skapa förutsättningar för rekrytering av avsedda individer. Arbetsgivarens stöd för att individen ska kunna delta är väsentligt. Det är också av stor vikt att eftersträva att insatsen blir så lättillgänglig som möjligt. Att erbjuda MY nära eller på arbetsplatsen och i anslutning till arbetstidens början eller slut skulle kunna underlätta för denna redan stressade målgrupp att delta.

Slutligen kan också nämnas att interventioner som riktar sig till individen har störst möjlighet att få effekt om de samtidigt kombineras med arbetsinriktade åtgärder (7). Arbetsgivaren ansvarar för att den organisatoriska och sociala arbetsmiljön ska motverka ohälsa och där är faktorer som arbetsbelastning, arbetstid och kränkande särbehandling viktiga grundstenar (6). Ofta återfinns dock orsakerna till psykisk ohälsa både i arbetets och det privata livets olika påfrestningar och i människans egen förmåga att möta dessa. Enligt företagshälsans riktlinjegrupp handlar arbetsplatsnära insatser utöver insatser på arbetet också om att stärka de resurser och förmågor som individen behöver för att hantera både arbete och privatliv (9). Sett ur detta perspektiv skulle fortsatta studier om MY:s möjliga effekter på stress och utmattning kunna vara av värde som en del i arbetet mot förbättrad psykosocial hälsa på våra arbetsplatser.

7 SLUTSATSER

Resultatet i denna studie visade att MY utförd på kommunanställd personal inom skola vård och omsorg medförde minskad grad av utmattning från att ha legat över gränsvärdet där risk för utmattning föreligger till att sjunka under denna. Inga effekter kunde uppmätas för parametrarna upplevd stress eller arbetsförmåga.

Då detta endast är en liten randomiserad kontrollerad pilotstudie och då tidigare forskning påvisat varierande effekter av yoga mot utmattning och goda effekter av yoga vid stress, blir slutsatsen att vidare forskning på effekten av MY är önskvärd.

Framtida studier bör innehålla större studiepopulationer, fler yrkesgrupper och en jämnare könsfördelning för att förbättra generaliserbarheten. Ett noggrant beaktat urval är också av största vikt och för att fånga de individer i störst behov av interventionen kan stöd från en högre organisatorisk nivå vara önskvärd. Tillgängligheten till interventionen, optimal interventionstid och vikten av en oberoende yogainstruktör bör också beaktas. Övervägas bör också valet av verktyg för att skatta arbetsförmåga.

8 REFERENSER

1. Försäkringskassan. Sjukskrivningar 60 dagar eller längre. 2016 [cited 2017 April 21st]. Available from: https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/d7d4b78e-39fa-4c2f-bed9-ade979b5ff23/socialforsakringsrapport_2015_1.pdf?MOD=AJPERES.
2. Försäkringskassan. Sjukfrånvarons utveckling 2016. 2016 [cited 2017 April 21st]. Available from: https://www.forsakringskassan.se/wps/wcm/connect/a2001891-5c47-4b8a-b47b-64dfbbd48555/socialforsakringsrapport_2016_07.pdf?MOD=AJPERES.
3. Arbetsmiljöverket. Arbetsorsakade besvär 2016. Arbetsmiljöstatistik Rapport 2016:3. 2016 [cited 2017 April 16th]. Available from: [https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsorsakade-besvar-2016/arbetsmiljostatistik-arbetsorsakade-besvar-2016-rapport-2016-3.pdf?hl=Arbetsorsakade besvar 2016](https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsorsakade-besvar-2016/arbetsmiljostatistik-arbetsorsakade-besvar-2016-rapport-2016-3.pdf?hl=Arbetsorsakade%20besvar%202016).
4. Arbetsmiljöns betydelse för symtom på depression och utmattningssyndrom : en systematisk litteraturöversikt. Stockholm: Statens beredning för medicinsk utvärdering (SBU); 2014.
5. Sverke M, Falkenberg H, Kecklund G, Magnusson Hansson L, Lindfors P. Kvinnors och mäns arbetsvillkor : betydelsen av organisatoriska faktorer och psykosocial arbetsmiljö för arbets- och hälsorelaterade utfall. [Stockholm: Arbetsmiljöverket]; 2016.
6. Arbetsmiljöverket. Organisatorisk och social arbetsmiljö. AFS 2015:4. 2015 [cited 2017 April 16th]. Available from: [https://www.av.se/globalassets/filer/organisatorisk-och-social-arbetsmiljo-foreskrifter-afs2015_4.pdf?hl=afs 2015:4](https://www.av.se/globalassets/filer/organisatorisk-och-social-arbetsmiljo-foreskrifter-afs2015_4.pdf?hl=afs%202015:4).
7. Aronsson G, Lundberg J. Interventioner för återgång i arbete vid sjukskrivning : en systematisk kunskapsöversikt av metaanalyser med inriktning på muskuloskeletala och psykiska besvär. Göteborg: Göteborgs universitet; 2015.
8. Forskningsrådet för hälsa arbetsliv och välfärd. Psykisk ohälsa, arbetsliv och sjukfrånvaro. En kunskapsöversikt. 2015 [cited 2017 2017-01-25]. Available from: forte.se/wp-content/uploads/2015/04/psykisk-ohalsa-arbetsliv-sammanfattning.pdf.
9. Nyhaga M. Psykisk ohälsa på arbetsplatsen : riktlinjer för utredning och åtgärder vid psykisk ohälsa på arbetsplatsen : en sammanställning från Företagshälsans riktlinjegrupp 2/2015. Stockholm: Karolinska institutet; 2015.
10. McEwen BS. Stress, adaptation, and disease. Allostasis and allostatic load. *Ann N Y Acad Sci.* 1998;840:33-44.
11. Glise K, Ahlborg G, Jr., Jonsdottir IH. Prevalence and course of somatic symptoms in patients with stress-related exhaustion: does sex or age matter. *BMC Psychiatry.* 2014;14:118.
12. Utmattningssyndrom : stressrelaterad psykisk ohälsa. Stockholm: Socialstyrelsen; 2003.

13. Glise K, Ahlborg G, Jr., Jonsdottir IH. Course of mental symptoms in patients with stress-related exhaustion: does sex or age make a difference? *BMC Psychiatry*. 2012;12:18.
14. Ilmarinen J. Work ability--a comprehensive concept for occupational health research and prevention. *Scand J Work Environ Health*. 2009;35(1):1-5.
15. Ilmarinen V, Ilmarinen J, Huuhtanen P, Louhevaara V, Nasman O. Examining the factorial structure, measurement invariance and convergent and discriminant validity of a novel self-report measure of work ability: work ability--personal radar. *Ergonomics*. 2015;58(8):1445-60.
16. Framgångsrik företagshälsovård. SOU 2011:63: Norstedts Juridik AB; 2011.
17. Bergström G, Lundin A, Vaez M, Cederstrand E, Hillert L, Jensen I. Insatser som ges via företagshälsovården för att minska eller förebygga psykisk hälsa. En kartläggning av forskningen. Enheten för interventions- och implementeringsforskning, Institutet för miljömedicin, Karolinska Institutet, 2015 1:2015.
18. Ruotsalainen JH, Verbeek JH, Marine A, Serra C. Preventing occupational stress in healthcare workers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014(12):Cd002892.
19. Naghieh A, Montgomery P, Bonell CP, Thompson M, Aber JL. Organisational interventions for improving wellbeing and reducing work-related stress in teachers. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015(4):CD010306.
20. Mediyoga. [cited 2017 April 16th]. Available from: <http://sv.medyoga.com/>.
21. Bussing A, Ostermann T, Ludtke R, Michalsen A. Effects of yoga interventions on pain and pain-associated disability: a meta-analysis. *J Pain*. 2012;13(1):1-9.
22. Aboagye E, Karlsson ML, Hagberg J, Jensen I. Cost-effectiveness of early interventions for non-specific low back pain: a randomized controlled study investigating medical yoga, exercise therapy and self-care advice. *J Rehabil Med*. 2015;47(2):167-73.
23. Bussing A, Michalsen A, Khalsa SB, Telles S, Sherman KJ. Effects of yoga on mental and physical health: a short summary of reviews. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2012;2012:165410.
24. Lin KY, Hu YT, Chang KJ, Lin HF, Tsauo JY. Effects of yoga on psychological health, quality of life, and physical health of patients with cancer: a meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2011;2011:659876.
25. Sharma M. Yoga as an alternative and complementary approach for stress management: a systematic review. *J Evid Based Complementary Alternat Med*. 2014;19(1):59-67.
26. Li AW, Goldsmith CA. The effects of yoga on anxiety and stress. *Altern Med Rev*. 2012;17(1):21-35.
27. Kohn M, Persson Lundholm U, Bryngelsson IL, Anderzen-Carlsson A, Westerdahl E. Medical yoga for patients with stress-related symptoms and diagnoses in primary health

- care: a randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2013;2013:215348.
28. Hartfiel N, Burton C, Rycroft-Malone J, Clarke G, Havenhand J, Khalsa SB, et al. Yoga for reducing perceived stress and back pain at work. *Occup Med (Lond).* 2012;62(8):606-12.
 29. Wolever RQ, Bobinet KJ, McCabe K, Mackenzie ER, Fekete E, Kusnick CA, et al. Effective and viable mind-body stress reduction in the workplace: a randomized controlled trial. *J Occup Health Psychol.* 2012;17(2):246-58.
 30. Boehm K, Ostermann T, Milazzo S, Bussing A. Effects of yoga interventions on fatigue: a meta-analysis. *Evid Based Complement Alternat Med.* 2012;2012:124703.
 31. Anderzen-Carlsson A, Lundholm UP, Kohn M, Westerdahl E. Medical yoga: Another way of being in the world-A phenomenological study from the perspective of persons suffering from stress-related symptoms. *Int J Qual Stud Health Well-Being.* 2014;9.
 32. Urbaniak, Plous. Research Randomizer. 2007 [cited 2016 August 24th]. Available from: <https://www.randomizer.org>.
 33. Institutet för medicinsk yoga. [cited 2017 April 16th]. Available from: <http://mediyogainstitutet.se/>.
 34. Balans Online. [cited 2017 April 28th]. Available from: <https://www.balansonline.se>.
 35. Eskin M, Parr D. Introducing a Swedish version of an instrument measuring mental stress. Stockholm: Dept. of Psychology, Stockholm University; 1996.
 36. Beser A, Sorjonen K, Wahlberg K, Peterson U, Nygren A, Asberg M. Construction and evaluation of a self rating scale for stress-induced exhaustion disorder, the Karolinska Exhaustion Disorder Scale. *Scand J Psychol.* 2014;55(1):72-82.
 37. Tuomi K, Ilmarinen J, Eskelinen L, Jarvinen E, Toikkanen J, Klockars M. Prevalence and incidence rates of diseases and work ability in different work categories of municipal occupations. *Scand J Work Environ Health.* 1991;17 Suppl 1:67-74.
 38. Intelligent Communication with SMS-track. [cited 2017 April 16th]. Available from: <http://www.sms-track.com>.
 39. Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983;24(4):385-96.
 40. Eklund M, Backstrom M, Tuveesson H. Psychometric properties and factor structure of the Swedish version of the Perceived Stress Scale. *Nord J Psychiatry.* 2014;68(7):494-9.
 41. de Zwart BC, Frings-Dresen MH, van Duivenbooden JC. Test-retest reliability of the Work Ability Index questionnaire. *Occup Med (Lond).* 2002;52(4):177-81.
 42. Radkiewicz P, Widerszal-Bazyl M. Psychometric properties of Work Ability Index in the light of comparative survey study. *International Congress Series.* 2005;1280:304-9.

43. Ilmarinen J, Tuomi K, Klockars M. Changes in the work ability of active employees over an 11-year period. *Scand J Work Environ Health*. 1997;23 Suppl 1:49-57.
44. Axen I, Bodin L, Bergstrom G, Halasz L, Lange F, Lovgren PW, et al. The use of weekly text messaging over 6 months was a feasible method for monitoring the clinical course of low back pain in patients seeking chiropractic care. *J Clin Epidemiol*. 2012;65(4):454-61.
45. SPSS. [cited 2017 April 16th]. Available from: <http://www.ibm.com/analytics/us/en/technology/spss/>.
46. Alexander GK, Rollins K, Walker D, Wong L, Pennings J. Yoga for Self-Care and Burnout Prevention Among Nurses. *Workplace Health Saf*. 2015;63(10):462-70; quiz 71.
47. Michalsen A, Jeitler M, Brunnhuber S, Ludtke R, Bussing A, Musial F, et al. Iyengar yoga for distressed women: a 3-armed randomized controlled trial. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2012;2012:408727.
48. Torgén M. Experiences of WAI in a random sample of the Swedish working population. *International Congress Series*. 2005;1280:328-32.
49. Peterson U, Bergstrom G, Demerouti E, Gustavsson P, Asberg M, Nygren A. Burnout levels and self-rated health prospectively predict future long-term sickness absence: a study among female health professionals. *J Occup Environ Med*. 2011;53(7):788-93.
50. Glise K, Hadzibajramovic E, Jonsdottir IH, Ahlborg G, Jr. Self-reported exhaustion: a possible indicator of reduced work ability and increased risk of sickness absence among human service workers. *Int Arch Occup Environ Health*. 2010;83(5):511-20.

Bilaga 1 INBJUDAN

Studie MediYoga

Jag heter Anna Claesson och arbetar som sjukgymnast på företagshälsan. Jag läser ett magisterprogram i Arbete och hälsa. I mitt examensarbete vill jag undersöka om utövande av MediYoga kan påverka grad av upplevd stress, utmattning och arbetsförmåga. Arbetet sker tillsammans med arbetsplatsen och företagshälsan.

MediYoga är en svenskutvecklad yogaform som i forskning har visat sig ha gynnsamma effekter på flera olika medicinska problem. Yoga är en gammal hälsofrämjande aktivitet där fysiska övningar kombineras med andnings- och koncentrationstekniker, avspänning och meditation.

Medverkan i projektet erbjuds till personalgrupper som ofta rapporterar mycket stress. Deltagande är frivilligt och ämnat för personal som inte är sjukskriven. Deltagarna kommer att få utföra MediYoga en gång i veckan, en timma under 8 veckor. Yogan är tänkt att utföras på arbetstid i den mån det är möjligt.

Deltagarna kommer att lottas till gruppstart v 37 alternativt v 47. I anslutning till studiestart och vid avslutad yoga kommer man ombes att fylla i enkäter med frågor om stress, utmattning och arbetsförmåga, tidsåtgång ca 15 minuter.

Jag hoppas ni vill vara med!

Anmälan skickas till N N senast den 24/8 -16.

Om du har frågor är du välkommen att höra av dig på mejl eller telefon.

Med vänlig hälsning
Anna Claesson

Avonova Hälsa 0705-10 59 05
anna.claesson@avonova.se

N N

Effekter av Medicinsk Yoga på upplevd stress, utmattning och arbetsförmåga.



Vi forskar för att alla individer skall få bästa möjliga hjälp för just sina besvär, och för att öka kunskapen om effektiva behandlingar och förebyggande åtgärder. **I denna studie** vid Karolinska Institutet är syftet att undersöka om utövandet av Medicinsk yoga kan påverka stress, utmattning och arbetsförmåga. Yoga är en gammal form av hälsofrämjande aktivitet som integrerar fysisk aktivitet med andnings- och avslappningstekniker och meditation, och har visat sig ha gynnsamma effekter på flera olika medicinska problem.

Du tillfrågas för att Du tillhör en yrkesgrupp som ofta rapporterar mycket stress. Du har lottats till **första gruppstart**. Det innebär att Du under de nästa 8 veckorna kommer att få en timmes medicinsk yoga på eller i anslutning till arbetstid med leg sjukgymnast Anna Claesson. I tillägg får Du en instruktionsfilm via dator eller telefon som du bör använda till träning i hemmet 2x20 minuter per vecka under dessa 8 veckor.

Som deltagare i studien kommer Du **varje vecka** att få ett SMS med frågan: "Hur många gånger den senaste veckan har Du tränat yoga hemma enligt instruktionsfilmen? Svara endast med en siffra". Här vi vill ha ett textsvar (SMS) från Dig men alltså endast en siffra (t.ex. 0, 1, 2, 3, osv.). Kostnaden för svars-SMS-et beror på Ditt abonnemang. Även om svaret är det samma varje vecka, är svaret viktigt för studien.

Vid studiestart samt efter 8 veckor kommer vi be Dig om att fylla i enkäter rörande stress, utmattning och arbetsförmåga, tidsåtgång ca 10 minuter vid varje tillfälle.

Svaren sammanställs i ett dataregister på Karolinska Institutet och kommer inte att samköras med andra register. De sparas i 10 år för att möjliggöra granskning, och avidentifieras under all bearbetning och rapportering. Huvudansvarig för databasen är professor Irene Jensen. Resultatet kommer att rapporteras på gruppnivå utan möjlighet att identifiera enskilda individer. Du kan begära ett registerutdrag från Karolinska Institutet för att få veta vilka uppgifter som finns registrerade om Dig och Du har rätt att få eventuellt felaktiga uppgifter rättade. Ingen obehörig får ta del av data då de skyddas av sekretess enligt Offentlighets- och sekretesslagen.

Du kan när som helst avbryta Din medverkan i studien utan vidare motivering. Om Du har frågor eller kommentarer eller om Du byter telefonnummer, kontakta projektledare Anna Claesson; anna.claesson@avonova.se, telefon: 0705-105 905.

Handwritten signature of Anna Claesson in black ink.

Anna Claesson
Leg sjukgymnast

Handwritten signature of Iben Axén in black ink.

Iben Axén, iben.axen@ki.se
Ansvarig forskare, Enheten för
interventions- och Implementerings-
forskning

Effekter av Medicinsk Yoga på upplevd stress, utmattning och arbetsförmåga.



Karolinska
Institutet

Vi forskar för att alla individer skall få bästa möjliga hjälp för just sina besvär, och för att öka kunskapen om effektiva behandlingar och förebyggande åtgärder. **I denna studie** vid Karolinska Institutet är syftet att undersöka om utövandet av Medicinsk yoga kan påverka stress, utmattning och arbetsförmåga. Yoga är en gammal form av hälsofrämjande aktivitet som integrerar fysisk aktivitet med andnings- och avslappningstekniker och meditation, och har visat sig ha gynnsamma effekter på flera olika medicinska problem.

Du tillfrågas för att Du tillhör en yrkesgrupp som ofta rapporterar mycket stress. Du har lottats till **andra gruppstart**. Det innebär att Du med start v 47 och under de följande 8 veckorna kommer att få en timmes medicinsk yoga på eller i anslutning till arbetstid med leg sjukgymnast Anna Claesson. I tillägg får Du en instruktionsfilm till dator eller telefon som du bör använda till träning i hemmet 2x20 minuter per vecka under dessa 8 veckor.

Som deltagare i studien kommer Du under yogaperioden **varje vecka** att få ett SMS med frågan: "Hur många gånger den senaste veckan har Du tränat yoga hemma enligt instruktionsfilmen? Svara endast med en siffra". Här vi vill ha ett textsvar (SMS) från Dig men alltså endast en siffra (t.ex. 0, 1, 2, 3, osv.). Kostnaden för svars-SMS-et beror på Ditt abonnemang. Även om svaret är det samma varje vecka, är svaret viktigt för studien.

Vi kommer be Dig om att fylla i enkäter rörande stress, utmattning och arbetsförmåga vid tre tillfällen. Vid studiestart v 34, efter ytterligare 12 veckor samt efter att du genomfört 8 veckors yoga. Tidsåtgång ca 10 minuter vid varje tillfälle.

Svaren sammanställs i ett dataregister på Karolinska Institutet och kommer inte att samköras med andra register. De sparas i 10 år för att möjliggöra granskning, och avidentifieras under all bearbetning och rapportering. Huvudansvarig för databasen är professor Irene Jensen. Resultatet kommer att rapporteras på gruppnivå utan möjlighet att identifiera enskilda individer. Du kan begära ett registerutdrag från Karolinska Institutet för att få veta vilka uppgifter som finns registrerade om Dig och Du har rätt att få eventuellt felaktiga uppgifter rättade. Ingen obehörig får ta del av data då de skyddas av sekretess enligt Offentlighets- och sekretesslagen.

Du kan när som helst avbryta Din medverkan i studien utan vidare motivering. Om Du har frågor eller kommentarer eller om Du byter telefonnummer, kontakta projektledare Anna Claesson; anna.claesson@avonova.se, telefon: 0705-105 905.

Anna Claesson
Leg sjukgymnast

Iben Axén, iben.axen@ki.se
Ansvarig forskare, Enheten för
interventions- och Implementerings-
forskning

Bilaga 3 PSS

PSS-14

Frågorna i den här enkäten handlar om dina känslor och tankar under **den senaste månaden**. För varje fråga uppmanas du att ange ditt svar genom att sätta ett X över den cirkel som motsvarar hur ofta du känt eller tänkt på ett särskilt sätt.

Även om en del av frågorna liknar varandra finns det skillnader mellan dem och du bör behandla varje fråga separat. Det bästa är att besvara frågorna ganska snabbt. Det betyder att du inte ska försöka räkna antalet gånger du känt på ett särskilt sätt utan snarare ange det alternativ som känns som en rimlig uppskattning.

	Aldrig	Nästan aldrig	Ibland	Ganska ofta	Väldigt ofta
	0	1	2	3	4
1. Hur ofta har du under den senaste månaden känt dig upprörd på grund av att något oväntat har inträffat?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du inte kunnat kontrollera viktiga saker i ditt liv?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. Hur ofta har du under den senaste månaden känt dig nervös och stressad?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. Hur ofta har du under den senaste månaden framgångsrikt hanterat vardagsproblem och irritationsmoment?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du effektivt kunnat hantera viktiga förändringar som inträffat i ditt liv?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. Hur ofta har du under den senaste månaden känt tilltro till din egen förmåga att hantera personliga problem?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. Hur ofta har du under den senaste månaden känt att saker och ting gått din väg?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Aldrig	Nästan aldrig	Ibland	Ganska ofta	Väldigt ofta
	0	1	2	3	4
8. Hur ofta har du under den senaste månaden tyckt att du inte kunnat klara av allt du skulle ha gjort?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. Hur ofta har du under den senaste månaden kunnat kontrollera irritationsmoment i ditt liv?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. Hur ofta har du under den senaste månaden känt att du har haft kontroll på saker och ting?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. Hur ofta har du under den senaste månaden blivit arg på saker som har hänt och som du inte kunnat kontrollera?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. Hur ofta har du under den senaste månaden kommit på dig själv med att tänka på saker som du måste göra?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Hur ofta har du känt under den senaste månaden att du haft kontroll över hur du använder din tid?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14. Hur ofta har du under den senaste månaden tyckt att svårigheter har tornat upp sig så mycket att du inte kunnat hantera dem?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Perceived Stress Scale: Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R (1983): A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 24: 385-396.

Mer information om skalan finns på; <http://www.psy.cmu.edu/~scohen/>

Svensk version 2012-05-25

Översättningen är gjord av Institutet för Stressmedicin, Västra Götalandsregionen. Mer information om skalan och beräkningar finns på www.vgregion.se/stressmedicin.

Kontakt; stressmedicin@vgregion.se

KEDS

Karolinska Exhaustion Disorder Scale 9

Avsikten med detta formulär är att ge en bild av ditt nuvarande tillstånd. Vi vill alltså att du försöker gradera hur du mått de senaste två veckorna.

Formuläret innehåller en rad olika påståenden om hur man kan må i olika avseenden. Påståendena uttrycker olika grader av obehag, från frånvaro av obehag till maximalt uttalat obehag.

Sätt ett kryss i rutan framför det svarsalternativ som du tycker bäst stämmer med hur du mått de senaste två veckorna. (Se exemplet här nedan.)

0

1

2

3

4

5

6

Om du vill göra en ändring – fyll då hela den rutan du kryssat i och sätt krysset i den ruta du önskar. (Se exemplet här nedan.)

0

1

2

Om du vill förklara/förtydliga någonting skriv då detta på anteckningssidan som finns sist i formuläret.

Kristina Wahlberg, Ulla Peterson, Aniella Beser, Åke Nygren, Marie Åsberg
Institutionen för kliniska vetenskaper, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus
Rehabiliteringsmedicinska universitetskliniken, Danderyds Sjukhus AB

aniella.beser@ds.se

1 Koncentrationsförmåga

Här ber vi dig ta ställning till din förmåga att hålla tankarna samlade och koncentrera dig. Tänk igenom hur du fungerar vid olika sysslor som kräver olika grad av koncentrationsförmåga, t ex läsning av komplicerad text, lätt tidningstext och TV-tittande.

- 0 Jag har inte svårt att koncentrera mig utan läser, tittar på TV och för samtal som vanligt.
- 1
- 2 Jag har ibland svårt att hålla tankarna samlade på sådant som normalt skulle fånga min uppmärksamhet.
- 3
- 4 Jag har ofta svårt att koncentrera mig.
- 5
- 6 Jag kan överhuvudtaget inte koncentrera mig på någonting.

2 Minne

Här ber vi dig beskriva din förmåga att komma ihåg saker. Tänk efter om du har svårt att komma ihåg namn, datum eller vardagliga ärenden.

- 0 Jag kommer ihåg namn, datum och ärenden jag ska göra.
- 1
- 2 Det händer att jag glömmer bort sådant som inte är så viktigt men om jag skärper mig minns jag för det mesta.
- 3
- 4 Jag glömmer ofta bort möten eller namnen på personer som jag känner mycket väl.
- 5
- 6 Jag glömmer dagligen bort betydelsefulla saker eller saker som jag skulle gjort.

3 Kroppslig uttrötbarhet

Frågan gäller hur du har det med din fysiska ork. Känner du dig t.ex. mer fysiskt trött än vanligt efter vardagliga sysslor eller någon form av kroppsansträngning?

- 0 Jag känner mig som vanligt och utför fysiska aktiviteter som ingår i vardagen eller tränar som jag brukar.
- 1
- 2 Jag känner att fysiska ansträngningar är mer tröttnande än normalt men rör mig ändå som vanligt i det avseendet.
- 3
- 4 Jag har svårt att orka med kroppsansträngning. Det fungerar så länge jag rör mig i normal takt men jag klarar inte att öka takten utan att bli darrig och andfädd.
- 5
- 6 Jag känner mig mycket svag och orkar inte ens att röra mig kortare sträckor.

Kristina Wahlberg, Ulla Petersson, Anicella Beser, Åke Nygren, Marie Åsberg
Institutionen för kliniska vetenskaper, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus
Reliabilitetsmedicinska universitetssjukhuset, Danderyds Sjukhus AB

anicella.beser@ds.se

KOM IHÅG, att bedömningen gäller de senaste två veckorna.

4 Uthållighet

Här vill vi att du tänker efter hur din uthållighet är och om du blir lättare psykiskt trött än vanligt i olika vardagliga situationer.

- 0 Jag har lika mycket energi som vanligt. Jag har inga särskilda svårigheter att genomföra mina vardagliga sysslor.
- 1
- 2 Jag klarar av att genomföra vardagliga sysslor men det går åt mer energi och jag blir fortare trött än vanligt. Jag behöver ta pauser oftare än vanligt.
- 3
- 4 Jag blir onormalt trött av att försöka utföra mina vardagssysslor och umgänge med andra människor tröttar ut mig.
- 5
- 6 Jag orkar inte göra någonting.

5 Återhämtning

Här ber vi dig beskriva hur väl och hur snabbt du återhämtar dig psykiskt och fysiskt när du har blivit uttröttad.

- 0 Jag behöver inte vila under dagen.
- 1
- 2 Jag blir trött under dagen men det räcker med en liten paus för att jag ska återhämta mig.
- 3
- 4 Jag blir trött under dagen och behöver långa pauser för att bli piggare.
- 5
- 6 Det spelar ingen roll hur mycket jag vilar, det är som om jag inte kan ladda om mina batterier.

6 Sömn

Här ber vi dig beskriva hur du sover. Tänk efter hur god sömnen varit och/eller om du känt dig utsövd under de senaste två veckorna. Bedömningen skall avse hur du faktiskt sovit, oavsett om du tagit sömnmedel eller ej.

- 0 Jag sover gott och tillräckligt länge för mina behov och känner mig för det mesta utvilad när jag vaknar.
- 1
- 2 Ibland sover jag oroligare eller vaknar under natten och har svårt att somna om. Det händer att jag inte känner mig utsövd efter en natts sömn.
- 3
- 4 Jag sover ofta oroligt eller vaknar under natten och har svårt att somna om. Det händer ofta att jag inte känner mig utsövd efter en natts sömn.
- 5
- 6 Jag sover oroligt eller vaknar varje natt och har svårigheter att somna om. Jag känner mig aldrig utvilad eller utsövd när jag vaknar.

Kristina Wahlberg, Ulla Peterson, Aniella Beser, Åke Nygren, Marie Åsberg
Institutionen för kliniska vetenskapen, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus
Rehabiliteringsmedicinska universitetssjukhuset, Danderyds Sjukhus AB

aniella.beser@ds.se

KOM IHÄG, att bedömningen gäller de senaste två veckorna.

7 Överkänslighet för sinnesintryck

Frågan gäller om du tycker att något eller några av dina sinnen blivit mer känsliga för intryck. T.ex. ljud, ljus, dofter eller beröring.

- 0 Jag tycker inte att mina sinnen är känsligare än vanligt.
- 1
- 2 Det hindrar att ljud, ljus eller andra sinnesintryck känns obehagliga.
- 3
- 4 Jag upplever ofta ljud, ljus eller andra sinnesintryck som störande eller obehagliga.
- 5
- 6 Ljud, ljus eller andra sinnesintryck stör mig så mycket att jag drar mig undan för att mina sinnen ska få vila.

8 Upplevelsen av krav

Här ber vi dig ta ställning till hur du reagerar på krav som du upplever ställs på dig i vardagen. Kraven kan komma från omgivningen eller dig själv.

- 0 Jag gör det jag ska eller vill göra utan att uppleva det som särskilt krävande eller besvärligt.
- 1
- 2 Vardagliga situationer som jag tidigare hanterat utan särskilda problem kan ibland kännas krävande och orsaka obehag eller få mig att bli lättare stressad än vanligt.
- 3
- 4 Situationer som jag tidigare hanterat utan problem känns nu ofta krävande och orsakar ett starkt obehag eller en stark stress.
- 5
- 6 Det mesta känns krävande och jag klarar inte av att hantera det överhuvudtaget.

9 Irritation och ilska

Frågan gäller hur lättirriterad eller arg du känner dig inombords oavsett om du visat något utåt eller ej. Tänk särskilt efter hur lättväckt din irritation varit ("kort stubin"), i förhållande till vad som utlöste den, och på hur ofta och hur intensivt du känt dig arg eller irriterad. Om du överhuvudtaget inte kan känna några sådana känslor, skall du sätta din markering vid 0.

- 0 Jag känner mig inte särskilt lättirriterad.
- 1
- 2 Jag känner mig mer otålig eller lättirriterad än vanligt men det går också snabbt över.
- 3
- 4 Jag blir lättare arg eller provocerad än vanligt. Ibland förlorar jag fattningen på ett sätt som inte är normalt för mig.
- 5
- 6 Jag känner mig ofta alldeles rasande invärtes och måste anstränga mig till det yttersta för att behärska mig.

Kristina Wahlberg, Ulla Peterson, Anicella Beser, Åke Nygren, Marie Åsberg
Institutionen för kliniska vetenskaper, Karolinska Institutet, Danderyds sjukhus
Rehabiliteringsmedicinska universitetskliniken, Danderyds Sjukhus AB

anicella.beser@ds.se

Bilaga 5 WAI

Work Ability Index (WAI)

Version 1.1, 2013-06-17

Kontaktuppgifter: Arbets- och miljömedicin, Göteborg, 031-786 6300, amm@amm.gu.se

ID nummer:

Datum:

0. Vilka är de huvudsakliga kraven i ditt arbete?

Psykiskt krävande

Fysiskt krävande

Både psykiskt och fysiskt krävande

1. Den nuvarande arbetsförmågan jämfört med när den var som bäst

Vi antar att din arbetsförmåga, då den var som bäst, värderas med 10 poäng. Vilket poängtal skulle du ge din nuvarande arbetsförmåga? (kryssa i lämplig siffra, 0 betyder att du inte alls kan arbeta, 10 betyder du arbetar som allra bäst just nu).

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Kan inte alls
arbeta

Min arbetsförmåga
är som bäst

2. Arbetsförmåga i relation till arbetets krav

Hur bedömer du din nuvarande arbetsförmåga i relation till de fysiska krav ditt arbete ställer?

Mycket bra

Ganska bra

Måttlig

Ganska dålig

Mycket dålig

Hur bedömer du din nuvarande arbetsförmåga i relation till de psykiska krav ditt arbete ställer?

Mycket bra

Ganska bra

Måttlig

Ganska dålig

Mycket dålig

3. Nuvarande sjukdomar

Skada/sjukdom	Ja, enligt min åsikt	Ja, enligt läkare	Nej
Skada till följd av olycka (t.ex. huvud/hackskada eller stor brännskada)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Muskuloskeletala sjukdomar i rygg, armar, ben eller annan del av kroppen (t.ex. långvarig led- el muskelvärk, ledgångsreumatism, ischias)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Hjärt/kärlsjukdomar (t.ex. högt blodtryck, kärlkramp, hjärtinfarkt)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Luftvägssjukdomar (t.ex. astma, svår luftrörskatarr, emfysem)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Psykiska störningar (t.ex. nervösa besvär, depression, ångest, sömnstörning, utmattning)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Sjukdom i nervsystemet el öron, ögon (t.ex. hörselskada, ögonsjukdom, epilepsi)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Sjukdom i mage eller matsmältningsorgan (t.ex. magkatarr, magsår, gallsten, lever- el tarmsjukdom)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Sjukdom i urinvägar eller könsorgan (t.ex. njursjukdom, inflammation i äggstockar el prostata)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Hudsjukdom (t.ex. eksem, psoriasis)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Tumör eller cancer	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Ämnesomsättningssjukdom (t.ex. övervikt, diabetes, struma)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Blodsjukdom (t.ex. blodbrist/anemi)	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Medfödd funktionsnedsättning	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Annan sjukdom eller funktionsnedsättning	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 3
Om ja på ovanstående fråga, ange vad	<hr/> <hr/> <hr/>		

4. Uppskattad arbetsförmåga relaterat till sjukdom eller skada

Är din sjukdom eller skada ett hinder i ditt nuvarande arbete? Kryssa i mer än ett alternativ om du behöver.

Det finns inga hinder

 0

Jag har inga sjukdomar eller skador

 1

Jag klarar mitt arbete, men får symptom

 2

Jag är **ibland** tvungen att minska arbetstakten eller ändra arbetssätt

 3

Jag är **ofta** tvungen att minska arbetstakten eller ändra arbetssätt

 4

På grund av min sjukdom eller skada klarar jag endast att arbeta deltid

 5

Enligt min egen åsikt är jag helt oförmögen att arbeta

 6

5. Sjukskrivning under det senaste året (12 månader)

Hur många dagar har du varit borta från arbetet p.g.a. sjukdom eller skada (vård, behandling el undersökning) under det senaste året (12 månader)?

Ingen dag

 5

1-7 dagar

 4

8-24 dagar

 3

25-99 dagar

 2

100-365 dagar

 1

6. Egen prognos av arbetsförmåga om två år från nu.

Med tanke på din hälsa - tror du att du kan arbeta i ditt nuvarande yrke även om två år?

Nej, det tror jag inte

 1

Jag är osäker på det

 2

Ja, det är ganska säkert

 3

7. Psykiska resurser

Har du under den senaste tiden kunnat uppskatta dina dagliga aktiviteter?

- | | | |
|---------------|--------------------------|---|
| Ofta | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Ganska ofta | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Ibland | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Ganska sällan | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Aldrig | <input type="checkbox"/> | 0 |

Har du under den senaste tiden varit pigg och alert?

- | | | |
|---------------|--------------------------|---|
| Ofta | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Ganska ofta | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Ibland | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Ganska sällan | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Aldrig | <input type="checkbox"/> | 0 |

Har du under den senaste tiden känt dig hoppfull inför framtiden?

- | | | |
|---------------|--------------------------|---|
| Ofta | <input type="checkbox"/> | 4 |
| Ganska ofta | <input type="checkbox"/> | 3 |
| Ibland | <input type="checkbox"/> | 2 |
| Ganska sällan | <input type="checkbox"/> | 1 |
| Aldrig | <input type="checkbox"/> | 0 |

Ditt WAI score: