



# Årsredovisning

- en presentation av verksamhet och resultat



Stockholms  
universitet

Stressforskningsinstitutet

# Föreståndaren inleder

Inget dumt är faktiskt. Vi har publicerat mer än någonsin, drar in bra med forskningsmedel, har en massa spännande projekt på gång och syns i media. Och, det tål att framhållas minst en gång om året, det enda skälet till att Stockholms Universitet driver forskningsinstitut är att det produceras världsledande forskning inom universitetets prioriterade områden, liksom att vi drar in pengar och lyckas sprida resultaten i samhället. Vi måste ligga i topp resultatmässigt.

En annan sak jag observerat är att vi har fått en massa samarbeten i huset som vi inte hade för några år sedan. Samarbete har väl kanske inget egenvärde, men leder oftast till tvärvetenskaplighet och bidrag till gemensamma forskningsprojekt från olika håll. Det är ofta så som de stora framstegen görs – genom input från olika håll. Synergien lyfter. Sen kan man ju fundera över varför samarbetet inträffar. Ett skäl kanske är att vi gradvis har ökat inslaget av samarbetsvilja bland forskarna. Ett annat är också Stockholm Stress Center. Där är tvärvetenskaplighet huvudidén och samarbete ett krav. Det måste ha smittat av sig. Det är faktiskt ett stort nöje när vi presenterar institutets smörgåsbord av forskning på ett koordinerat sätt. Jag kan inte tänka mig att något annat forskningsinstitut eller institution leverera något så intressant för både allmänhet och andra forskare. Sen är det förstås mycket roligare när man samarbetar och flåsar och stönar över gemensamma ansökningar till forskningsråden. Det gör något för atmosfären.

Sen får vi konstatera att Stockholm Stress Center kommer att utvärderas nästa år och vi har börjat förbereda oss för vad som skall levereras. Det är litet grannlaga eftersom vi inte riktigt vet vad utvärderarna vill ha. Centret har inte så mycket pengar att dela ut till varje partner, men det fungerar som smörjmedel och länkar som möjliggör samarbeten. Och, som sagt, det ”tvingar” oss till samar-

bete. Flera av våra pågående samarbetsprojekt har gjorts möjliga genom smörjmedlen.

Vi får heller inte glömma bort att vi fått ett tremiljonersanslag för att starta en forskarskola inom Stockholm Stress Center. Vi har nu resurser för att leverera kurser av enastående kvalitet i forskarutbildningen på SU och KI. Kom gärna in med förslag – koordinator/studierektor är Erik Berntsson på psykologiska institutionen.

Som gräde på moset har vi fått ett alldeles eget forskarutbildningsämne – folkhälsovetenskap. Vi kommer om några månader att kunna börja anta doktorander utan behöva smyga in bakvägen hos vänligt sinnade institutioner. Vi har på något sätt blivit litet akademiskt ”vuxna”.



Som avslutning vill jag gärna tacka för den tid som varit. Mitt mandat som föreståndare löper ut sista juli. Det har varit en förmån att få vara föreståndare under de senaste sex åren. Flytten till SU, omstöpnigen av inriktningen (om nu någon märkt det) och samväxandet med övriga SU har varit stimulerande och spännande. Det är litet speciellt att få vara med att forma något. Men det är inte klart än. Nästa föreståndare (snart klart vem det blir) kommer också att ha stora möjligheter att sätta sin prägel på vårt institut.

Om någon undrar vad jag skall göra så kommer jag väl framför allt att fokusera på den forskning som jag inte riktigt hann med som föreståndare. Det är en litet pirrande frihetskänsla i att kunna fokusera på det som man helst vill göra, som professor kommer jag att vara kvar ett litet tag till.

*Torbjörn Åkerstedt*  
*Föreståndare Stressforskningsinstitutet*

# Verksamheten

Stressforskningsinstitutet är ett kunskapscentrum inom området stress, sömn och hälsa vid Samhällsvetenskapliga fakulteten på Stockholms universitet. Den övergripande verksamhetsidén är att studera hur individer och grupper påverkas av olika sociala miljöer med särskilt fokus på stress, sömn, återhämtning och hälsa.

Stressforskningsinstitutet bedriver grund- och tillämpad forskning utifrån tvärvetenskapliga och tvärmetodologiska ansatser. Syftet är att belysa effekterna av långvarig excessiv energimobilisering och de risker för ohälsa som detta kan innebära. Det handlar om stress och återhämtning i vid mening, som inkluderar hela kedjan från sociala och psykologiska strukturer, biologiska mekanismer och långsiktiga hälsokonsekvenser. Frågeställningarna fokuserar på orsaker till stress, mekanismer, utfall, åtgärder och behandling, där även metodutveckling ingår. Den långsiktiga målsättningen med forskningen är att bidra till en förbättrad folkhälsa.

I första hand studeras samband mellan psykosociala exponeringar, stressreaktioner och bland annat hjärt-kärlsjukdom, depression, utbrändhet och sjukskrivning. De data som används kommer från en kombination av fysiologiska och medicinska mätningar, psykologiska och sociologiska självskattningar samt uppgifter från myndighetsregister.

Forskningsteman under 2012 har huvudsakligen varit:

- Arbetslivets organisation, kontorsmiljöer och ledarskap
- Arbetstider, skiftarbete och trötthet
- Prevention och behandling av stress och sömnproblem
- Bestämningsfaktorer för subjektiv hälsa
- Hjärnfunktion vid sömnbrist, trötthet och stress
- Hälsosamt åldrande i och utanför arbetslivet
- Ljusexponering, dygnsrytm och sömn
- Psykobiologiska sjukdomsmekanismer och friskfaktorer



- Stress, sårbarhet och ohälsa hos barn och unga
- Sömn, trötthet och återhämtning

## Stockholm Stress Center

Sedan år 2009 finns också ett tvärvetenskapligt centrum för forskning om arbetsrelaterad stress- och hälsa - Stockholm Stress Center - integrerat i Stressforskningsinstitutet. Stockholm Stress Center är ett samarbete mellan Stockholms universitet och Karolinska Institutet och består av sex samarbetande forskargrupper från dels Stressforskningsinstitutet och Psykologiska institutionen vid Stockholms universitet och dels från Institutionen för klinisk neurovetenskap samt Institutet för miljömedicin vid Karolinska Institutet. Inom ramen för detta samarbete är syftet att skapa ett "Center-of-Excellence" med framstående forskning inom området arbete, stress och hälsa med en kvalitet som kan konkurrera internationellt.

Centret finansieras genom ett anslag från FAS - Svenska forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap - på 5 miljoner kronor per år till och med 2014, med möjlighet till förlängning ytterligare fyra år, vilket innebär totalt 50 miljoner kronor. Föreståndare för centret är Stressforskningsinstitutets föreståndare, professor Torbjörn Åkerstedt. En styrgrupp bestående av en projektledare från varje forskningsgrupp ansvarar för de långsiktiga och strategiska besluten inom Stockholm Stress Center.

# Forskningsenheter

Avsnittet presenterar Stressforskningsinstitutets forskningssamhet som består av tre forskningsenheter - med delvis olika forskningsinriktning och projekt - samt ett sömnlaboratorium.

## Epidemiologi

Forskningsenheten som leds av professor Hugo Westerlund, studerar hur psykosociala förhållanden under livsloppet påverkar risken för mental och fysisk ohälsa. De flesta forskningsprojekten på enheten rör hur arbetsmarknadsdeltagande och olika faktorer i arbetsmiljön påverkar människors hälsa, med ett särskilt fokus på äldre i arbetslivet, pensioneringen och den så kallade "tredje åldern" mellan pensionering och ålderdom. Enhetens forskning söker förstå det komplexa samspelet mellan olika faktorer, till exempel hur social deprivering i ungdomen påverkar sårbarheten för arbetsstress i vuxenlivet, hur krav i arbetet och privatlivet samverkar, eller hur vilka samband som finns mellan arbetsstress, hälsovanor och sjukskrivning.

För att möjliggöra denna forskning driver enheten en egen, riksrepresentativ kohortstudie med fokus på arbetslivet (SLOSH), och genom ett stort nationellt och internationellt samarbete har forskarna även tillgång till ett flertal internationellt ledande kohorter. Även om enheten framförallt arbetar med stora epidemiologiska databaser, ofta med kombination av enkät- och registerdata, så förekommer även forskning av mer kvalitativ, medicinsk eller experimentell natur. Forskningen syftar generellt till att öka förståelsen för hur stressrelaterade sjukdomar och hälsoproblem kan förebyggas i och utanför arbetslivet.

## Biologisk psykologi och behandlingsforskning

Forskningsenheten leds av professor Torbjörn Åkerstedt och inriktar sig på frågor kring återhämtningskomponenten i samband med stress. Forskningen spänner från epidemiologiska prospektiva studier till experimentella studier med inriktning på strukturell och funktionell avbildning på människans hjärna. Huvudidén är att stress/belastning får långsiktiga effekter först när återhämtningen störs och då framför allt sömnen. Sömnstörningar ökar känsligheten för stress vilket ökar risken för psykisk ohälsa, till exempel utmattningsdepression och andra stressrelaterade diagnoser.

Tonvikten ligger på återhämtande processer som speglas i aktivitet i centrala nervsystemet (till exempel djupsömnen), immunsystemet samt endokrina variabler som tillväxthormonet testosteron. Detta kopplas ihop med möjliga orsaksfaktorer som stress, skiftarbete samt med utfallsvariabler som allvarlig trötthet, hälsoupplevelse, sjukdom, sjukskrivning och mortalitet.

I enhetens forskning ingår också motåtgärder som till exempel stress- och sömnbehandling baserad på kognitiv beteendeterapi, förbättring av skiftscheman och ljusbehandling. Enheten studerar också hur sömn/vakenhetsreglering påverkar säkerhet inom transportområdet, framför allt när det gäller vägtrafik. Inom enheten bedrivs vidare forskning om utmattnings- och utbrändhetsliknande tillstånd samt metoder för diagnos och behandling av stressrelaterade sjukdomar.

## Psykoneuroimmunologi

Forskningsenheten som leds av professor Mats Lekander studerar beteendefaktorer i förhållande till hjärnans samspel med immunsystemet. Här studeras hur stress och sömn påverkar immunsystemet, och hur immunsystemet i sin tur påverkar hjärnfunktion och faktorer som subjektiv hälsa, smärta, trötthet och socialt beteende. Samma tvärvetenskapliga perspektiv tillämpas även inom behandlingsforskning, som till exempel gäller psykologisk behandling vid psykisk eller somatisk ohälsa och effekter av placebo och akupunktur vid illamående.

På ett övergripande plan syftar enhetens verksamhet till att med sinsemellan kompletterande metoder och perspektiv studera centrala faktorer och mekanismer för subjektiv hälsa och välbefinnande. Forskningen utförs därför i både laboratoriemiljö, register och kliniska sammanhang.

## Sömnlaboratoriet

Stressforskningsinstitutet har ett eget psykofysiologiskt sömnlaboratorium som har tillgång till utrustning för att registrera variationer i vakenhet, sömnmönster, hjärtfrekvens, blodtryck och andning. Här finns bland annat två ljudisolerade sovrum med klimatanläggning för konstant-hållning av temperatur samt särskilt utrustade testrum. Laboratoriet hanterar data ur ett brett spektrum - från elektrofysiologi under sömn och vakenhet till hormonnivåer i saliv till funktionsförmåga.

# Forskningsprojekt

De nya forskningsrön som tagits fram inom Stressforskningsinstitutet är resultatet av många olika pågående projekt. Flera av forskningsprojekten har gjorts i samarbete med andra universitet och myndigheter, såväl nationellt som internationellt. Detta avsnitt presenterar de forskningsprojekt som Stressforskningsinstitutet administrerat och som varit aktiva under 2012.

Fokus för institutets forskningsprojekt är att studera sambandet mellan psykosociala livsmiljöer och människors känsloreaktioner, beteenden, fysiologiska reaktioner med inverkan på såväl fysisk som psykisk hälsa. Forskningsprojekten innefattar experimentella studier i laboratoriemiljö, studier under fältförhållanden och epidemiologiska kartläggningar.

Forskningsenheterna använder såväl fysiologiska, medicinska som psykologiska och sociologiska mätmetoder som kompletteras med registerdata. I första hand har projekten studerat samband mellan stress och bland annat hjärt-kärlsjukdom, depression, utbrändhet och sjukskrivning. För att förstå mekanismerna bakom dessa samband har vissa studier specifikt fokuserat på fysiologiska stressreaktioner i hjärnan och hjärtat samt i de endokrinologiska och immunologiska systemen.

Tabell 1 nedan visar externa projektbidrag i tkr. på ett- och fleråriga projekt, som varit ekonomiskt aktiva under 2012. I redovisningen ingår även bidrag för resor, nätverk och postdoktor anställningar.

## 1. Projektbidrag, storlek och antal

	2012	2011	2010
< 500 tkr.	9	6	7
500 - 1 000 tkr.	1	-	1
1 000 - 3 000 tkr.	13	16	15
> 3 000 tkr.	7	4	4
<b>Summa projekt</b>	<b>30</b>	<b>26</b>	<b>27</b>

Tabell 1 visar antal ekonomiskt aktiva ett- och fleråriga projektbidrag i tkr., år 2012 samt som jämförelse motsvarande uppgift för åren 2011 och 2010.

## Läs mer

Mer information om Stressforskningsinstitutets projekt finns på [www.stressforskning.su.se/forskning](http://www.stressforskning.su.se/forskning) och om forskningsprojekten inom Stockholm Stress Center finns på [www.stockholmstresscenter.se](http://www.stockholmstresscenter.se).



Sammanställningen nedan redovisar Stressforskningsinstitutets pågående projekt under 2012 med korta sammanfattningar. Projekten är uppdelade enligt institutets olika enheter.

Sammanställningen inkluderar också, utöver vad som framgår av tabell 1, fem underprojekt till "Stockholm Stress Center", några projekt som finansieras av fakultetsmedel och ytterligare några projekt där institutets forskare medverkar, men som administreras av andra institutioner på Stockholms universitet eller av andra forskningshuvudmän, främst Karolinska Institutet.

## STOCKHOLM STRESS CENTER

### Stockholm Stress Center

Projektnr: 1413116

Bidragsgivare: FAS

Projektid: 2009-10-01 -- 2019-12-31

Stockholms Stress Center (SSC) är ett FAS centrum för interdisciplinär forskning om arbetsrelaterad stress och hälsa. Centret finansieras genom ett anslag på totalt 50 miljoner kronor under tio år. SSC består av sex samarbetsbetande forskargrupper från Stressforskningsinstitutet och Psykologiska institutionen vid Stockholms universitet samt från Institutionen för klinisk neurovetenskap och Institutionen för folkhälsovetenskap vid Karolinska Institutet. Inom ramen för detta samarbete är syftet att bygga ett forskningscenter med internationellt framstående forskning inom området arbete, stress och hälsa.



## UNDERPROJEKT TILL STOCKHOLM STRESS CENTER

### ■ **Dag-till-dag variationer i subjektiv hälsa, trötthet och sömn**

(1413117/TÅ)

Stress och sömn varierar från dag till dag och långsiktiga problem på båda områdena tros vara relaterade till om de dagliga problemen blir för omfattande. Projektet är inriktat på de dagliga variationernas samband till sömn, trötthet, stress, subjektiv hälsa och andra variabler och syftar till att identifiera variablerna subjektiv hälsa genom att använda blandad modellanalys med SRH som beroendevariabel och de andra variablerna samma dag som prediktorer.

### ■ **Sjukfrånvaro, sjuknärvaro, inläsning och exkludering**

(1413303/HW1)

Fokus i projektet är sjukfrånvaro, sjuknärvaro, inläsning, osäker anställningstrygghet och arbetslöshet som relateras till konjunktursvängningar och då särskilt de senaste finanskriserna.

### ■ **Orsakssamband mellan social miljö och hälsa**

(1413303/HW2)

Projektet går ut på att modellera hur hälsa och hälsobeteenden utvecklas över tid i relation till pensionering, avancemang i arbetet samt andra livshändelser. Syftet är dels att förstå hur livshändelser påverkar hälsan och dels att undersöka hur miljö, hälsobeteenden och hälsa påverkar varandra över delar av livsloppet. Detta kan ge ökad förståelse av de antagna kausala sambanden mellan social miljö och hälsa.

### ■ **Samband mellan stress, arbetsmiljöfaktorer och störd sömn**

(1413602/GK)

Projektet använder två longitudinella databaser, med minst två mätpunkter, i syftet att relatera förändringar i ett antal möjliga prediktorer för förändringar i hälsoutfall. Förutom subjektiva data finns det också data om sjukskrivning samt biologiska riskmarkörer för kardiovaskulära och metabola sjukdomar såsom blodtryck, blodfetter, blodsocker med mera.

### ■ **Behandling av patienter med stressrelaterade sjukdomar**

(1414103/AP)

Projektet avser att utvärdera behandling och rehabilitering av cirka 1200 patienter som remitterats till Stockholms behandlarnätverk. Patienterna följs upp efter 6, 12

och 24 månader med mått på hälsa samt arbets- och sjukskrivningsstatus.

### ■ **Sömn och förkylning**

(1471602 ML1)

Studien syftar till att förstå sambandet mellan sömnlängd och varaktighet i infektioner i de övre luftvägarna. Naturligt förekommande infektioner studeras i projektet, dels för att förstå hur en infektion påverkar sömnen och dels för att se om förlängd sömn i samband med infektion påskyndar tillfrisknandet.

### ■ **Stress och immunreglering**

(1471602 ML2)

I projektet undersöks hur viktiga celler för att reglera immunologisk aktivitet påverkas av stress eller förkortad sömn. I studierna ingår flera metoder för att studera vita blodkroppars känslighet för glukokortikoider.

### ■ **Sleepy Brain**

(1471602 ML3)

Projektet omfattar flera studier som syftar till att studera hur störd sömn och stress påverkar dels reglering av sömnhet och trötthet, men också påverkan på hjärnan mätt med fMRI i förhållande till emotionell reglering.

### ■ **Vårdcentraler i Stockholm**

(1471602 ML4)

Projektet som handlar om sjukskrivning för psykisk ohälsa, KBT-behandling och återgång till arbetet, görs i samarbete med olika vårdcentraler i Stockholm.

## EPIDEMIOLOGI

### ■ **SLOSH – en longitudinell studie**

Projektnr: 1413212

Bidragsgivare: Vetenskapsrådet

Studien Swedish Longitudinal Occupational Survey of Health (SLOSH) påbörjades 2006 och är en riksrepresentativ kohortstudie med 18 915 deltagare som syftar till att studera komplexa samband mellan arbetsorganisation, arbetsmiljö och hälsa. SLOSH bygger på 2003, 2005 och 2007 års arbetsmiljöundersökningar (AMU). Tre uppföljningar har gjorts, 2006, 2008 och 2010. Fortsatta uppföljningar är planerade vartannat år under lång tid framöver.

■ **Arbetsrelaterade psykosociala faktorer och hälsa  
(NEW OSH ERA)**

*Projektnr: 1413213*

*Bidragsgivare: FAS*

Det övergripande målet med projektet är att belysa effekterna av psykosociala arbetsförhållanden på kroniska sjukdomar, funktionsnedsättning och dödlighet i specifika grupper av anställda. Projektet genomförs inom ett konsortium bestående av ansvariga för ett antal större europeiska kohortstudier i Finland, Sverige, Danmark, Tyskland, Frankrike och Storbritannien.

■ **Pensionering - bestämningsfaktorer, upplevelser och hälsokonsekvenser**

*Projektnr: 1413304*

*Bidragsgivare: FAS*

Det övergripande målet är att studera determinanter för olika former av permanent utträde från arbetsmarknaden inklusive arbete efter 65, samt vilka hälsomässiga och sociala konsekvenser dessa utträden får för individerna. Projektet ska bl.a undersöka förändringar i livskvalitet och hälsa i relation till olika slags permanenta utträden från arbetsmarknaden och beskriva hur sömn, stress och trötthet påverkas av pensionering. Studien genomförs som en del i ett etablerat och mycket aktivt internationellt samarbete.

■ **Kontorslandskap, ledarskap och hälsa**

*Projektnr: 1413305*

*Bidragsgivare: AFA*

Studien syftar till att studera hur olika kontorstyper, med fokus på öppna kontorslösningar, påverkar medarbetarna och produktiviteten under olika förhållanden. Resultaten förväntas bidra med utökad kunskap om sambanden mellan kontorstyp och hälsa, samt hur aspekter i den fysiska arbetsmiljön samverkar med ledarskapet och de anställdes personliga preferenser. Projektet vill bidra till en fördjupad förståelse av kontorsmiljöns påverkan på medarbetarna samt om ledarskapet kan moderera de negativa effekter som noterats av vissa typer av öppna lösningar.

■ **Hälsosamt åldrande och pensionering**

*Projektnr: 1413309*

*Bidragsgivare: FAS*

Projektet är en longitudinell studie ERA-AGE2 JCRA med internationella jämförelser baserad på IDEAR-nätverket.

■ **Psykosocial arbetsmiljö, återhämtning och depression**

*Projektnr: 1439001*

*Bidragsgivare: FAS*

Projektet syftar till att studera samband över tid mellan psykosocial arbetsmiljö, återhämtning och depressiva symptom och användning av antidepressiva läkemedel i Sverige och Danmark. Projektet syftar också till att testa, bekräfta och validera en självskattad depressionsskala (en kortversion av Symptom Checklist 90) med hjälp av registerdata samt att jämföra förekomsten av depression i Sverige och Danmark. Projektet baseras på data från officiella register, bland annat från det nya läkemedelsregistret och SLOSH-studien.

■ **Konflikten mellan arbete och privatliv och dess konsekvenser för hälsan**

*Projektnr: 1450902*

*Bidragsgivare: FAS*

Denna studie syftar till att undersöka obalansen mellan arbete och privatliv som anses vara en av de största psykosociala riskerna idag, men också hur arbete och privatliv kan befrukta varandra. Projektet ska bland annat identifiera strategier som kan hjälpa människor att förena arbete med familjeliv vilket ska utmynna i modeller som underlättar skapande av balans mellan de två sfärerna.

■ **Sjukskrivningsforskning - ett internationellt samarbete**

*Bidragsgivare: fakultetsmedel/HW1*

Stressforskningsinstitutet är en part i projektet Sickness Absence Research Collaboration (SARC) <http://www.ucl-sarc.org>. Projektet är ett internationellt samarbete med Finland, Frankrike, Storbritannien och Sverige kring epidemiologisk forskning om sjukskrivning som riskmarkör och riskfaktor. Här undersöks sambanden mellan sjukskrivning och risken för framtida hälsoproblem, förtidspensionering och död. Samarbetet har hittills producerat över 20 publikationer i internationella tidskrifter och planeras leda fram till ett större internationellt samarbetsprojekt med fokus på longitudinella studier av hälsoutveckling under senare delen av livsloppet.

■ **Hälsoutveckling i förhållande till större livsförändringar**

*Bidragsgivare: fakultetsmedel/HW2*

Studien undersöker långsiktiga förändringar i hälsa och välbefinnande för personer i senare skeden av arbetslivet/ tidig pensionsålder och klargör hur arbetsrelaterade, individuella och samhälleliga faktorer påverkar och ändrar utvecklingen. Undersökningarna baseras på befintlig data

från den franska Gazelkohorten samt data från andra redan befintliga kohorter. Studien omfattar jämförelser av resultat från samarbetsparter i Finland, Sverige och Storbritannien för att undersöka olika socialpolitiska sammanhang som bestämningsfaktorer för hälsoutvecklingen.

## BIOLOGISK PSYKOLOGI OCH BEHANDLINGSFORSKNING

### ■ Utbrändhet, sömn och serotonin

*Projektnr: 1413109*

*Bidragsgivare: Alecta*

En grupp patienter med utbrändhetsrelaterade diagnoser undersöks i sömnlaboratorium (polysomnografi). Även blodprov tas för analys av immunologiska och endokrina variabler. Gruppen har också genomgått en PET-studie med fokus på serotoninreceptorer (Karolinska Institutet). Resultaten i undersökningarna relateras till varandra.

### ■ Horizon: ett EU-projekt om trötthet till sjöss

*Projektnr: 1413113*

*Bidragsgivare: Europeiska Unionen*

Projektets huvudsyfte är att studera trötthet och prestation till sjöss genom användning av moderna simulatorer (för brygga, maskinrum och last). Målsättningen med projektet är att utveckla optimala vaktsceman som kan minimera riskerna med trötthet och möjliggöra hög säkerhet. Resultaten visar att hög trötthet – även ofrivilliga tillnickningar – förekommer framför allt på natten. Övertidsarbete under en frivakt, vilket innebär att sjömännen måste hoppa över en sömn, förstärker tröttheten och försämrar funktionsförmågan. Under 2013 kommer flera artiklar att publiceras i internationella tidskrifter.

### ■ Effekten av radiofrekventa fält från 3G mobiltelefoner på sömn och kognitiva funktioner

*Projektnummer: 1413119*

*Bidragsgivare: FAS*

Projektet bedrivs i samarbete med Karolinska Institutet och syftar till att studera hur radiofrekventa fält från mobiltelefoner påverkar fysiologisk sömnkvalitet och kognitiv prestationsförmåga hos unga personer ( $\approx 20$  år). Studien är en uppföljning på en nyligen publicerad undersökning som bland annat visade reducerad djupsömn vid exponering för elektromagnetiska fält. Resultat redovisades under 2012.

### ■ Sömnbesvär hos kvinnor

*Projektnr: 1413121*

*Bidragsgivare: FAS*

Projektet handlar om sömnbesvär hos kvinnor och vad förändringar i sömnfysiologi, åldrande, livsförändringar, hormoner har för betydelse. Det är en prospektiv studie av en stor kohort, där ungefär 400 personer har genomfört en fysiologisk sömnregistrering i hemmiljö. Under perioden 2012 och 2014 kommer en andra fysiologisk sömnregistrering att genomföras, tio år efter den första registreringen. Dessutom kommer materialet att kompletteras med en fysiologisk sömnregistrering för ungefär 50 åldersmatchade män för att möjliggöra könsjämförelser avseende objektiv sömnkvalitet. Projektet bedrivs i samarbete med Uppsala universitet.

### ■ Sömnighet hos kvinnor

*Projektnr: 1413122*

*Bidragsgivare: Vetenskapsrådet*

Projektet fokuserar på sömn hos åldrande kvinnor och reser frågeställningar kring huruvida det finns ett samband mellan sömnighet och olika fysiologiska och psykologiska sömnparametrar. Vidare ställs frågor om förändringar i sömnfysiologi över tid är relaterade till förändringar i sömnighet, olycksfrekvens och kognition. Projektet bedrivs i samarbete med Uppsala universitet.

### ■ Prediktion av trötthetssyndrom

*Projektnr: 1413123*

*Bidragsgivare: Vinnova*

Projektet syftar till ökad flygsäkerhet genom bättre hantering av piloters trötthetssymptom. Centralt för att kunna prediktera framtida trötthet i besättningens arbetsschema inkluderar en förmåga att prediktera realistiska mönster för sömn. Och för detta krävs matematiska prediktionsmodeller. Projektet vill förbättra sådan modellering samt tillföra piloterna kunskap och råd runt hantering av trötthet i tjänst.

### ■ Utbildning i motiverande samtal för minskad stress

*Projektnr: 1413702*

*Bidragsgivare: AFA*

Syftet med studien är att utvärdera effekterna av en utbildning i Motiverande samtal (MI) på deltagarnas självskattade psykiska och fysiska stresssymptom och där resultatet förväntas öka kunskaperna om MI:s effektivitet när det gäller att minska stress bland dess användare. MI är en personcentrerad samtalsmetod som syftar till att frammana och stärka motivation till förändring. Projektet genomförs i samarbete med Socialtjänsten i Södertälje och



Karolinska Institutet. Till studien har 28 socialtjänstemän rekryterats för att delta i en MI-utbildning samt 30 deltagare som ej tar del av en sådan utbildning.

#### ■ **Minskad stress bland arbetssökande**

*Projektnr: 1413703*

*Bidragsgivare: ESF och Arbetsförmedlingen i Stockholm*

Syftet med föreliggande studie är att utvärdera effekterna av två interventioner som kombinerar olika former av psykologiskt stöd (bland annat kognitiv beteendeterapi) och fördjupad yrkesvägledning, på arbetslösas hälsa och sysselsättningsgrad.

#### ■ **Ljusexponeringens betydelse**

*Projektnr: 1413902*

*Bidragsgivare: FAS*

Projektet undersöker ljusexponeringens betydelse för anpassning till dag och skiftarbete, ovan och underjord samt under olika årstider. Syftet är att bidra med kunskap och råd till anställda med skiftarbete under jord som gynnar bra sömn och återhämtning efter arbetet.

#### ■ **Brazilian-Swedish Research Collaboration**

*Projektnr: 1413903*

*Bidragsgivare: STINT*

*Projektet är ett joint Brazilian-Swedish Research Collaboration.* Projektet finansieras av STINT (Styrelsen för internationalisering av högre utbildning och forskning). Kombinationen av brasilianska och svenska studier kommer utöka variationen på utfallsvariabler avseende latitud, årstid och kulturella skillnader. Det förväntas ge ny kunskap av hur ljusstrategier påverkar hälsa och anpassning till udda arbetstider. I huvudsak används medel för att träna yngre studenter/forskare till internationellt samarbete i alla steg i forskningsprocessen.

#### ■ **Stress i gymnasieskolor**

*Projektnr: 1414101*

*Bidragsgivare: Länsförsäkringar*

Projektet är en interventionsstudie vid två gymnasieskolor i Stockholmsområdet. Syftet är att förändra gymnasieelevernas stressbeteende och irrationella föreställningar som bidrar till inadekvata sätt att bemöta och hantera de inre och yttre krav som kan leda till utmattning. Eleverna besvarar ett frågeformulär som rör skolsituation, stress, utmattning, sömn, självkänsla och välbefinnande. Utifrån projektets slutsatser kommer en omfattande behandlingsmanual med konkreta handlingstips och preventiva verktyg för skolpersonal och föräldrar att tas fram.

#### ■ **Utmattningssyndrom - resultat av behandling och rehabilitering**

*Projektnr: 1414102*

*Bidragsgivare: Alecta*

I denna studie utvärderas effekten av behandling och arbetslivsrehabilitering för den totala gruppen om 600 av Stressmottagningens patienter på såväl kort som lång sikt. Studien undersöker även vilka faktorer som kan hindra/underlätta återgången till arbete samt belyser betydelsen av återställd sömnfunktion för återgång till arbete. Utöver detta förväntas projektet leda till en central datasamling inom det behandlarnätverk i Stockholm som samarbetar runt stressrehabilitering för att kunna utföra långsiktiga uppföljningar.

#### ■ **Utvärdering av hälsoeffekter av "Grounding"**

*Bidragsgivare: fakultetsmedell/AP1*

Projektet genomförs med en patientgrupp och en kontrollgrupp och undersöker vilka hälsoeffekter träningsformen "Grounding" kan ge hos patienter som har dokumenterade stressrelaterade besvär.

## PSYKONEUROIMMUNOLOGI

#### ■ **Förändringar i subjektiv hälsa**

*Projektnr: 14171601*

*Bidragsgivare: FAS, Hedlunds stiftelse, Centrum för allergiforskning, Hjärt-lungfonden*

I projektet studeras bestämningsfaktorer för subjektiv hälsa, med ett fokus på variation över tid. Det kombinerar epidemiologiska, naturalistiska och experimentella angreppssätt i en tvärvetenskaplig miljö för att avgränsa mekanismer för subjektiv hälsa på psykologisk och biologisk nivå.

#### ■ **Betydelsen av neuroinflammation för smärta, trötthet och kognition**

*Bidragsgivare: Vetenskapsrådet, Osher centrum för integrativ medicin, Hjärt-lungfonden, Hedlunds stiftelse*

Mikroglia i hjärnan är viktiga för inflammation i nervsystemet och aktiviteten i dessa kan studeras med hjälp av positronemissionstomografi (PET). I projektet studeras neuroinflammation hos personer med allergi inom och utom pollensäsong, hos personer med reumatoid artrit och hos friska försökspersoner. Projektet syftar till att studera hur inflammation i hjärnan relaterar till trötthet, smärtekänslighet och kognitiv förmåga.

#### ■ **Behandling av kronisk smärta med ACT**

*Bidragsgivare: SLL, fakultetsmedel KI*

I flera studier undersöks effektivitet och inflammatoriska/neurala mekanismer vid behandling av smärta med acceptance and commitment therapy (ACT).

#### ■ **Implementering av psykologisk behandling i primärvården**

*Finansiär: SLL, Osher centrum för integrativ medicin*

Projektet utgår från en plattform som etablerats vid en akademisk vårdcentral utanför Stockholm. Inom projektet pågår en omfattande studie av behandling för att stärka återgång till arbete efter sjukskrivning, KBT vid psykisk ohälsa och internetbehandling med KBT mot hälsoångest.

#### ■ **Sjukdomsbeteende som länk mellan inflammation och dålig självskattad hälsa**

*Bidragsgivare: fakultetsmedel*

I ett första steg valideras ett nyligen framtaget formulär för att mäta sjukdomsbeteende, med data insamlade från flera patientgrupper. I ett andra steg testas om relationen mellan inflammation och dålig självskattad hälsa medieras av sjukdomsbeteende mätt med det aktuella formuläret. För detta ändamål samlas data in vid två primärvårdsenheter.

#### ■ **Subjektiv hälsa efter fettsugning eller bukplastik**

*Bidragsgivare: Osher centrum för integrativ medicin*

I projektet studeras relationen mellan inflammation och subjektiv hälsa före och efter fettreduktion. Fettväven har visats bidra till systemisk inflammatorisk aktivitet, varför kirurgisk reduktion av fett ger en möjlighet att studera relationen mellan inflammation och subjektiv hälsa där en viktig faktor varierar optimalt.

#### ■ **Förstärkt placebo vid akupunktur mot illamående**

*Bidragsgivare: Cancerfonden, Osher centrum för integrativ medicin.*

Projektet syftar till att studera hur placeboeffekter kan förstärkas i interaktionen mellan behandlare och patient vid behandling med akupunktur och placeboakupunktur. Ett ytterligare syfte är att studera samspelet mellan utfall och förväntan över tid.

#### ■ **Behandling av komorbid insomni hos ungdom**

*Bidragsgivare: fakultetsmedel, SLL/ALE, Nationella forskarskolan i Vårdvetenskap*

Projektet syftar till att ta fram en behandlingsmanual för insomni hos ungdomar. Behandlingen kommer att utföras i två kliniska sammanhang: dels i barn- och ungdomspsy-

kiatrin och dels inom vård av kronisk smärta. I projektet studeras effekter av förbättrad sömn på smärta respektive psykiatriska komorbida symptom.

#### ■ **Påverkan av trötthet på social interaktion**

*Finansiär: fakultetsmedel, Osher centrum för integrativ medicin.*

Hur trötthet orsakad av sjukdom eller otillräcklig sömn påverkar social interaktion undersöks i detta projekt. Hjälpsamhet, effekter av social exkludering, utseende mm studeras efter förkortad sömn eller efter experimentellt framkallad inflammation med hjälp av endotoxin.

# Publikationer

Detta avsnitt redovisar Stressforskningsinstitutets samtliga publikationer 2012 - originalartiklar och kunskapssammanställningar - i antal och per disputerad forskare.

Stressforskningsinstitutet producerar en stor mängd publikationer såsom originalartiklar, kunskapssammanställningar, bidrag till populärvetenskapliga böcker, läromedel och tidskrifter som sprids till viktiga målgrupper till exempel andra forskningsproducenter, olika professionella grupper och myndigheter.

Tabell 2 visar antal publicerade originalartiklar och kunskapssammanställningar/reviews 2012. Sammanfattningsvis har antalet publikationer ökat under året med cirka 25 %.

2. Publikationer, antal			
	2012	2011	2010
Originalartiklar	59	44	52
Kunskapssammanställningar	23	12	10
<b>Summa publikationer</b>	<b>82</b>	<b>56</b>	<b>62</b>

Tabell 2 visar antal producerade originalartiklar och kunskapssammanställningar/reviews, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgifter för åren 2011 och 2010.

Tabell 3 visar antal publikationer per forskare samt andel första författare i % av antalet originalartiklar och reviews. Underlaget är beräknat på de disputerade forskare som var anställda vid Stressforskningsinstitutet under 2012, samt ytterligare 4 forskare som haft anknytning till institutet under året.

3. Publikationer per disputerad forskare			
	2012	2011	2010
Antal publikationer/forskare	2,5	2	3
Andel första författare/artikel	29 %	28%	25%
Andel första författare/review	83 %	83%	80%

Tabell 3 visar totalt antal i tidskrift tryckt publikationer per disputerad forskare (23 st.) samt andel första författare i % av originalartiklar och av reviews/kunskapssammanställningar, år 2012 samt som jämförelse motsvarande uppgifter för åren 2011 (22 st.) och 2010 (17 st.). Underlaget är beräknat på antal anställda och affilierade disputerade forskare under respektive år. Se vidare tabell 15.

## Läs mer

Mer information om Stressforskningsinstitutets publikationer finns på [www.stressforskning.su.se/publikationer](http://www.stressforskning.su.se/publikationer).



## ORIGINALARTIKLAR

■ Alexanderson K, Kivimäki M, Ferrie JE, Westerlund H, Vahtera J, Singh-Manoux A, Melchior M, Zins M, Goldberg M, Head J (2012) Diagnosis-specific sick leave as a long-term predictor of disability pension: a 13-year follow-up of the GAZEL cohort study. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 66(2):155-9 – P2892

■ Andreasson AN, Undén AL, Elofsson S, Brismar K (2012) Leptin and adiponectin: Distribution and associations with cardiovascular risk factors in men and women of the general population. *American Journal of Human Biology*. 24(5):595-601-P2931

■ Beckers DG, Kompier MA, Kecklund G, Härmä M (2012) Worktime control: theoretical conceptualization, current empirical knowledge, and research agenda. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 1;38(4):291-7 – P2926

■ Björk T, Brus O, Osika W, Montgomery S (2012) Laterality, hand control and scholastic performance: a British birth cohort study. *BMJ Open*. 22;2(2):e000314. PMID: 22446987 [PubMed] Free PMC Article – P2939

■ Bonde JP, Hansen J, Kolstad HA, Mikkelsen S, Olsen JH, Blask DE, Härmä M, Kjuus H, de Koning HJ, Olsen J, Møller M, Schernhammer ES, Stevens RG, Akerstedt T. (2012) Work at night and breast cancer - report on evidence based options for preventive actions. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 1;38(4):380-90 – P2940

■ Caracciolo B, Gatz M, Xu W, Pedersen NL, Fratiglioni L(2012) Differential distribution of subjective and objective cognitive impairment in the population: a nation-wide twin-study. *Journal of Alzheimer's disease*. schell29(2):393-403 - P2968

- Clerici F, Caracciolo B, Cova I, Fusari Imperatori S, Maggiore L, Galimberti D, Scarpini E, Mariani C, Fratiglioni L. Does vascular burden contribute to the progression of mild cognitive impairment to dementia? *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*. 2012;34(3-4):235-43 – P2987
- Chen Y, Dangardt F, Osika W, Berggren K, Gronowitz E, Friberg P (2012) Age- and sex-related differences in vascular function and vascular response to mental stress. Longitudinal and cross sectional studies in a cohort of healthy children and adolescents. *Atherosclerosis*. 220(1):269-74 – P2941
- Danielsson M, Heimerson I, Lundberg U, Perski A, Stefansson C-G, Akerstedt T (2012) Psychosocial stress and health problems. *Scandinavian Journal of Public Health*. 40(9 Suppl):121-34 – P2973
- Di Milia L, Rogers NL, Akerstedt T (2012) Sleepiness, long distance commuting and night work as predictors of driving performance. *PLoS One*. 7(9):e45856. doi: 10.1371/journal.pone.0045856. Epub – P2942
- Eckerberg B, Lowden A, Nagai R, Akerstedt T (2012) Melatonin treatment effects on adolescent students' sleep timing and sleepiness in a placebo-controlled crossover study. *Chronobiology International*, 29(9):1239-48 – P2943
- Forsberg AM, Kjellström L, Agréus L, Nixon Andreasson A, Nyhlin H, Talley NJ, Björck E (2012) Prevalence of colonic neoplasia and advanced lesions in the normal population: a prospective population based colonoscopy study. *Scandinavian journal of Gastroenterology*, 47(2):184-90 – P2901
- Fransson EI, Nyberg ST, Heikkilä K, Alfredsson L, De Bacquer D, Batty GD, Bonenfant S, Casini A, Clays E, Goldberg M, Kittel F, Koskenvuo M, Knutsson A, Leineweber C, Magnusson Hanson LL, Nordin M, Singh-Manoux A, Suominen S, Vahtera J, Westerholm P, Westerlund H, Zins M, Theorell T, Kivimäki M (2012) Comparison of alternative versions of the job demand-control scales in 17 European cohort studies: the IPD-Work consortium. *BMC Public Health*, 20;12(1):62 – P2898
- Fransson E, Dubicke A, Bystrom B, Ekman-Ordeberg G, Hjelmstedt A & Lekander M. Negative emotions and cytokines in maternal and cord serum at preterm birth. *Am J Reprod Immunol*. 2012;67(6):506-14 – P2988
- Fransson EI, Heikkilä K, Nyberg ST, Zins M, Westerlund H, Westerholm P, Väänänen A, Virtanen M, Vahtera J, Theorell T, Suominen S, Singh-Manoux A, Siegrist J, Sabia S, Rugulies R, Pentti J, Oksanen T, Nordin M, Nielsen ML, Marmot MG, Magnusson Hanson LL, Madsen IEH, Lunau T, Leineweber C, Kumari M, Kouvonen A, Koskinen A, Koskenvuo M, Knutsson A, Kittel F, Jöckel KH, Joensuu M, Houtman IL, Hoofman WE, Goldberg M, Geuskens GA, Ferrie JE, Erbel R, Dragano N, de Bacquer D, Clays E, Casini A, Burr H, Borritz M, Bonenfant S, Bjørner JB, Alfredsson L, Hamer M, Batty GD, & Kivimäki M (2012) Job Strain as a Risk Factor for Leisure Time Physical Inactivity: An Individual Participant Meta-analysis of up to 170,000 Men and Women. The IPD-Work Consortium. *American Journal of Epidemiology*, 15;176(12):1078-89-P2972
- Friberg P, Hagquist C, Osika W (2012) Self perceived psychosomatic health in Swedish children, adolescents and young adults: an internet based survey over time. *BMC Open*. 31;2(4) – P2928
- Gustafsson PE, Janlert U, Theorell T, Westerlund H, Hammarström A (2012) Social and material adversity from adolescence to adulthood and allostatic load in middle aged women and men: results from the Northern Swedish Cohort. *Annals of Behavioral Medicine*, 43(1):117-28 – P2902
- Gustafsson PE, Janlert U, Theorell T, Westerlund H, Hammarström A (2012) Do peer relations in adolescence influence health in adulthood? Peer problems in the school setting and the metabolic syndrome in middle age. *PLoS One*, 7(6):e39385 - P2920
- Gyberg V, Hasson D, Tuomilehto J, Rydén L (2012) Measuring risk online feasibility of using FINDRISC in an online workplace survey. *Primary Care Diabetes*, 6(2):103-7 – P2909
- Hébert S, Canlon B, Hasson D, Magnusson Hanson LL, Benka Wallén M, Westerlund H, Theorell T (2012) Tinnitus severity is reduced with reduction of depressive mood – a prospective population study in Sweden. *PLoS One*, 7(5):e37733 - P2916
- Heikkilä K, Nyberg ST, Fransson EI, Alfredsson L, De Bacquer D, Bjørner JB, Bonenfant S, Borritz M, Burr H, Clays E, Casini A, Dragano N, Erbel R, Geuskens GA, Goldberg M, Hoofman WE, Houtman IL, Joensuu M, Jöckel KH, Kittel F, Knutsson A, Koskenvuo M, Koskinen A, Kouvonen A, Leineweber C, Lunau T, Madsen IE, Magnusson Hanson LL, Marmot MG, Nielsen ML, Nordin M, Pentti J, Salo P, Rugulies R, Steptoe A, Siegrist J, Suominen S, Vahtera J, Virtanen M, Väänänen A, Westerholm P, Westerlund H, Zins M, Theorell T, Hamer M, Ferrie JE, Singh-Manoux A, Batty GD, Kivimäki M; IPD-Work Consortium (2012) Job strain and alcohol intake: a collaborative meta analysis of individual participant data from 140,000 men and women. *PLoS One*, 7(7):e40101 – P2918
- Heikkilä K, Nyberg ST, Fransson EI, Alfredsson L, De Bacquer D, Bjørner JB, Bonenfant S, Borritz M, Burr H, Clays E, Casini A, Dragano N, Erbel R, Geuskens GA, Goldberg M, Hoofman WE, Houtman IL, Joensuu M, Jöckel KH, Kittel F, Knutsson A, Koskenvuo M, Koskinen A, Kouvonen A, Leineweber C, Lunau T, Madsen IE, Magnusson Hanson LL, Marmot MG, Nielsen ML, Nordin M, Pentti J, Salo P, Rugulies R, Steptoe A, Siegrist J, Suominen S, Vahtera J, Virtanen M, Väänänen A, Westerholm P, Westerlund H, Zins M, Theorell T, Hamer M, Ferrie



JE, Singh-Manoux A, Batty GD, Kivimäki M; IPD-Work Consortium (2012) Job strain and tobacco smoking: an individual-participant data meta analysis of 166,130 adults in 15 European studies. *PLoS One*, 7(7) – P2919

■ Henje Blom E, Lekander M, Ingvar M, Åsberg M, Mobarrez F, Serlachius E (2012) Pro-inflammatory cytokines are elevated in adolescent females with emotional disorders not treated with SSRIs. *Journal of Affective Disorders*, 136(3):716-23 – P2905

■ Hjern A, Ekeus C, Rasmussen F, Lindblad F (2012) Educational achievement and vocational career in twins Swedish national cohort study. *Acta Paediatrica*, 101(6):591-596 – P2913

■ Jablonska B, Lindblad F, Ostberg V, Lindberg L, Rasmussen F, Hjern A (2012) A national cohort study of parental socioeconomic status and non-fatal suicidal behaviour-the mediating role of school performance. *BMC Public Health*, 9;12(1):17 – P2900

■ Ingre M, Åkerstedt T, Ekstedt M, Kecklund G (2012) Periodic self-rostering in shift work: correspondence between objective work hours, work hour preferences (personal fit), and work schedule satisfaction. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, 1;38(4):327-36 – P2930

■ Isaksson J, Nilsson KW, Nyberg F, Hogmark Å, Lindblad F (2012) Cortisol levels in children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Psychiatric Research*. Nov;46(11):1398-405 - P2955

■ Jernelöv S, Lekander M, Blom K, Rydh S, Ljótsson B, Axelsson J, Kaldo V (2012) Efficacy of a behavioral self-help treatment with or without therapist guidance for co-morbid and primary insomnia - a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 22;12:5 – P2910

■ Kecklund G, Milia LD, Axelsson J, Lowden A, Åkerstedt T (2012) 20th International Symposium on Shiftwork and Working Time: Biological Mechanisms, Recovery, and Risk Management in the 24-h Society. *Chronobiology International*, 29(5):531-6 – P2906

■ Kivimäki M, Nyberg ST, Batty GD, Fransson EI, Heikkilä K, Alfredsson L, Björner JB, Borritz M, Burr H, Casini A, Clays E, De Bacquer D, Dragano N, Ferrie JE, Geuskens GA, Goldberg M, Hamer M, Hoofman WE, Houtman IL, Joensuu M, Jokela M, Kittel F, Knutsson A, Koskenvuo M, Koskinen A, Kouvonen A, Kumari M, Madsen IE, Marmot MG, Nielsen ML, Nordin M, Oksanen T, Pentti J, Rugulies R, Salo P, Siegrist J, Singh-Manoux A, Suominen SB, Väänänen A, Vahtera J, Virtanen M, Westerholm PJ, Westerlund H, Zins M, Steptoe A, Theorell T; for the IPD-Work Consortium (2012) Job strain as a risk factor for coronary heart disease: a collaborative meta analysis of individual participant data. *Lancet*. 380(9852):1491-7– P2937

■ Leineweber C, Westerlund H, Hagberg J, Svedberg P, Alexanderson K (2012) Sickness presenteeism is more than an alternative to sickness absence: results from the population-based SLOSH study. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 85(8); 905-914 - P2936

■ Leineweber C, Baltzer M, Magnusson Hanson LL, Westerlund H (2012) Work-family conflict and health in Swedish working women and men: a 2-year prospective analysis (the SLOSH study). *European Journal of Public Health*. Jun 8. [Epub ahead of print] - P2923

■ Lindstedt F, Karshikoff B, Schalling M, Olgart Höglund C, Ingvar M, Lekander M, Kosek E (2012) Serotonin-1A receptor polymorphism (rs6295) associated with thermal pain perception. *PLoS One*. 7(8):e43221. doi: 10.1371/journal.pone.0043221 - P2966

■ Lowden A, Åkerstedt T (2012) Assessment of a new dynamic light regimen in a nuclear power control room without windows on quickly rotating shiftworkers effects on health, wakefulness, and circadian alignment: a pilot study. *Chronobiology International*, 29(5):641-9 – P2908

■ Marquie J-C, Folkard S, Ansiau D & Tucker P. (2012). Effects of age, gender, and retirement on perceived sleep problems: results from the VISAT combined longitudinal and cross sectional study. *Sleep*, 35(8), 1115-1121 -P2985

■ Miyakawa M, Magnusson Hanson LL, Theorell T, & Westerlund H (2012). Subjective social status: its determinants and association with health in the Swedish working population (the SLOSH study). *European Journal of Public Health*, 22(4): 593-7 - P2935

■ Nagai-Manelli R, Lowden A, Moreno C, Teixeira L, Aparecida da Luz A, Mussi M H, Conceicao AB, Fischer FM (2012) Sleep length, working hours and socio-demographic variables are associated with time attending evening classes among working college students. *Sleep and Biological Rhythms* 10: 53–60 – P2974

■ Nijp, H.H., Beckers, D.G.J., Geurts, S.A.E., TUCKER, P. & Kompier, M.A.J. (2012). Systematic review on the association between employee worktime control and work-nonwork balance, health and well-being, and job related outcomes. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 38(4), 299-31-P2921

■ Nyberg ST, Heikkilä K, Fransson EI, Alfredsson L, de Bacquer D, Björner JB, Bonenfant S, Borritz M, Burr H, Casini A, Clays E, Dragano N, Erbel E, Geuskens GA, Goldberg M, Hoofman WE, Houtman IL, Jöckel K, Kittel F, Knutsson A, Koskenvuo M, Leineweber C, Lunau T, Madsen IEH, Magnusson Hanson LL, Marmot MG, Nielsen ML, Nordin M, Oksanen T, Pentti J, Rugulies R, Siegrist J, Suominen S, Vahtera J, Virtanen M, Westerholm P, Westerlund H, Zins M, Ferrie JE, Theorell T, Steptoe A, Hamer M, Singh-Manoux A, Batty GD, & Kivimäki M; for the IPD-Work Consortium (2012) Job strain in relation to



body mass index: pooled analysis of 160 000 adults from 13 cohort studies. *Journal of Internal Medicine*, 272(1): 65-73 - P2922

■ Oxenstierna G, Elofsson S, Gjerde M, Hanson LM, Theorell T (2012) Workplace bullying, working environment and health. *Industrial Health* 50; 3, 180-188 – P2945

■ Sarlus H, Hoglund CO, Karshikoff B, Wang X, Lekander M, Schultzberg M, et al. (2012). Allergy influences the inflammatory status of the brain and enhances tau phosphorylation. *Journal of cellular and molecular medicine*. 16:10:2401-12 – P2989

■ Schraml, K., Perski, A., Grossi, G., & Makower, I. (2012). Chronic stress and its consequences on subsequent academic achievement among adolescents. *Journal of Educational and Developmental Psychology*, 2 (1), 69-79 –P2981

■ Schwarz JF, Ingre M, Fors C, Anund A, Kecklund G, Taillard J, Philip P, Akerstedt T (2012) In-car countermeasures open window and music revisited on the real road: popular but hardly effective against driver sleepiness. *Journal of Sleep Research*, 21(5):595-9 – P2950

■ Sjösten N, Kivimäki M, Singh-Manoux A, Ferrie JE, Goldberg M, Zins M, Pentti J, Westerlund H, & Vahtera J (2012) Change in physical activity and weight in relation to retirement: The French GAZEL cohort study. *BMJ Open*, 2:e000522 - P2927

■ Swartz J, Stenius F, Alm J, Theorell T, Lindblad F (2012) Lifestyle and salivary cortisol at the age of 12 and 24 months. *Acta Paediatrica* 101(9):979-84. – P2933

■ Söderström M, Jeding K, Ekstedt M, Perski A, Åkerstedt T (2012) Insufficient sleep predicts clinical burnout. *Journal of Occupational Health Psychology* 17(2):175-83 – P2904

■ Taillard J, Sagaspe ACP, Anund A, Akerstedt T, Philip P (2012) In-Car Nocturnal Blue Light Exposure Improves Motorway Driving: A Randomized Controlled Trial. *PLOS One* | www.plosone.org | Issue 10 | e46750 – P2951

■ Taloyan M, Aronsson G, Leineweber C, Magnusson Hanson L, Alexanderson K, Westerlund H (2012) Sickness presenteeism predicts suboptimal self-rated health and sickness absence: a nationally representative study of the Swedish working population. *PloS one*, EISSN 1932-6203, 7;9, e44721 – P2934

■ Taloyan M, Saleh-Stattin N, Johansson S-E, Agréus L, Wändell P (2012) Hypertriglyceridemic waist may explain ethnic differences in hypertension among patients with type 2 diabetes in Sweden. *BMC Research Notes*, 5:474 – P2929

■ Taloyan M, Wajngot A, Johansson S-E, Tovi J, Sundquist K (2012) Sexual dysfunction in Assyrian/Syrian immigrants and Swedish-born persons with type 2 diabetes. *BMC Research Notes*, 5:522 – P2938

■ Teixeira L, Lowden A, Aparecida da Luz, A, Lemos Turte, S, Valente D, Matsumura JR, Pickersgill de Paula L, Takara MY, Nagai-Manelli R, Fischer FM (2012) Sleep patterns and sleepiness of working college students. *Work* 41, Suppl 1 – P2944

■ Theorell T (2012) Evaluating life events and chronic stressors in relation to health: stressors and health in clinical work. *Advances in Psychosomatic Medicine*, 32:58-71 – P2885

■ Theorell, T, Nyberg, A, Leineweber, C, Magnusson Hanson, L, Oxenstierna, G, and Westerlund H (2012) Non-listening and self-centered leadership – relationships to socioeconomic conditions and employee mental health. *PLoS* 7(9) - P2962

■ Tucker P, Marquié JC, Folkard S, Ansiau D, Esquirol Y (2012) Shiftwork and metabolic dysfunction. *Chronobiology International*, 29(5):549-55 – P2914

■ Vickhoff B, Åström R, Theorell, T, von Schele, B, Nilsson M (2012) Musical Piloerection. *Music and Medicine* 4:82-89 - P2963

■ Wallén MB, Hasson D, Theorell T, Canlon B, Osika W (2012) Possibilities and limitations of the Polar RS800 in measuring heart rate variability at rest. *European Journal of Applied Physiology*, 112(3):1153-65.– P2953

■ Westerlund H, Gustafsson PE, Theorell T, Janlert U, & Hammarström A (2012) Social adversity in adolescence increases the physiological vulnerability to job strain in adulthood: A prospective population-based study. *PLoS ONE*, 7(4):e35967- P2917

■ Åkerstedt T, Nordin M, Alfredsson L, Westerholm P, Kecklund G (2012) Predicting changes in sleep complaints from baseline values and changes in work demands, work control, and work preoccupation - The WOLF-project. *Sleep Medicine*, 13(1):73-80 – P2899

■ Åkerstedt T, Orsini N, Petersen H, Axelsson J, Lekander M, Kecklund G (2012) Predicting sleep quality from stress and prior sleep - a study of day-to-day covariation across six weeks. *Sleep Medicine* 13(6):674-9.– P2915

## KUNSKAPSSAMMANSTÄLLNINGAR

- Garde AH, Karlson B, Hansen ÅM, Persson R, Åkerstedt T (2012) Sleep and Salivary Cortisol. In: The role of saliva cortisol measurement in health and disease. Eds. Kristenson M, Garvin P, Lundberg U. Bentham Science Publishers: UAE, Chapter 6, pp 116-128 - P2954
- Karlson, B., Lindfors, P., Riva, R., Mellner, C., Theorell, T. and Lundberg, U (2012) Psychosocial work stressors and salivary cortisol. In: The role of saliva cortisol measurement in health and disease. Eds. Kristenson M, Garvin P, Lundberg U. Bentham Science Publishers: UAE: Chapter 3, pp 43-66 - P2958
- Lekander M (2012) Stress och immunsystemet. Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 81-113.-P2975
- Lekander M (2012) Placeboeffektens grund - hur kan vi använda denna kunskap i praktiken? In: Hälsofrämjande möten: från barnhälsovård till palliativ vård. Ed. Anna Hertting, Margareta Kristenson. ISBN: 9789144070452, sid 34-44. -P2976
- Lekander M & Ingvar, M (2012). Förord till ”Sjukdom som oordning”, Lisbeth Sachs. Stockholm: Natur & Kultur.
- Levi L (2012) Stress och hälsa i ett internationellt perspektiv. Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 279-299. -P2977
- Lindblad F (2012) Samspelet mellan sociala förhållanden och livsförutsättningar - ett barnperspektiv. Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 225-245.-P2978
- Nixon Andreasson A, Kristenson M (2012) Betydelsen av självskattad hälsa. In: Hälsofrämjande möten: från barnhälsovård till palliativ vård. Ed. Anna Hertting, Margareta Kristenson. ISBN: 9789144070452, sid 45-52. P-2979
- Mellner C, Aronsson G och Kecklund G (2012) Arbete och hälsa-vetenskaplig skriftserie. Segmentering och integrering - om mäns och kvinnors gränssättningsstrategier i högkvalificerat arbete. ISBN 978-91-85971-38-1 ISSN 0346-7821, 46(4) - P2925.
- Perski A (2012) Om stress, utbrändhet och vägar tillbaka till hälsa. Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 120-131.-P2980
- Perski A and Osika W (2012) Det stressade hjärtat. ISBN: 9789197964319, 2nd Edition. Gabor-Perski Bokförlag. - P2983
- Theorell T (2012) Psykosociala faktorer – vad är det? Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 15-75 - P2959
- Theorell T (2012) Kulturella aktiviteter, sociala förhållanden och folkhälsa. In: Rostila M och Toivanen S (red) Den orättvisa hälsan. Om socioekonomiska skillnader i hälsa och livslängd. Liber Stockholm kapitel 12, ISBN 978-91-47-09975-7 sid 221-239. -P2981.
- Theorell T (2012) Arbetsmiljöfrågan i 2010-talets Sverige. In: Psykisk Hälsa. 2012:3, Årgång 53, sid 16-23.-P2984
- Theorell T (2012) Kulturella aktiviteter, sociala förhållanden och folkhälsa. In: Den orättvisa hälsan. Om socioekonomiska skillnader i hälsa och livslängd. Red. Rostila, M och Toivanen, S. ISBN 978-91-47-09975-7. Liber. Kapitel 12, sid 221-239 - P2960
- Theorell T (2012) Epidemiological studies of the relationship between musical experiences and public health. In: Music, Health & Wellbeing. Eds. MacDonald, R, Kreutz, G and Mitchell, L. Oxford University Press. pp 424-435. P2961
- Theorell, T (2012) Stress Reduction Programmes for the Workplace. In: Handbook of Occupational Health and Well-ness. Eds. Gatchel, RJ and Schultz, IZ. Springer Verlag ISBN: 978-1-4614-4838-6. pp 383-402 – P2980
- Tucker P and Folkard S (2012) Working Time, Health and Safety: a Research Synthesis Paper, Conditions of Work and Employment Series No. 31, ILO, Geneva.- P2924
- Tucker P & Folkard S (2012). Work Scheduling. In Matthews, G., Desmond, P.A., Neubauer, C., & Hancock, P.A. (Eds.), The Handbook of Operator Fatigue. Farnham, Surrey, UK: Ashgate Publishing, pp. 457-468 - P2932
- Åkerstedt T (2012) Sömn. In: Olson LG, Josephson A, eds. Hjärnan. Stockholm: Karolinska Institutet University Press, sid 145-61 - P2964
- Åkerstedt T (2012) Återhämtning och sömn. Ed. Theorell, T. In: Psykosocial miljö och stress. Studentlitteratur AB, Lund. Upplaga 2:1, ISBN 978-91-44-07023-0, sid 81-90 - P2982
- Åkerstedt T, Kecklund G (2012) Sleep, work and occupational stress. In: Morin CM, Espie C, eds. The Oxford Handbook of Sleep and Sleep Disorders. New York: Oxford University Press, pp 248-65 - P2903
- Åkerstedt T, Perski A (2012) Sleep, Stress and Heart Disease. In: Hjemdahl P, Rosengren A, Steptoe A, eds. Stress and Cardiovascular Disease: Springer Verlag London Ltd, pp 257-72 - P2884

# Bibliometri

Bibliometri är en samling metoder för statistisk analys av publikationer för att mäta vetenskaplig produktivitet (antal publikationer) och vetenskapligt genomslag (antal citeringar). Ju fler citeringar en publikation får desto större genomslag (impact) kan den antas ha fått. Avsnittet presenterar en sammanställning av Stressforskningsinstitutets bibliometriska data.

## Impaktfaktor (impact factor, IF)

Impaktfaktor är en form av citeringsanalys som rankar vetenskapliga tidskrifter. Impaktindikator är ett kriterium för tidskriftens vetenskapliga inflytande och beräknas utifrån hur ofta artiklar i tidskriften citeras. Tabell 4 visar impaktfaktorer för Stressforskningsinstitutets originalartiklar och för de review-artiklar som publicerades i en vetenskaplig tidskrift år 2012 jämfört med år 2011.

4. Originalartiklar och reviews, impaktfaktor			
Impaktfaktor	Original	Reviews	Totalt
	2012	2012	2012
0-2	10 (16)	0 (3)	10 (19)
2-4	28 (13)	0 (2)	28 (15)
4-6	17 (11)	– (–)	4 (12)
6-8	0 (1)	– (–)	0 (1)
8-10	0 (1)	– (–)	0 (1)
10-12	0 (2)	– (–)	0 (2)
12-14	0 (0)	– (–)	0 (0)
14+	4 (0)	– (–)	4 (0)
Summa	59 (44)	0 (5)	59 (47)

Tabell 4 visar impaktfaktor för de originalartiklar och reviews som publicerats i en vetenskaplig tidskrift, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgift för år 2011 inom parantes. Uppgifterna är hämtade från Journal Citation Reports som ingår i Web of Science.

Under 2012 har vi sett en såväl kvantitativ som kvalitativ ökning av artiklar med hänsende på IF jämfört med 2011. Trenden med publiceringar i publikationer med högre IF fortsätter jämfört med tidigare år. Framförallt har ett skifte skett med färre publiceringar i publikationer med mycket låg IF (0-2) till publikationer med medelhöga IF (2-6).

Utöver det har fyra originalartiklar 2012 publicerats i tidskrifter med IF över 10, att jämföra med två artiklar under 2011 och 2010 respektive, en artikel under år 2009 och ingen artikel år 2008. Av dessa fyra artiklar som publicerats har tre haft en IF på 14 och en på 38, det högsta som vi sett sedan Stressforskningsinstitutet bildades.



Det är också värt att notera att Stressforskningsinstitutet inte förekommit i några reviews i vetenskapliga tidskrifter under 2012; dock har institutet figurerat i 23 olika kunskapssammanställningar i böcker. Reviews har alltså i högsta grad förekommit, bara inte i vetenskaplig periodica.

## Citeringar (citations)

En annan form av citeringsanalys utgår från enskilda forskare och rankar dessa utifrån hur många citeringar en forskares artiklar har. Citeringsvärden är inte ett absolut mått på vetenskaplig kvalitet, eftersom citeringsmönstret varierar stort mellan olika forskningsområden bland annat beroende på antalet tidskrifter inom området, antalet referenser per artikel, tidskrifternas utgivningstakt och citeringstraditioner inom området.

Tabell 5 visar en sammanställning av de mest citerade artiklarna under perioden 2007-2011. Att den valda tidsperioden inte sträcker sig fram till och med verksamhetsåret 2012 beror på att en publikation måste ligga ute minst ett par år för att kunna uppmärksammas och citeras. Tabellen visar de 20 mest citerade publikationerna graderade efter antal citeringar. Även tidskriftens impaktfaktor redovisas.

$Cit = \text{publikationens citeringsgrad}$

$If = \text{tidskriftens impaktfaktor}$

## 5. Citeringar och impaktfaktorer 2007-2011

Cit	If	Publikation
47	3.8	<b>Kaida K, Takahashi M, Åkerstedt T, Nakata A, Otsuka Y, Haratani T, Fukasawa K</b> (2006) Validation of the Karolinska sleepiness scale against performance and EEG variables. <i>Clinical Neurophysiology</i> , 117:1574-1581 – P2572
46	3.8	<b>Åkerstedt T</b> (2006) Psychosocial stress and impaired sleep. <i>Scandinavian Journal of Work, Environment and Health</i> , 32(6, special issue):493-501 – P2600
39	4.0	<b>Costa G, Sartori S, Åkerstedt T</b> (2006) Influence of flexibility and variability of working hours on health and well-being. <i>Chronobiology International</i> , 23(6):1125-1137 – P2605
37	7.5	<b>Philip P, Åkerstedt T</b> (2006) Transport and industrial safety, how are they affected by sleepiness and sleep restriction? <i>Sleep Medicine Reviews</i> , 10:347-356 – P2577
33	5.7	<b>Kuper H, Adami H-O, Theorell T, Weiderpass MD</b> (2007) The socioeconomic gradient in the incidence of stroke. A prospective study in middle-aged women in Sweden. <i>Stroke</i> , 38(1):27-33 – P2588
33	4.3	<b>Vinnerljung B, Hjern A, Lindblad F</b> (2006) Suicide attempts and severe psychiatric morbidity among former child welfare clients - a national cohort study. <i>Journal of Child Psychology and Psychiatry</i> , 47(7):723-733 – P2590
30	3.2	<b>Ingre M, Åkerstedt T, Peters B, Anund A, Kecklund G, Pickles A</b> (2006) Subjective sleepiness and accident risk avoiding the ecological fallacy. <i>Journal of Sleep Research</i> , 15:142-148 – P2551
30	6.0	<b>Hirvikoski T, Nordenström A, Lindholm T, Lindblad F, Ritzén EM, Wedell A, Lajic S</b> (2007) Cognitive functions in children at risk for congenital adrenal hyperplasia in treated prenatally with dexamethasone. <i>The Journal of Endocrinology &amp; Metabolism</i> , 92(2):542-548 – P2616

Cit	If	Publikation
30	2.9	<b>Eller NH, Netterstrøm B, Gyntelberg F, Kristensen TS, Nielsen F, Steptoe A, Theorell T</b> (2009) Work-related psychosocial factors and the development of ischemic heart disease: a systematic review. <i>Cardiology in review</i> , 17(2):83-97 – P2734
30	5.4	<b>Lindström K, Lindblad F, Hjern A</b> (2009) Psychiatric morbidity in adolescent and young adults born preterm: A Swedish national cohort study. <i>Pediatrics</i> , 123(1):e47-53 – P2719
29	3.2	<b>Ingre M, Åkerstedt T, Peters B, Anund A, Kecklund G</b> (2006) Subjective sleepiness, simulated driving performance and blink duration: examining individual differences. <i>Journal of Sleep Research</i> , 15:47-53 – P2537
28	4.0	<b>Axelsson J, Kecklund G, Åkerstedt T, Donofrio P, Lekander M, Ingre M</b> (2008) Sleepiness and performance in response to repeated sleep restriction and subsequent recovery during semi-laboratory conditions. <i>Chronobiology International</i> , 25(2 and 3):297-308 – P2656
26	5.5	<b>Wang H-X, Leineweber C, Kirkeeide R, Svane B, Schenck-Gustafsson K, Theorell T, Orth-Gomér K</b> (2007) Psychosocial stress and atherosclerosis: family and work stress accelerate progression of coronary disease in women. The Stockholm Female Coronary Angiography Study. <i>Journal of Internal Medicine</i> , 261(3):245-254 – P2611
26	3.1	<b>Ekstedt M, Söderström M, Åkerstedt T, Nilsson J, Sondergaard HP, Perski A</b> (2006) Disturbed sleep and fatigue in occupational burnout. <i>Scandinavian Journal of Work, Environment and Health</i> , 32(2):121-131 – P2545
25	1.9	<b>Fahlén G, Knutsson A, Peter R, Åkerstedt T, Nordin M, Alfredsson L, Westerholm P</b> (2006) Effort-reward imbalance, sleep disturbances and fatigue. <i>International Archives of Occupational and Environmental Health</i> , 79:371-378 – P2529
24	3.2	<b>Kivimäki M, Ferrie JE, Hagberg J, Head J, Westerlund H, Vahtera J, Alexanderson K</b> (2007) Diagnosis-specific sick leave as a risk marker for disability pension in a Swedish population. <i>Journal of Epidemiology and Community Health</i> , 61:915-920 – P2669

Cit	If	Publikation
23	14.1	Head J, Ferrie JE, Alexanderson K, Westerlund H, Vahtera J, Kivimäki M (2008) Diagnosis-specific sickness absence as a predictor of mortality: the Whitehall II prospective cohort study; Whitehall II prospective cohort study. <i>BMJ</i> , 2;337:a1469 – P2765
22	4.0	Åkerstedt T, Ingre M, Broman J-E, Kecklund G (2008) Disturbed sleep in shift workers, day workers, and insomniacs. <i>Chronobiology International</i> , 25(2 and 3):333-348 – P2658
21	38.3	Westerlund, Hugo; Kivimaeki, Mika; Singh-Manoux, Archana; Melchior, Maria; Ferrie, Jane E.; Pentti, Jaana; Jokela, Markus; Leineweber, Constanze; Goldberg, Marcel; Zins, Marie; Vahtera, Jussi: Self-rated health before and after retirement in France (GAZEL): a cohort study. <i>Lancet</i> – 5;374(9705):1889-96 – P2766
21	1.8	Hillert L, Åkerstedt T, Lowden A, Wiholm C, Kuster N, Ebert S, Boutry C, Moffat S D, Berg M, Arnetz BB (2008) The effects of 884 MHz GSM wireless communication signals on headache and other symptoms: An experimental provocation study. <i>Bioelectromagnetics</i> , 29(3);185-196 – P2687

Tabell 5 visar en sammanställning av de mest citerade artiklarna under perioden 2007-2011. Att den valda tidsperioden inte sträcker sig fram till och med verksamhetsåret 2012 beror på att en publikation måste ligga ute minst ett par år för att kunna uppmärksammas och citeras. Tabellen visar de 20 mest citerade publikationerna graderade efter antal citeringar. Även tidskriftens impaktfaktor redovisas. Data från Web of Science, januari 2013.

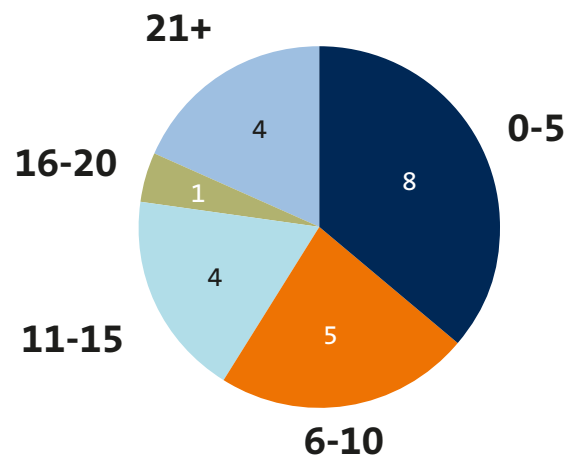
Cit = publikationens citeringsgrad  
If = tidskriftens impaktfaktor

## H-index

För första gången redovisar här Stressforskningsinstitutet h-index för de forskare som är aktiva vid institutet. H-index är ett mått som ger en bild av en forskares produktivitet och genomslag för dennes forskningsresultat. Indexet räknas ut på basis av forskarens mest citerade publikationer och det antal citeringar som dessa fått i andra publikationer.

De forskare som omfattas i redovisningen är de som har disputerat och som antingen arbetar på eller som är affilierade till Stressforskningsinstitutet. På urval av dessa kriterier har h-index beräknats för 23 personer. En av dessa 23 var för nydisputerad för att ännu ha hunnit generera ett h-index.

Medelvärde på h-index vid Stressforskningsinstitutet var 13. Medianvärdet var 8.



Figur 1 visar de aktiva forskarna vid Stressforskningsinstitutets h-index, grupperade i fem intervall. Lägsta värde inom gruppen var 1 (2 personer). Högsta värde var 52 (2 personer)



# Medverkan

Avsnittet redovisar utbildningar, kurser och olika evenemang som Stressforskningsinstitutet arrangerat och/eller medverkat i under verksamhetsåret.

## DISPUTATIONER

Stressforskningsinstitutet medverkar i grund- och forskarutbildningen vid Stockholms universitet och Karolinska Institutet, främst genom handledning av doktorander och handledning av uppsatser på forskarnivå. Nedan listas disputationer 2012 där någon av Stressforskningsinstitutets forskare varit huvudhandledare.

### ■ **Burnout - a matter of impaired recovery?**

Söderström, Marie.

Thesis for doctoral degree (PhD), 2012-02-03. Karolinska Institutet, Institutionen för folkhälsovetenskap.

Huvudhandledare: Professor Torbjörn Åkerstedt

## Publikationer

Söderström M, Ekstedt M, Åkerstedt T, Nilsson J, Axelsson J. Sleep and sleepiness in young individuals with high burnout scores. *Sleep*. 2004 Nov;27(7):1369-77.

Söderström M, Ekstedt M, Åkerstedt T. Weekday and weekend patterns of diurnal cortisol, activation and fatigue among people scoring high for burnout. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*. 2006; Suppl 2:35-40

Söderström M, Jeding K, Ekstedt M, Perski A, Åkerstedt T. Insufficient sleep predicts clinical burnout. Submitted manuscript

Ekstedt M, Söderström M, Åkerstedt T. Sleep physiology in recovery from burnout. *Biological Psychology*. 2009 Dec;82(3):267-73. Epub 2009 Aug 21.

## UTBILDNINGAR OCH KURSER

Institutets forskare medverkar också som föreläsare på läkarprogrammet, folkhälsovetarprogrammet och psykologprogrammet samt i olika magisterutbildningar vid Stockholms universitet, Karolinska Institutet (KI), Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Sveriges Lantbruksuniversitet. Nedan listas de kurser och högskoleutbildningar där Stressforskningsinstitutets forskare medverkat 2012.



### ■ **Arbets- och organisationspsykologi 1 (6 hp)**

Kursen gavs på Psykologprogrammet, KI, termin 5. Några av de områden som gavs stor vikt var återhämtning, dygnsrytm, stress i arbetslivet, arbetstider, behandling och prevention av psykosociala besvär, belastningsbesvär och säkerhet i arbetet.

### ■ **Basic Medical Science (7,5 hp)**

Kursen ingår i masterprogrammet i hälsoinformatik på Karolinska Institutet och omfattar allmän vävnadsbiologi, fysiologi och patofysiologi.

### ■ **Energimyndighetens ljusutbildning**

Medverkan i kurs arrangerad av Energimyndigheten vid Troy University och Light Research Center, NY, USA.

### ■ **Grundläggande biologi (7,5 hp)**

Kursen ingår i psykologprogrammet på Karolinska Institutet och omfattar allmän fysiologi och vävnadsbiologi.

### ■ **Hälsopsykologi och beteendemedicin (7,5 hp)**

Kursen ingår i psykologprogrammet på Uppsala Universitet. Momentet omfattade allmän fysiologi med inriktning på autonom reglering, stress och sömn.

### ■ **Hälsopsykologi (7,5 hp)**

Kursen ingår i Psykologprogrammet vid Karolinska Institutet och innehåller föreläsningar och seminarier. Några av de områden som ges stor vikt är hälsobegreppet, olika sjukdomstillstånd och deras psykologiska risk-/skyddsfaktorer och konsekvenser.

### ■ **Internutbildning IMM**

Medverkan i internutbildningen för anställda vid Institutet för Miljömedicin (IMM), Karolinska Institutet.

■ **Kognitiv neurovetenskap, inriktning mot psykiatri** (15 hp)

Kursen gavs på Karolinska Institutet för examinerade läkare och psykologer och syftade till att dels ge grundläggande kunskaper i kognitiv neurovetenskap och dels att tillämpa dessa kunskaper för att förstå depression, ångest, stress, psykos, m.m.

■ **Kontorslandskap**

Utbildningen hölls för chefer som deltagit projektet kontorslandskap. Föreläsningstitel: "Konflikten mellan arbete och privatliv: Vad kan organisationen göra?".

■ **Livsstil och hälsa** (1,5 hp)

Kursen gavs på Sveriges Lantbruksuniversitet och vände sig till de yrkesgrupper som arbetar med hälsa i skolans värld. Kursen beskrev betydelsen av sömn för människans funktionsförmåga, inlärning och hälsa och några av de vanligaste hindren för utvecklande av en god återhämtning hos barn och ungdomar, samt dygnsrytmens påverkan på återhämtningsprocessen och vakenhetsfunktionen.

■ **Ljus och hälsa**

Kursen gavs vid Ljusdesignutbildningen vid Jönköpings Tekniska Högskola med syfte att implementera ett vetenskapligt förhållningssätt till interaktionen människa, ljus, färg och rum samt delge en vetenskapligt verifierad planeringsteori med inriktning på sinnesbaserad rumsutformning.

■ **Nervsystemets struktur och funktion** (15 hp)

Kursen nervsystemets struktur och funktion gavs på Läkarprommet, Karolinska Institutet. Momentet neuropsykologi innehöll grundläggande stressfysiologi, beteendeförändringar vid stress samt olika behandlingsformer vid stressrelaterade tillstånd.

■ **Organisationspsykologi** (7,5 hp)

Medverkan i kursavsnitt rörande konflikten mellan arbete och privatliv på kursen om organisationspsykologi som gavs på masterprogrammet och forskarutbildningen vid Psykologiska Institutionen, Stockholms universitet.

■ **Psychoneuroimmunology** (3 hp)

Forskarutbildningskursen gav på Karolinska Institutet med syfte att ge grundläggande kunskaper i grunderna inom psykoneuroimmunologi, det vill säga de funktionella relationerna mellan nervsystem, hormonsystem, immunsystem och beteende.

■ **Psykobiologiska processer, stress och hälsa** (15 hp)

Kursen genomfördes i samarbete med CHESS, Stockholms universitet och gav en översikt av de psykobiologiska processer som är relevanta för stress och hälsa. Viktiga stressmodeller, relevanta för socioekonomiska skillnader i hälsa, beskrevs och illustrerades med empiriska data. De viktigaste fysiologiska stresssystemen presenterades och relaterades till beteende och hälsoutfall. Psykobiologiska mekanismer som är involverade i några vanliga stressrelaterade problemen förklarades.

■ **Skiftarbete och hälsa**

Kursen arrangerades i Prevents regi för målgrupper som personal inom företagshälsovård, arbetsgivarrepresentanter, fackliga förtroendeman och skyddsombud. Syftet är att utbilda handledare som kan ge skiftgående personal ökade kunskaper och förståelse för kopplingen mellan hälsa och dygnsrytm.

■ **Skiftarbete, hälsa och effektiv verksamhet**

Utbildningsdag om skiftarbete, hälsa och effektiv verksamhet arrangerad av Stressforskningsinstitutet för Skogsindustriernas branschråd för arbetsmiljö.

■ **Stress och stressrelaterade sjukdomar** (7,5 hp)

Föreläsning om psykosocial arbetsmiljö, arbetsstress samt åldrande och arbete på en fristående och programöverskridd kurs som gavs på distans av Karolinska Institutet.

## **EVENEMANG**

Stressforskningsinstitutet arrangerar och medverkar årligen i en rad nationella och internationella seminarier, debatter, konferenser och kongresser samt medverkar i olika kommittéer, arbetsgrupper och vetenskapliga råd. Nedan listas ett axplock av de evenemang som Stressforskningsinstitutet själva arrangerat och/eller medverkat i under 2012.

## **KONGRESSER OCH KONFERENSER**

■ **Active Ageing**

Presentation of paper vid 5th European Public Health Conference: Pre-conference on Active Ageing, 7-9 november, Valetta, Malta.

■ **All Inclusive Public Health**

Presentation av paper vid 5th annual European Public Health Conference: All Inclusive Public Health. 10 november, St. Julian's, Malta.

■ **All-island Obesity Action Forum**

Medverkan i workshop "From shift work to shifting the pounds – the value of a healthy workforce". Belfast, England.

■ **American Psychosomatic Society (APS)**

Presentation av paper och posters vid 70th Annual Scientific Meeting of the American Psychosomatic Society (APS). 15 mars, Aten, Grekland.

■ **Arbets- och miljömedicinskt vårmöte**

Medverkan i två symposier vid vårmötet som arrangerades av Umeå universitet, Umeå, Sverige

■ **Associated Professional Sleep Societies**

Presentation av papers vid 26th Annual Meeting of the Associated Professional Sleep Societies, "Sleep 2012", 9 och 13 juni, Boston, USA.

■ **Beteendemedicinska föreningens årsmöte**

Medverkan vid beteendemedicinska föreningens årsmöte.

■ **Biennial IWP International Conference**

Medverkan i symposium på 3rd Biennial IWP International Conference on Work, Wellbeing and Performance: Thriving in times of uncertainty, 26-28 juni, Sheffield, England.

■ **British Society of Gerontology**

Presentation av paper vid 41 th Annual Conference of the British Society of Gerontology vid Keele University. 5-7 juli, Keele, England.

■ **European Sleep Research Society**

Presentation av papers och posters vid 21st Congress of the European Sleep Research Society, 4 och 8 september, Paris, France.

■ **EUPHA, Social Security and Health**

Presentation av paper vid workshop Active ageing@work at the EUPHA conference Social Security and Health, 7 november, St. Julian's, Malta.

■ **Gerontological Society of America**

Presentation av papers och posters vid GSA (Gerontological Society of America) 65th Annual Scientific Meeting: Charting New Frontiers in Aging. 17 november, San Diego, USA.

■ **International Congress of Behavioral Medicine**

Presentation av papers och posters vid 12 International Congress of Behavioral Medicine "Behavioral Medicine: From Basic Science to Clinical Investigation and Public Health". Budapest, Ungern.

■ **Internationellt referensgruppsmöte**

Flera forskare från institutet medverkade vid ett internationellt referensgruppsmöte för projekten SUSSH (Sleep, Shift work and Health among Health Care Workers: A longitudinal study) och PUSSH (Sleep, Shift work and Health among Workers in the Petroleum Industry: A longitudinal study) som genomförs av forskare vid Universitet i Bergen och det norska arbetsmiljöinstitutet.

■ **Kontorsarbetsplatsens framtid**

Medverkan i paneldebatt "Gilla jobbet" - Arbetslivets mötesplats vid Stockholmsmässan. 24-25 oktober, Stockholm, Sverige.

■ **LIDA-Symposium**

Presentation vid LIDA-Symposium (leben in der Arbeit). 29 augusti, Hanover, Tyskland.

■ **Medicinska riksstämman**

Presentation av paper vid Medicinska Riksstämman. 29 november, Stockholm, Sverige.

■ **Nordic Sociological Association Conference**

Presentation av paper vid 26th Nordic Sociological Association Conference. 11-15 Augusti, Reykjavik, Island.

■ **Nordic Workplace**

Presentation av översikt om kontorsforskning vid IFMA (International Facility Managements Associations) årliga konferens "Nordic Workplace". 14-15 november, Nacka, Sverige.

■ **Norska Parlamentet**

Keynote anförande om kontorforskning med anledning av återuppbyggnaden av kontor efter sprängningen av departementsbyggnader i Oslo i samband med Storöja 5 juni 2011. Oslo, Norge.

■ **Psychoneuroimmunology Research Society's Meeting**

Medverkan i Psychoneuroimmunology Research Society's 19th Annual Meeting. San Diego, USA.

#### ■ STINT Internationellt samarbete

Medverkan i internationell workshop vid University of Surrey. 25-30 maj samt 21-25 november, Guildford, England.

#### ■ Swedish Stress Research Conference

Presentation av papers och posters vid 10th Swedish Stress Research Conference. 7-8 maj, Linköping, Sweden.

#### ■ Wer schlafen kann, darf glücklich sein

Presentation av paper vid Der Deutschen Gesellschaft für Schlaf-forschung und Schlafmedizin. 6-8 december, Berlin, Tyskland.

#### ■ Work Psychology International Conference

Presentation at the 3rd Institute of Work Psychology International Conference, Sheffield, England.

### MÅNDAGSSEMINARIER

■ The LANE-study: Longitudinal Analyses of Nursing Education/Nurses Entry in worklife - study design, some results and ongoing analyses. Petter Gustavsson, professor, Institutionen för klinisk neurovetenskap, Karolinska Institutet.

■ Emotions in the aging brain. Håkan Fischer, professor, Psykologiska Institutionen, Stockholm Universitet.

■ The effects of labour market exit on health in later life. Martin Hyde, PhD, Stressforskningsinstitutet, Stockholm universitet.

■ In time or out of time? Meals at work - psychophysiological, social, gastronomic and nutritional aspects. Maria Lennernäs, gästprofessor, Akademin för hälsa och arbetsliv, Gävle universitet.

■ Neurophysiological studies of empathy: brain mechanisms in health and disease. Gustav Nilsson, med. dr and post-doktor, Stressforskningsinstitutet, Stockholm universitet.

■ The association of burnout with alexithymia, neuroticism, extraversion and Shiftwork. Maria Katsifaraki, doktorand, Swansea University.

■ How to improve integrity in research: fallacies, biases and false findings. Michael Ingre, doktorand, Stressforskningsinstitutet, Stockholm universitet.

### STRESSFORSKNINGSDAGEN

Den 23 april arrangerade Stressforskningsinstitutet sin årliga temadag i Aula Magna med olika föreläsningar i dagsaktuella frågor för allmänhet och forskare. Årets tema var "Stress, sömn och allt däremellan". Dagen blev välbesökt med drygt 600 åhörare. Programmet innehöll:

#### Är stress vår tids största folkhälsoproblem?

*Professor Hugo Westerlund*

Vad vet vi om stressens konsekvenser och hur stora är de stressrelaterade problemen i dagens samhälle. Presentationen tog bland annat upp vilken betydelse stressrelaterade sjukdomar har för folkhälsan.

#### Stress – vän eller fiende?

*Professor Mats Lekander*

Stress är i grunden som en vän vars många goda egenskaper vi inte tänker så mycket på. När stressreaktionen blir för långvarig framträder de negativa sidorna tydligare. Vi känner oss mindre friska och på sikt kan den faktiska hälsan också påverkas negativt. Presentationen berörde både positiva och negativa konsekvenser av stress.

#### Trötthet – hjärnans hastighetsmätare

*Professor Torbjörn Åkerstedt*

Trötthet är sannolikt det vanligaste problemet som tas upp vid läkarbesök. Den har en central roll i depression, utmattningssyndrom, kronisk trötthet, smärttillstånd, insomni, inflammatoriska sjukdomar och endokrina tillstånd. Presentationen beskrev företeelser som styr trötthet/sömnighet utanför sjukdomsområdet, t.ex sömnlängd, sömnkvalitet, vakentidens längd, tid på dygnet, arbetspassets längd, stressnivån, ålder och alkohol.

#### Sömnbrist i en social värld

*Doktorand Tina Sundelin*

Presentationen visade hur känslor och samspel med andra människor påverkas när vi sover för lite? Det har visat sig att sömnen är viktig för hur vi hanterar våra känslor i laddade situationer. Sömnen påverkar också hur vi uppfattar både oss själva och andra och har därför en social betydelse.

#### Från frisk till "sjuk" och vägen framåt

*Docent Giorgio Grossi*

Föredraget gav exempel på hur den kliniska bilden och förloppet vid stressrelaterad ohälsa kan se ut.

Vilken evidens finns för behandling av stressrelaterad ohälsa?

*Docent Göran Kecklund*

Presentationen handlade om stressrelaterad ohälsa som ökar i samhället och medför stora kostnader och frågan kring hur effektiv behandlingen är.

Om konsten att behandla med ord

*Professor Åsa Nilsson*

Stresstemadagen avrundades med en demonstration av några behandlingstekniker hämtade från kognitiv beteendeterapi och mindfulness. Publiken fick öva på sig själva under vägledning och några rollspel visades så att publiken fick se hur en behandling kan gå till.

## STRESSFORSKNINGSKONGRESS

Den 7 och 8 maj 2012 arrangerade Stressforskningsinstitutet i samarbete med det "Svenska nätverket för Stressforskning", den 10:e Stressforskningskongressen med ett rekordstort antal deltagare - 160 personer. Samtidigt firade det "Svenska nätverket för stressforskning" sitt 10 årsjubileum med en särskild jubileumsmiddag. 20 abstract/posters presenterades i muntlig eller skriftlig form.

Kongressen innehöll tre olika temata:

1. Stressforskning – vad har vi lärt under de senaste 10 åren och var är vi nu?
2. Stressens olika ansikten i 2000-talets gränslösa samhälle
3. Interventioner för att stärka psykosociala resurser.



# Samverkan

Stressforskningsinstitutet har ett brett samarbete med olika slags forsknings- och kunskapsproducenter, lärosäten, forskningsmiljöer och nätverk - såväl nationellt som internationellt. Institutet fungerar också som koordinatör för det Svenska nätverket för stressforskning.

Forskningen vid Stressforskningsinstitutet är nära förknippad med flera andra forskargrupper och institutioner. Här bör främst nämnas Psykologiska institutionen vid Stockholms universitet, Institutionen för Klinisk Neurovetenskap, Institutionen för Folhälsovetenskap och Institutionen för Miljömedicin vid Karolinska Institutet, Stiftelsen Stressmottagningen, Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), Swedish Institute of Computer Science (SICS), Handelshögskolan i Stockholm, Göteborgs universitet/Sahlgrenska akademien, Institutet för Stressmedicin i Västra Götalandsregionen, Växjö universitet, Umeå universitet, Socialstyrelsen och Statens Folkhälsoinstitut.

Flera större forskningssamarbeten pågår för närvarande med Vägverket, Väg- och Transportforskningsinstitutet, Volvo Technology, Autoliv AB, Volvo PV och Volvo lastvagnar kring trötthet och säkerhet på vägen samt med Transportmyndigheten, SAS och Jeppesen AB om validering av trötthetsprediktion för flygbesättningar.

## INTERNATIONELLA SAMARBETSPARTNERS

Ett intensivt samarbete pågår med internationella partners som till exempel Whitehall II gruppen i England, GAZEL gruppen i Frankrike och Finnish Public Sector Study i Finland kring projektet "Sickness Absence Research Collaboration" (SARC) - ett internationellt samarbete kring sjukskrivning som riskmarkör och riskfaktor. Samarbete pågår också med "Det Nationale Forskningscenter för arbetsmiljö" kring depressionsforskning samt med flera europeiska partners i ett projekt om nedskärningar och hälsa.

Institutets arbetstidsforskare har haft ett omfattande samarbete med Prof. Lee Di Milia (Central Queensland University, Australien) och varit "guest editors" för ett temanummer om arbetstidsforskning i tidskriften "Chronobiology International". Forskare vid institutet har även koordinerat ett temanummer om flexibla arbetstider och egen kontroll över arbetstiden i tidskriften "Scandinavian Journal of Work, Environment & Health".



Stressforskningsinstitutet samarbetar också inom olika EU-projekt med forskare från Bordeaux, Paris, Nantes, Lyon, Amsterdam och Oslo inom bland annat projektet "Crash och Counter-measure", med franska forskare i projektet "Cabon" när det gäller trötthetsbedömning hos flygande personal och med ett antal olika europeiska forskare kring flexibla arbetstider där arbetstagaren ges möjlighet att själv välja sina arbetstider. Samarbete pågår också med Warsasch Maritime Academy (UK) och Solent University (UK).

## SVENSKA NÄTVERKET FÖR STRESSFORSKNING

Det "Svenska nätverket för stressforskning" som bildades 2002 på Stressforskningsinstitutets initiativ, samlar idag ett 70-tal forskningsproducenter och berörda myndigheter. Gemensamt för medlemmarna är forskning kring stress och psykosocial hälsa. Stressforskningsinstitutet fungerar som samordnare och koordinatör för nätverkets medlemmar.

Stressforskningsinstitutet arrangerar årligen - i samarbete med styrgruppen för Svenska nätverket för stressforskning - en kongress för nätverkets medlemmar. Syftet med kongressen är att skapa en tvärvetenskaplig och multidisciplinär plattform för Sveriges stressforskare. En särskild styrgrupp leder nätverkets arbete och planerar de årliga kongresserna.

### Nätverket ska huvudsakligen:

- Fungera som en nationell tvärvetenskaplig/multidisciplinär plattform för konsensus i olika frågor som till exempel terminologi, definitioner och diagnostik.
- Bidra till att kunskaper inom området stress och psykisk ohälsa får en bättre spridning.
- Samordna aktiviteter av utbildningar, kurser och större mediala arrangemang.

# Webbplats

I januari 2012 lades Stressforskningsinstitutets webbplats om in i ett nytt system. I samband med detta byttes också statistikverktyg för webbplatsen. På grund av den mänskliga faktorn kom dock spåringsdata inte med, varför statistik saknas för hela 2012. Detta har nu åtgärdats och insamling av statistik för 2013 har påbörjats.

Det finns dock inga skäl, givet de siffror som finns så här långt för 2013, någon anledning att misstänka att antalet besökare under 2012 skulle vara mindre än under 2011. Besöks-siffrorna för januari 2013 var mer än 60% högre jämfört med januari 2011, och det förefaller osannolikt att hela ökningen skett under 2013. Det kommer finnas anledning att återkomma till detta i kommande årsredovisningar.



## Sammanfattning av medieåret 2012

Främst är det i rollen som experter som institutets forskare figurerat i media under året. Dock finns även ett synligt samband mellan Stressforskningsinstitutets arrangemang och pressaktiviteterna runt dessa under 2012 om man ser till hur många klipp varje aktivitet genererat. Även större publikationer har genererat pressklipp i samband med respektive publicering.

Avseende medieexponering per mediekanal har andelen klipp procentuellt fördelade mellan tryckt press och webb förskjutits under 2012 jämfört med 2011 och fördelningen mellan dessa två är nu i det närmaste helt jämn. Många klipp förekommer dubbelt; dels i tryckt media och senare i webbmedia.

Gällande fördelningen av medieexponeringen i tryckta källor har antal pressklipp i landsortspress ökat. Antalet klipp i prioriterad landsortspress ligger på en procentuellt sett likartad nivå som 2011. En procentuell nedgång i antalet klipp i storstadspress kan också noteras. Tittar man i absoluta tal ligger dock antalet klipp på snarlik nivå, då det totala antalet klipp har ökat. Klippen från nyhetsbyråer (TT) är få, men genererar generellt sett många pressklipp i framförallt landsortspress.

Tabell 6 visar dels antal pressklipp per forskare och dels fördelningen av pressklipp per forskningsenhet 2012. Samtliga pressklipp rör Stressforskningsinstitutets verksamhetsområden.

# Press och media

Stressforskningsinstitutets forskare medverkar flitigt som experter i tidningsartiklar, tv- och radioinslag för att sprida viktiga forskningsresultat. Totalt publicerades 1672 st. pressklipp i vilka Stressforskningsinstitutets forskare förekommer, år 2012. Detta är en ökning med 25% jämfört med 2011.

Uppgifterna i detta avsnitt baseras på pressklipp från Retriever som är Stressforskningsinstitutets leverantör av mediebevakning. I bevakningen ingår tryckt press, webbtidningar, bloggar och radio/tv - såväl nationellt som internationellt. Pressklippen är tagna från de cirka 60 000 källor och över 100 miljoner sökbara artiklar som ingår i Retrievers utbud.

Eftersom nya källor tillkommer årligen hos Retriever kan viss felmarginal förekomma vid jämförelsen med 2011. Sammanställningen ger dock ändå en bra bild av i vilken mån institutet och dess forskare figurerar i mediala sammanhang.

## 6. Pressklipp per forskare och enhet, antal

	2012	2011
<b>Enheten för biologisk psykologi och behandlingsforskning</b>		
Giorgio Grossi, docent	36	18
Michael Ingre, doktorand	0	1
Göran Kecklund, docent	35	30
Arne Lowden, docent	31	64
Fredrik Saboonchi, post doktor	3	0
Walter Osika, med dr	18	26
Aleksander Perski, docent	7	12
Karin Schraml, doktorand	6	6
Tina Sundelin, doktorand <sup>1</sup>	13	0
Torbjörn Åkerstedt, professor	487	639
<b>Summa pressklipp</b>	<b>636</b>	<b>796</b>

<b>Enheten för epidemiologi</b>		
Cristina Bodin Danielsson	27	44
Dan Hasson, fil dr <sup>1</sup>	215	155
Constanze Leineweber, fil dr	1	50
Linda Magnusson Hanson, med dr	0	0
Maria Baltzer, forskningsassistent	1	-
Aram Seddigh, doktorand	26	6
Cecilia Stenfors, doktorand <sup>1</sup>	1	33
Töres Theorell, professor emeritus <sup>1</sup>	124	94
Hugo Westerlund, professor	89	93
Martin Hyde, post doktor	58	-
<b>Summa pressklipp</b>	<b>542</b>	<b>483</b>

<b>Enheten för Psykoneuroimmunologi</b>		
Anna Nixon Andreasson, post doktor	0	11
Mats Lekander, professor	47	29
<b>Summa pressklipp</b>	<b>47</b>	<b>40</b>

<b>Temagrupp Barn och Trauma</b>		
Malena Ivarsson, doktorand <sup>1</sup>	0	2
Frank Lindblad, professor <sup>1</sup>	43	14
<b>Summa pressklipp</b>	<b>43</b>	<b>16</b>

**Totalt antal pressklipp** **1672**   **1335**

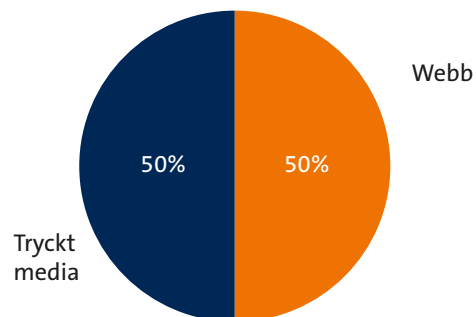
Tabell 6 visar antal pressklipp per forskare uppdelat på respektive forskningsenhet, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgifter för år 2011. Underlaget är gjort utifrån enskilda sökningar på de forskare som genererat pressklipp under aktuella år och baseras på de källor som ingår i Retrievers mediebevakning. Temagrupper barn och trauma ligger inte under någon enhet och redovisas därför för sig. (-) innebär att forskaren ej var anställd vid institutet detta år.

<sup>1</sup> Affilierade och associerade medarbetare samt doktorander antagna vid Psykologiska Institutien vid Stockholms universitet.

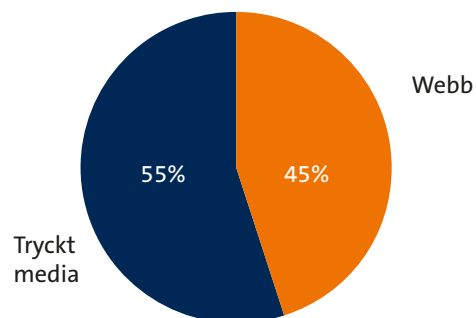
## Medieexponering per mediekanal

Diagrammen visar hur pressklipp i tabell 6 fördelas per mediekanal 2012 jämfört med 2011.

2012



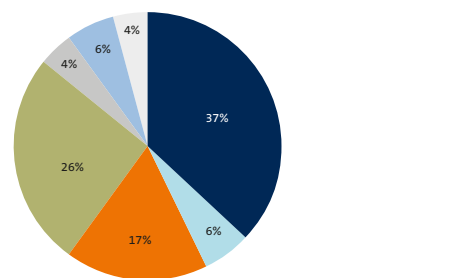
2011



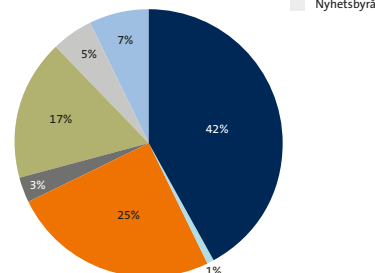
## Medieexponering per källkategori

Diagrammen visar hur pressklipp i tabell 6 fördelas per källkategori 2012 jämfört med 2011.

2012



2011



# Resultaträkning

Detta avsnitt presenterar Stressforskningsinstitutets ekonomi 2012 vad gäller intäkter, kostnader och verksamhetsresultat samt kommentarer till utfall.



INTÄKTER		2012	2011	2010
1	Fakultetsanslag <sup>1</sup>	13 613 874	18 706 198	13 611 119
2	Externa bidragsmedel	14 616 337	14 083 681	15 477 074
3	Externa uppdragsmedel	267 126	70 437	- 97 984
4	Avlyft från externa bidragsmedel <sup>2</sup>	2 987 095	2 467 206	2 026 208
5	Övriga intäkter, till exempel externa föreläsningar och konferensavgifter	661 012	2 772 380	2 169 866
	<b>Summa intäkter</b>	<b>32 145 444</b>	<b>38 099 902</b>	<b>33 186 283</b>

KOSTNADER		2012	2011	2010
1	Personalkostnader, inkl. förändrad semesterlöneskuld	-17 284 326	-17 265 903	- 14 806 403
2	Lokalkostnader	-1 835 679	-1 832 946	- 1 620 796
3	Driftskostnader, inkl. lämnade medel	-6 990 439	-17 495 794	- 12 234 111
4	OH-faktura till SU	-3 334 334	-2 641 546	- 2 517 010
5	Avlyft från externa bidragsmedel	-2 987 095	-2 467 206	- 2 026 208
6	Avskrivningar	-752 146	-655 480	- 652 883
	<b>Summa kostnader</b>	<b>-33 184 019</b>	<b>-42 358 875</b>	<b>- 33 857 411</b>

VERKSAMHETSRESULTAT		2012	2011	2010
<b>ÅRETS KAPITALFÖRÄNDRING</b>		<b>-1 038 575</b>	<b>-4 258 974</b>	<b>- 671 128</b>
Kapitalförändring sedan tidigare år		-119 068	4 139 905	4 811 033
<b>SUMMA KAPITALFÖRÄNDRING</b>		<b>-1 157 643</b>	<b>-119 068</b>	<b>4 139 905</b>
Ej förbrukade bidragsmedel		16 877 383	12 864 529	11 313 772
<b>UTGÅENDE BALANSERADE MEDEL, dvs. totalt ej förbrukade medel</b>		<b>15 719 740</b>	<b>12 745 461</b>	<b>15 453 678</b>
<b>Återstående avskrivningskostnader</b>		<b>-2 387 812</b>	<b>-3 112 914</b>	<b>- 3 302 990</b>

1. Beloppet avser det anslag Stressforskningsinstitutet tilldelas av Samhällsvetenskapliga fakulteten.

2. Beloppet avser den förvaltningsavgift som tas av upparbetade lönekostnader på externa bidragsmedel och som 2012 uppgick till 47 %.

# Medarbetare

Avsnittet redovisar Stressforskningsinstitutets personal i antal medarbetare, åldersstruktur, könsfördelning, fördelning mellan män och kvinnor inom olika anställningskategorier samt rörlighet.

## Anställda

2012-12-31 hade Stressforskningsinstitutet 31 personer anställda. Under hela året 2012 har totalt 33 personer varit anställda, vilket innebär 23,6 årsarbetskrafter. Tabell 13 visar anställda medarbetare i antal och i årsarbetskrafter.

13. Medarbetare, antal och årsarbetskrafter			
	2012	2011	2010
Totalt antal medarbetare	33	33	30
Årsarbetskrafter	23,6	24,6	21,9

Tabell 13 visar anställda medarbetare i totalt antal och i årsarbetskrafter, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgift för åren 2011 och 2010.

## Ålder och kön

Medelåldern hos Stressforskningsinstitutets personal 2012 var 44,3 år - räknat på totalt 33 anställda medarbetare. Åldern fördelade sig så att 18 % av personalen var 30 år eller yngre, 49 % var mellan 30 och 49 år och 33 % var 50 år eller äldre. Könsfördelningen var ganska jämn, med något färre kvinnor än män - 15 kvinnor (45 %) i förhållande till 18 män (55 %). Tabell 14 visar personalens medelålder samt könsfördelning.

14. Medarbetare - åldersfördelning och kön			
	2012	2011	2010
Medelålder, år	44,1	44	44,3
Kvinnor, antal	15	15	16
Män, antal	18	18	14

Tabell 14 visar medarbetarnas medelålder och könsfördelning, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgift för åren 2011 och 2010.

## Arbetsuppgifter och anställningsform

Av de totalt 33 medarbetarna 2012 har 28 personer (85 %) haft forskande uppgifter och 4 personer (15 %) haft administrativa uppgifter. Till denna kategori kommer 1 medarbetare som har varit tjänstledig. 55 % av den forskande personalen har varit tillsvidareanställda och 45 % har varit tidsbegränsat anställda, som till exempel postdoktorer eller forskningsassistenter.

Samtlig administrativ personal har varit tillsvidareanställd. 48 % av det totala antalet medarbetare avlönades via fakultetsanslaget och övriga 52 % har avlönats genom externa forskningsbidrag.

## Rekrytering och rörlighet

Under 2012 har 5 personer nyanställts på tidsbegränsade anställningar - 3 post-doktorer, 1 forskningsassistent och 1 informatör. Rörligheten hos institutets personal är förhållandevis låg, totalt har 3 medarbetare slutat - 1 person på grund av pension och 2 personer på grund av avslutade tidsbegränsade anställningar.

## Könsfördelning och anställning

När det gäller könsfördelningen i Stressforskningsinstitutets styrelse är den relativt ojämn, delvis på grund av att två kvinnliga ledamöter som avgått ersatts av män. Fördelningen i styrelsen 2012 var 6 män och 3 kvinnor.

Könsfördelningen gällande institutets totalt 33 anställda så är könsfördelningen jämn. När det gäller disputerade forskare däremot så dominerar männen stort - 13 (68 %) män i förhållande till 6 (32 %) kvinnor. Bland doktorander och forskningsassistenter är könsfördelningen betydligt jämnare med 5 (55 %) kvinnor i förhållande till 4 (45 %) män. Av den administrativa personalen är endast 20% manlig.

Tabell 15 visar det totala antalet medarbetare under 2012, fördelat på kön och anställningskategori.

15. Medarbetare, kön per anställningskategori			
Kategori	Totalt	Kvinnor	Män
		antal (%)	antal (%)
Administrativ personal	5	4 (80%)	1 (20%)
Forskande personal <sup>1</sup>	28	11 (38%)	18 (62%)
varav:			
Professorer	3	-	3 (100%)
Docenter	4	-	4 (100%)
Övr. disputerade forskare <sup>1</sup>	12	6 (50%)	6 (50%)
Doktorander	4	2 (50%)	2 (50%)
Forskningsassistenter	5	3 (60%)	2 (40%)

Tabell 15 visar totalt antal medarbetare med fördelning på anställningskategori och kön, år 2012.

1. Vid Stressforskningsinstitutet finns också 4 ej anställda forskare - en professor emeritus, en affilierad professor, en gästforskare och 1 post-doktor - som arbetat med institutets projekt och vars publikationer institutet har fått tillgodoräknat sig.



# Styrelsen

Stressforskningsinstitutets ledning utgörs av en styrelse och en föreståndare. Detta avsnitt redovisar Stressforskningsinstitutets styrelse, dess uppgifter och sammansättning.

## Styrelsens uppgifter

Styrelsen ska främst pröva om institutets verksamhet bedrivs effektivt och i överensstämmelse med syftet och målen. Styrelsen ska därutöver fastställa budget och verksamhetsplan, yttra sig i frågor om tillsvidareanställningar och åtagande av forskningsuppdrag, avge en årlig verksamhetsberättelse samt verka för medelsanskaffning. Sedan 2009 ingår även Stockholm Stress Center i styrelsens uppdrag.

## Styrelsens sammanträden

Under verksamhetsåret 2012 har styrelsen haft fyra ordinarie protokollförda möten.

## Styrelsens sammansättning

Styrelsen som består av nedanstående ledamöter är vald på mandatperioden från och med 2011-01-01 till och med 2013-12-31.

### Ordförande:

**Carter, Ned**

Handläggare, Avdelningen för arbetsgivarpolitik, Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).

### Ledamöter:

**Karlström, Karin**

Utredare, Samhällspolitiska avdelningen, SACO.

**Höök, Kristina (till och med 2012-04-01)**

Professor, Institutionen för data- och systemvetenskap, Stockholms universitet.

**Lundberg, Olle (fr.o.m. 2012-04-01)**

Professor och föreståndare, Centre for Health Equity Studies (CHESS), Stockholms universitet.

**Laflamme, Lucie**

Professor, Institutionen för folkhälsovetenskap, Karolinska Institutet.

**Ericson, Mats**

Professor, avdelningen för Ergonomi, Kungliga Tekniska Högskolan



**Nordenskiöld, Louise**

Administrativ chef och stf. föreståndare, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

**Åkerstedt, Torbjörn**

Professor och föreståndare, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

### Personalrepresentanter:

**Kecklund, Göran**

Docent och biträdande enhetschef, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

**Westerlund, Hugo**

Professor och enhetschef, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

### Personalrepresentant med närvaro- och yttranderätt:

**Lagergren, Sofia (till och med 2012-08-01)**

Informationsansvarig vid Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

**Veronica Klevegren (från och med 2012-08-01)**

Ekonomiansvarig, Stressforskningsinstitutet, Stockholms universitet.

# Målrapporering

Detta avsnitt redovisar vad Stressforskningsinstitutet har gjort under verksamhetsåret för att genomföra målen i institutets strategiplan och miljöledningsplan.

## STRATEGIPLAN

Stressforskningsinstitutet har i sin strategiplan för perioden 2009-2012 - som syftar till att beskriva den framtida forsknings- och verksamhetsinriktningen - angett som mål att institutet ska producera världsledande forskning inriktad på stress. Detta mål ska uppnås genom att bland annat öka antal publikationer i tidskrifter med hög impaktfaktor, fokusera på färre utvecklings- och forskningsområden, öka antalet professorskompetenta forskare samt säkerställa tillgången till doktorander.

### Antal publikationer i ledande tidskrifter

Ett mål i strategiplanen är att öka antal publikationer i tidskrifter med hög impaktfaktor. Under 2012 har Stressforskningsinstitutet fortsatt att procentuellt sett öka antalet publikationer i tidskrifter med högre impaktfaktor. Se vidare kapitlet Bibliometri. Stressforskningsinstitutet ligger på femteplats gällande Samhällsvetenskapliga fakultetens publikationspoäng, medelvärde för åren 2007-2011. Målet bedöms som delvis uppnått.

### Antal professorskompetenta forskare

Ett särskilt viktigt mål är att öka antal professorskompetenta forskare i syfte att säkerställa den framtida kompetensförsörjningen. Fyra av institutets forskare har under målperioden blivit docenter och ytterligare två har utnämnts till professorer. Sammanlagt har antalet forskningsledare ökat och målet bedöms därigenom som delvis uppnått.

### Tillgång till doktorander

Ytterligare ett mål i strategiplanen handlar om att arrangera och medverka i fler kurser på forskarutbildningsnivå, till exempel läskurser, enstaka kurser alternativt magisterkurser/utbildningar i "Stressvetenskap", såväl i egen regi som i samarbete med andra institutioner/högskolor i syfte att säkra tillgången till duktiga högskolestuderande och doktorander. Under målperioden har institutets medarbetare ansvarat/medverkat i flera magisterutbildningar som samtliga har fått positiva utvärderingar och troligen medverkat till ökade möjligheter för Stressforskningsinstitutet att rekrytera potentiella framtida forskare. Målet bedöms som delvis uppnått, men är svårt att mäta.



## MILJÖLEDNING

Enligt Stressforskningsinstitutets miljöledningsplan ska institutet framförallt minska förbrukningen av flygresor, förbrukningsmaterial som till exempel papper samt på elektricitet och vatten. Pappersförbrukningen/pappersåtervinning har stadigt minskat, bland annat beroende på inställningar för dubbelsidig kopiering/utskrift. Antalet resor har ökat totalt sett, men antal flygresor är relativt konstant, då användningen av tåg har ökat. Det går för närvarande inte att få fram nyckeltal för el- och vattenförbrukning för Institutets enskilda fastighet. Under 2012 genomfördes en intern miljörevision vid Institutet för att utvärdera miljöarbetet med ett mycket gott slutresultat.

Tabell 11 visar total förbrukning och återvinning av papper i kg och förbrukning per anställd.

11. Pappersförbrukning, kg			
	2012	2011	2010
Pappersförbrukning totalt, kg	570	720	775
Pappersförbrukning per anställd, kg	15	19	23,5
Pappersförbrukning, antal tusen ark	132,5	144	157,5
Pappersåtervinning, kg	450	770	660
Pappersåtervinning per anställd, kg	12	20,5	20

Tabell 11 visar pappersförbrukning och pappersåtervinning i kg, år 2012 och som jämförelse motsvarande uppgift för åren 2011 och 2010. I underlaget för förbrukning och återvinning per anställd ingår även 5 ej anställda medarbetare som haft sin arbetsplats på institutet.

Tabell 12 visar totalt antal genomförda resor via flyg och tåg.

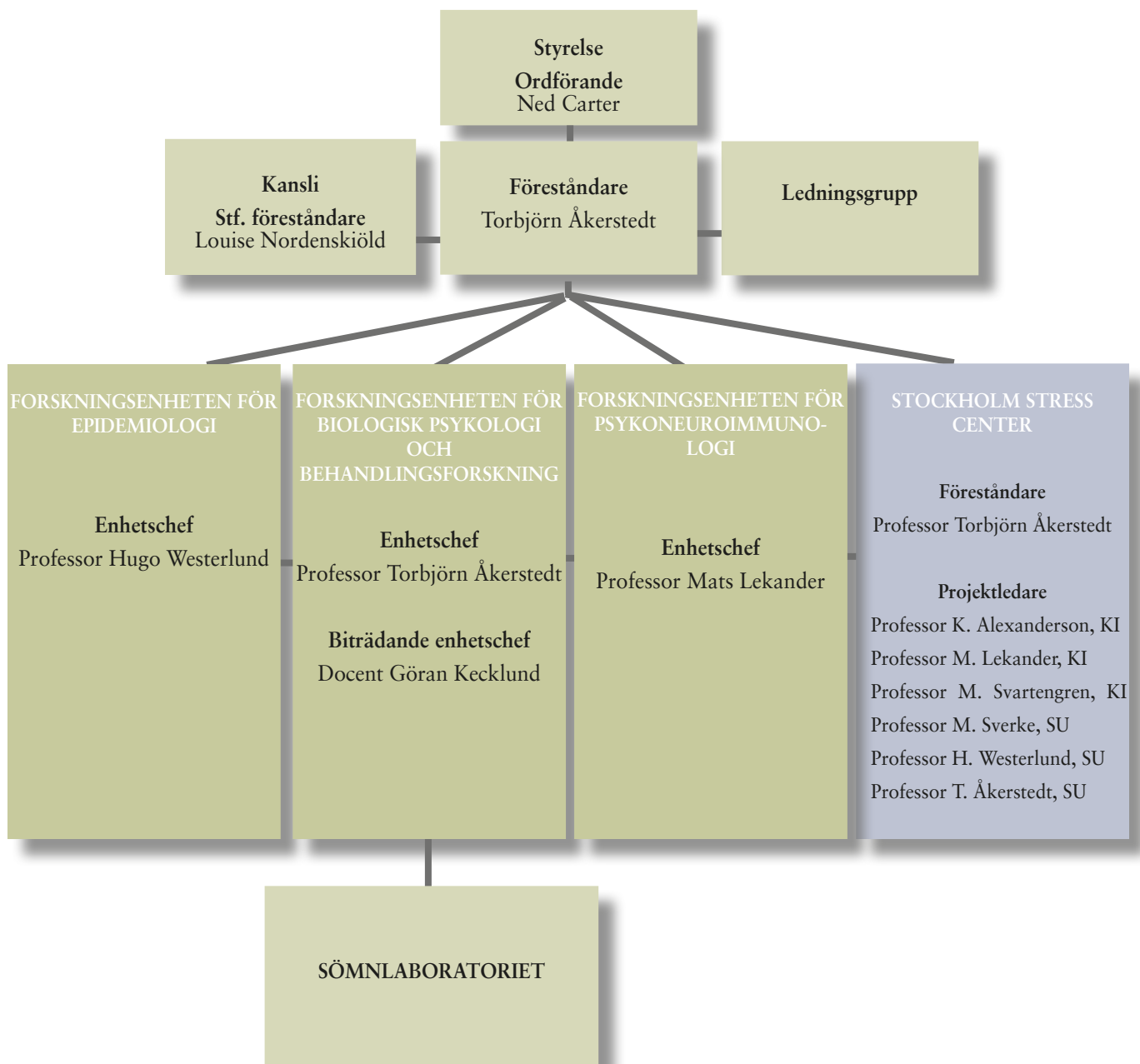
12. Resor - nationella och internationella, antal			
	2012	2011	2010
Flyg, internationella	60	62	53
Flyg, Norden	33	21	42
Tåg, nationella	80	51	68
<b>Summa flyg- och tågresor</b>	<b>173</b>	<b>134</b>	<b>163</b>

Tabell 12 visar antalet resor via flyg och tåg under 2012 och som jämförelse motsvarande uppgift för år 2011 och 2010. Uppgifterna kommer från Via Travel, den resebyrå som Stockholms universitet upphandlat.

# Organisation

Nedanstående organisationsschema redovisar Stressforskningsinstitutet som organisation 2012, med institutets ledningsnivåer och enheter samt dessas inbördes förhållande.

Institutet leds av en styrelse och en föreståndare som till sin hjälp har en ledningsgrupp bestående av enhetschefer och stf. föreståndare. Verksamheten är organiserad i tre forskningsenheter som närmare presenteras på sidan 4, ett sömnlaboratorium och ett kansli. Kansliet ansvarar för till exempel administration, arkiv, ekonomi, information och kommunikation, ledning, planering och samordning samt personalfrågor. Till institutet hör också Stockholm Stress Center - ett tvärvetenskapligt FAS centrum för forskning om arbetsrelaterad stress och hälsa. Centret är ett samarbete mellan Stockholms universitet (SU) och Karolinska Institutet (KI).





**Postadress**

Stressforskningsinstitutet,  
Stockholms universitet,  
SE-106 91 Stockholm

**Besöksadress**

Frescati Hagväg 16 A,  
114 19 Stockholm

**Telefon och telefax**

Växel: +468-16 20 00  
Fax: +468-5537 8900

**Webbadress**

[www.stressforskning.su.se](http://www.stressforskning.su.se)

**E-postadresser**

[info@stressforskning.su.se](mailto:info@stressforskning.su.se)  
[laboratory@stressforskning.su.se](mailto:laboratory@stressforskning.su.se)  
[fornamn.efternamn@stressforskning.su.se](mailto:fornamn.efternamn@stressforskning.su.se)