

FAS-centrum för Tvärvetenskaplig forskning kring stress och hälsa (Stockholm Stress Center)

Stressforskningsinstitutet SU (placerat vid)

Psykologiska institutionen SU

Klinisk neurovetenskap KI

Folkhälsovetenskap KI

Varför ett centrum för stress och hälsa?

- Stressrelaterad/psykisk sjukdom dominerar sjukdomsbilden idag (tillsammans med belastningskador)
- En rad olösta frågor som kräver samarbete mellan olika forskargrupper
- Ett centrum "tvingar fram" samarbete – vanligt samarbete är svårt, skört och kortsiktigt pga finansieringsproblem

Huvudidéer

1. Tvärvetenskap - partners -

Arbetspsykologi SU

M Sverke
G Aronsson
Korttidskontrakt
Gränslöst arbete
Inläsning
Sjuknärvaro

Epidemiologi Sfi

H Westerlund
T Theorell
Longitudinella
databaser
Interventioner

Psykobiologi Sfi

T Åkerstedt
G Kecklund
A Perski
Stressfysiologi
Sömnstörningar
Trötthet
Behandling

Sjukförsäkrings- medicin KI

K Alexanderson
S Marklund

Yrkesmedicin KS/KI

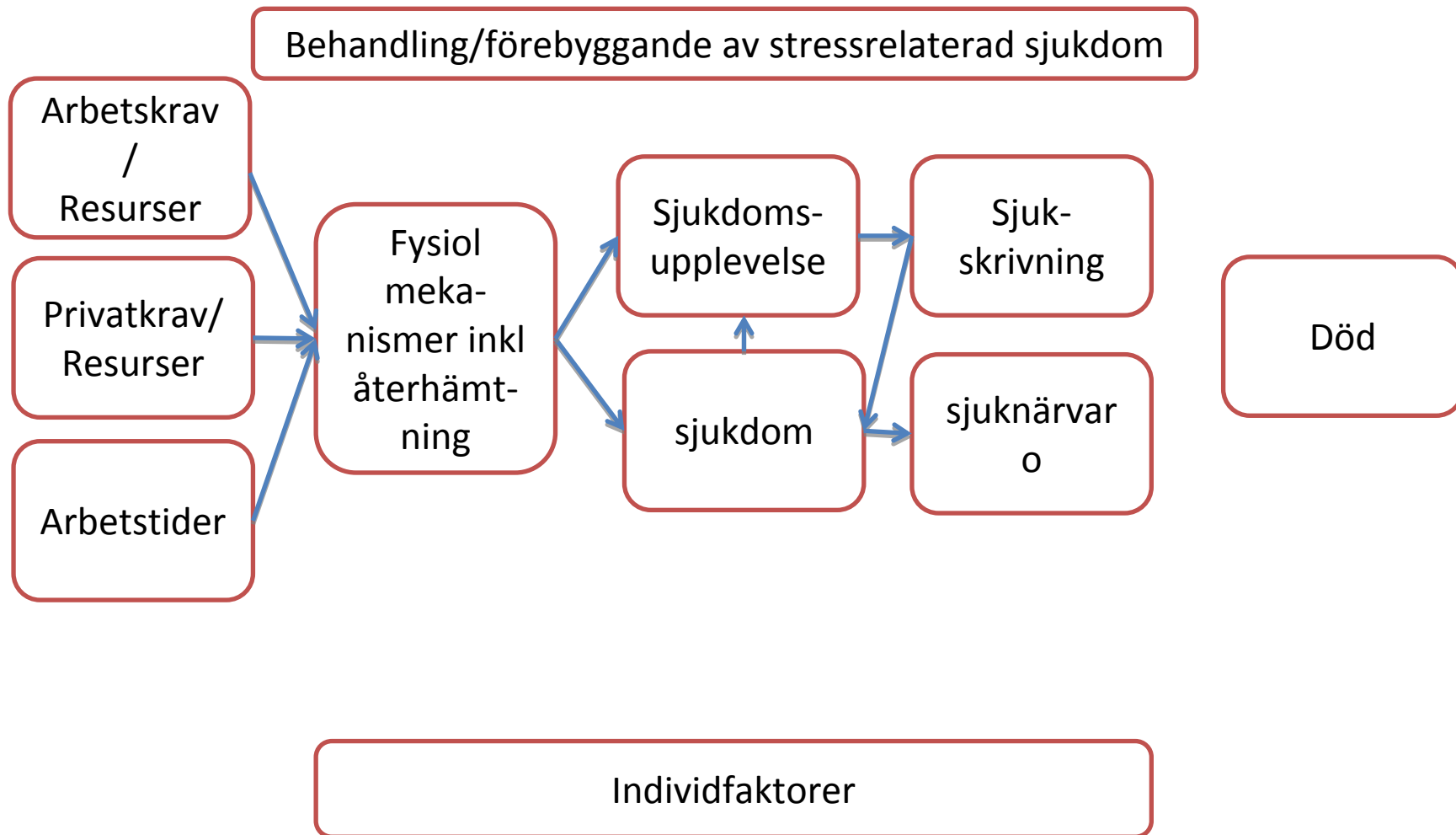
M Svartengren
L Hillert

Psykoneuro- immunologi

M Lekander KI

Svenska stressnätverket, Stressmottagningen – klinik, Arbetspsykologiska nätverk, Nätverk
För sjukfrånvaroforskning, Beteendemedicinska föreningar
En rad internationella epidemiologiska och fysiologiska samarbetsgrupper och EU-projekt

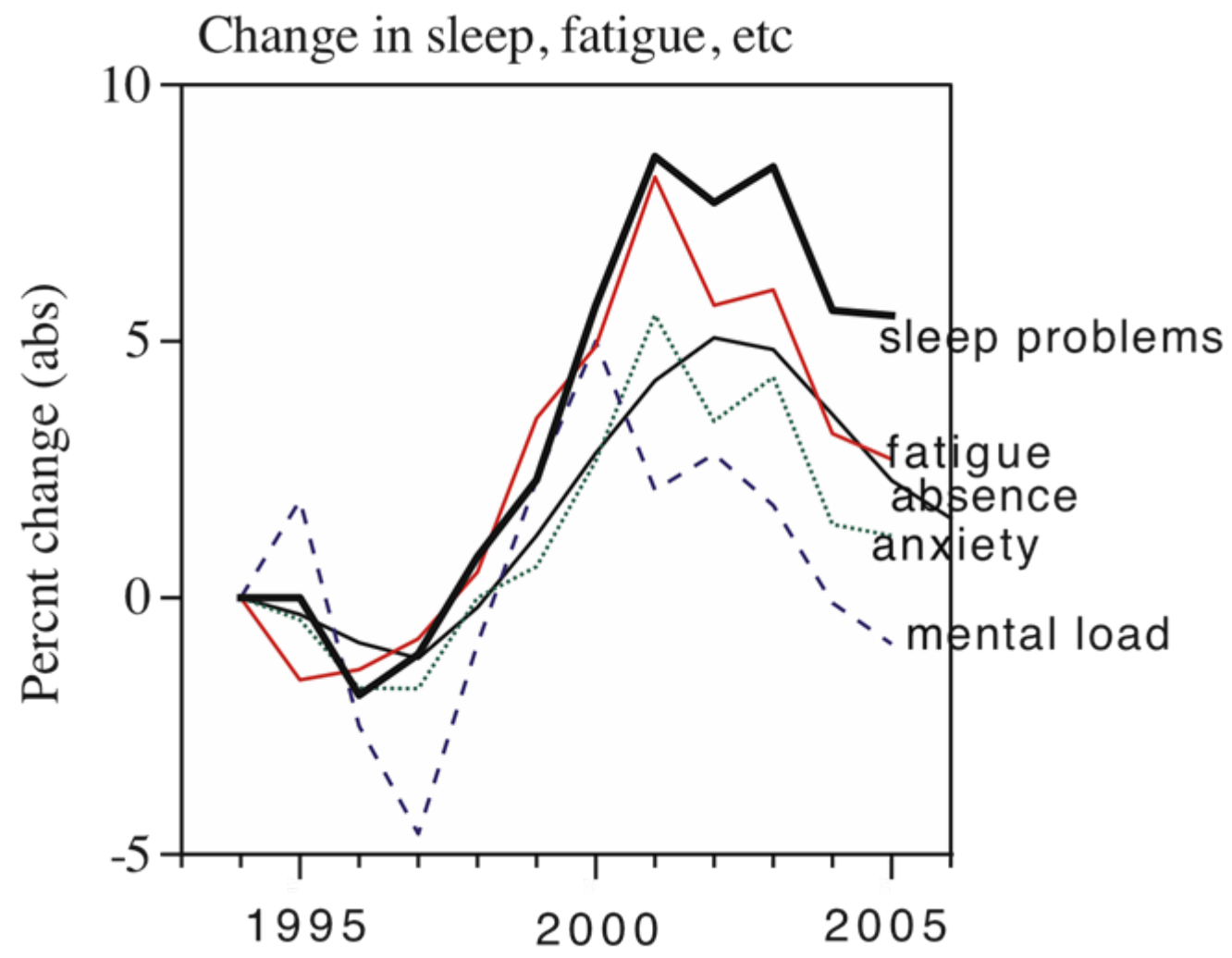
2. Hela sekvensen



3. Longitudinellt angreppssätt

- För att kunna följa förändringar krävs upprepad mätning i långa serier på nationellt representativ nivå
 - SLOSH – arbetsmiljö, hemmiljö, hälsa
 - Koppling av sjuklighet, mortalitet och sjukfrånvaro och till psykosociala orsaker
 - Följa positiva och negativa **förändringar**
 - Samarbete med internationella liknande databaser (Whitehall, Gazel, flera finska baser)

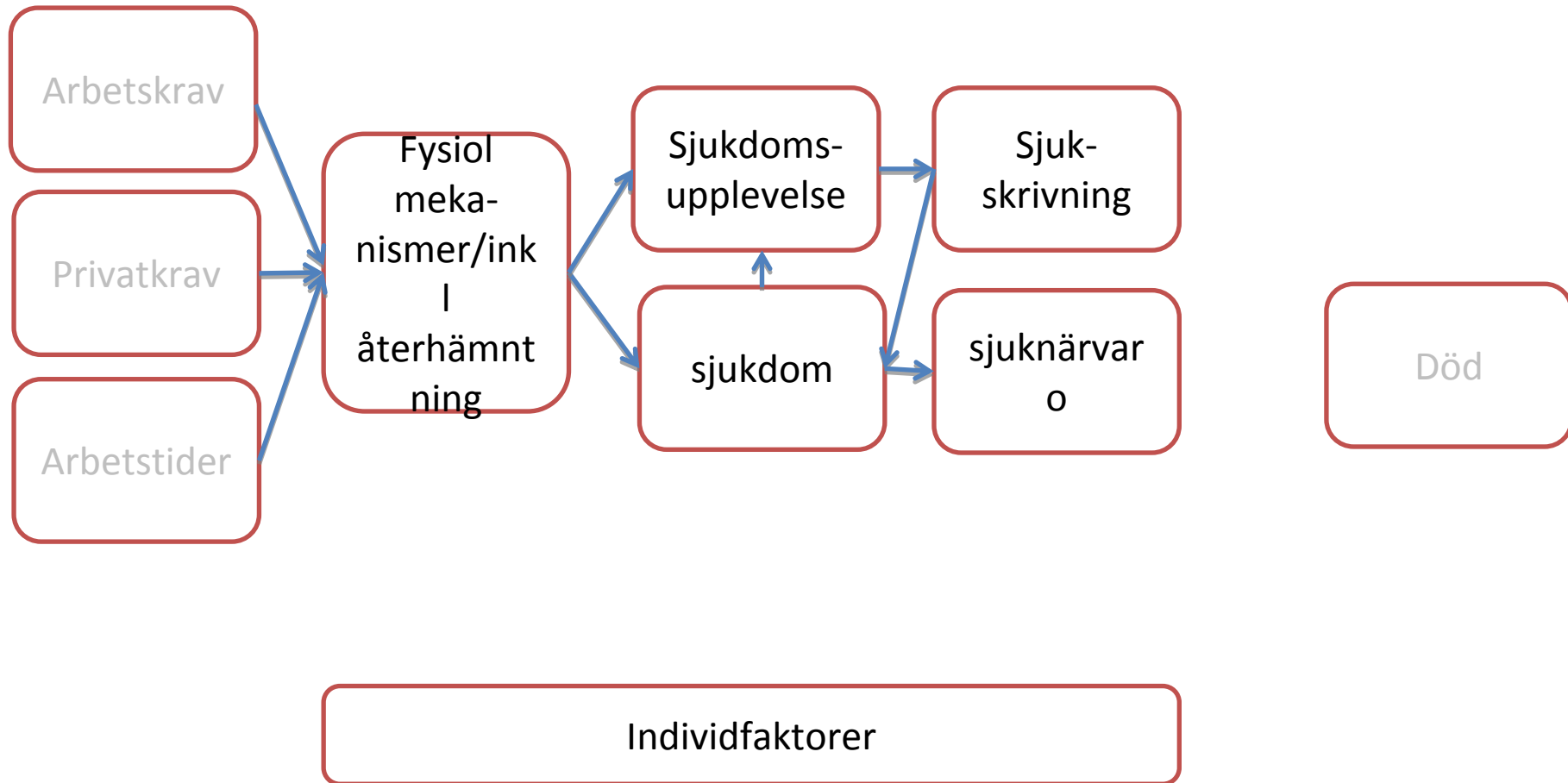
Nittiotalseffekten



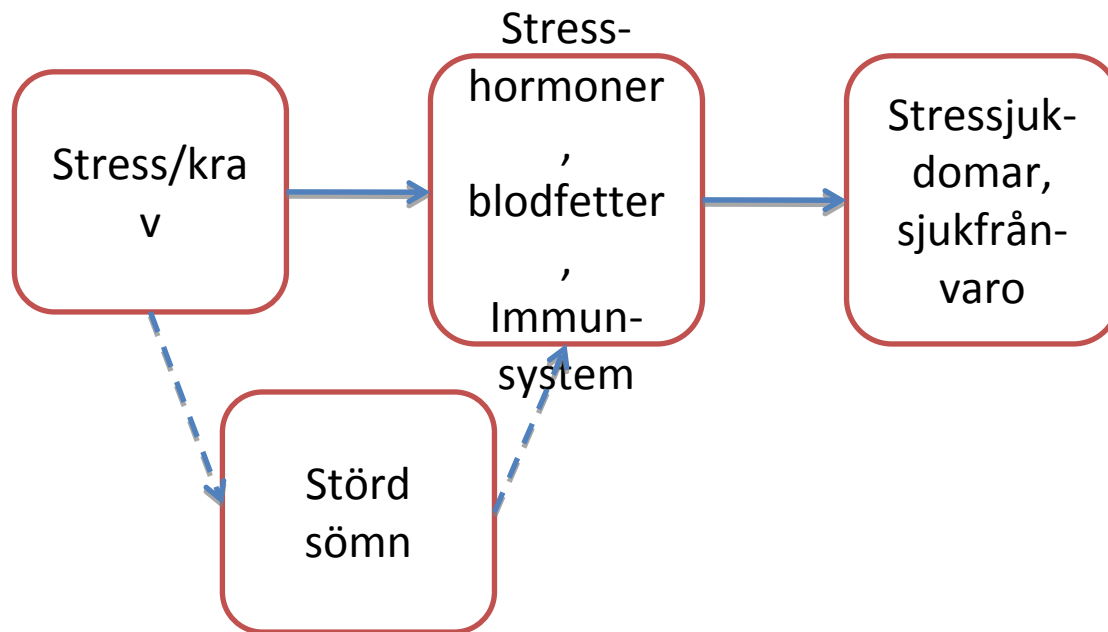
Koppling av hälsa till

- Gränslöst arbete (behöver inte vara negativt)
- Korttidskontrakt (behöver inte vara negativt)
- Subskalor av krav och inflytande; kan inflytande vara negativt?
- Effekter av ekonomisk kris på stress och sjukdom (finns det positiva effekter också?)

4 .Fysiologiska mekanismer



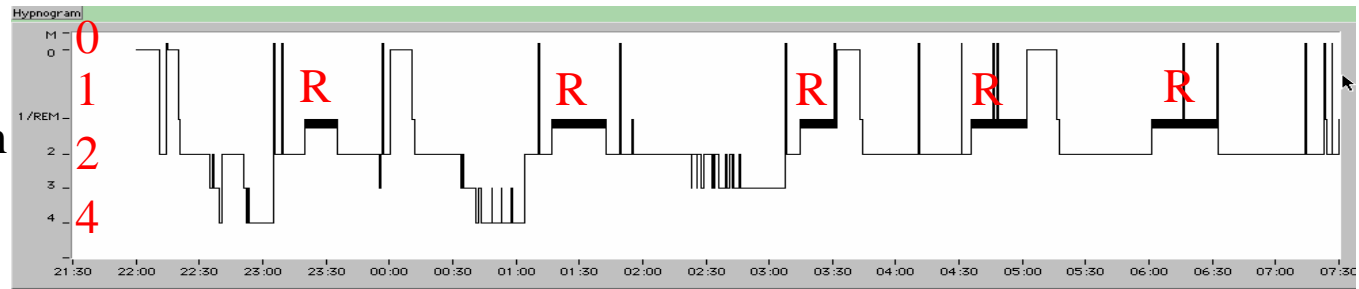
3.1 En alternativ väg - återhämtning



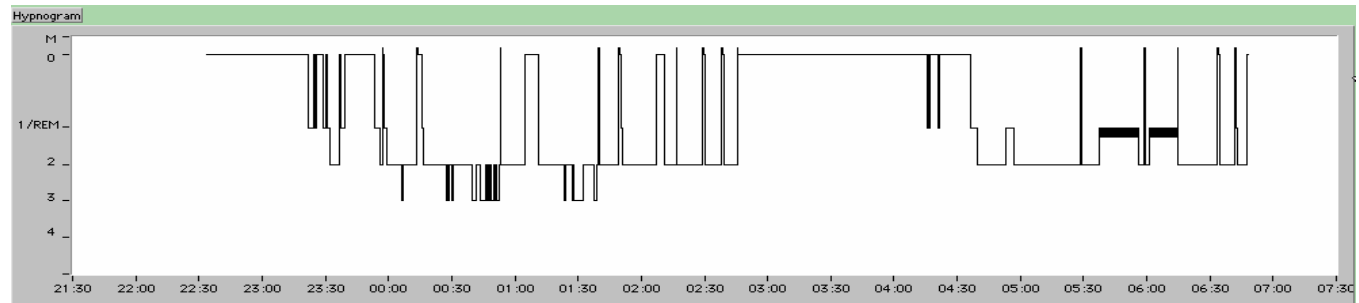
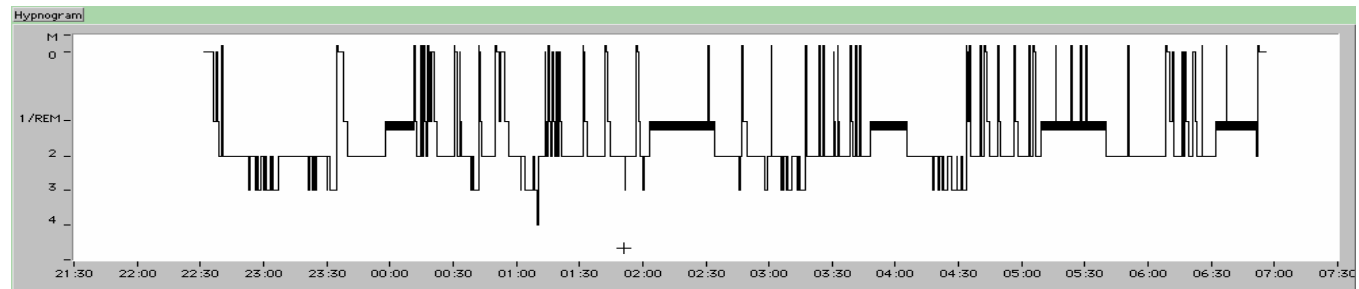
Störd sömn ger samma effekter som stress: ökad insöndring av Stresshormoner, ökade blodfettnivåer, sämre insulineffekter, Aktiverat immunförsvar, kraftig trötthet, sjukdomskänsla

Kronisk stress och sömn

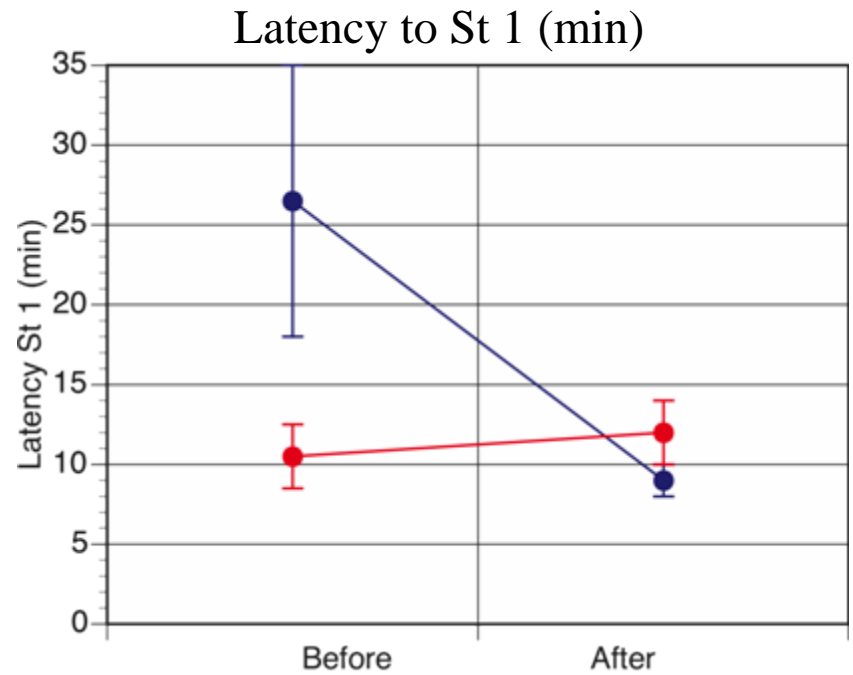
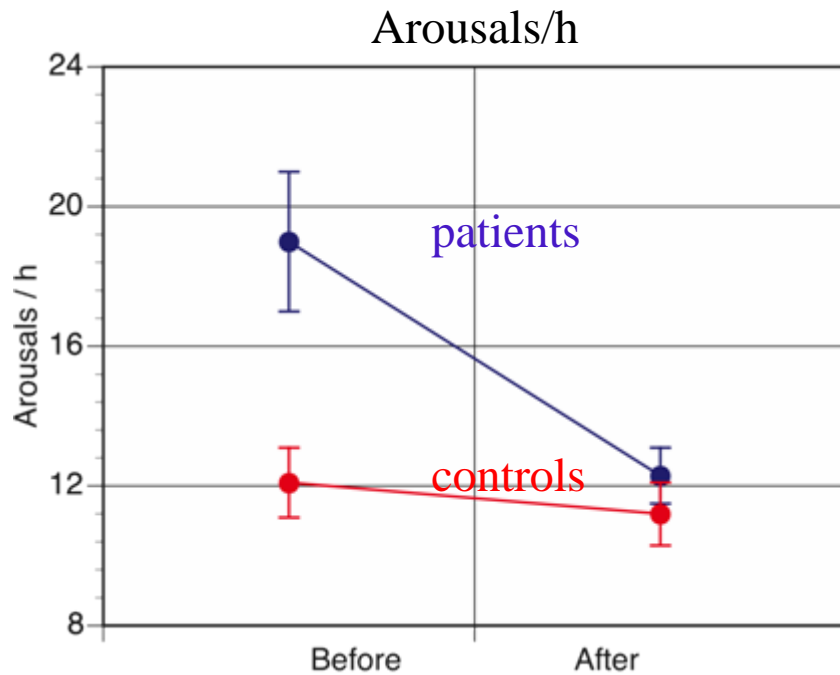
Normal sömn



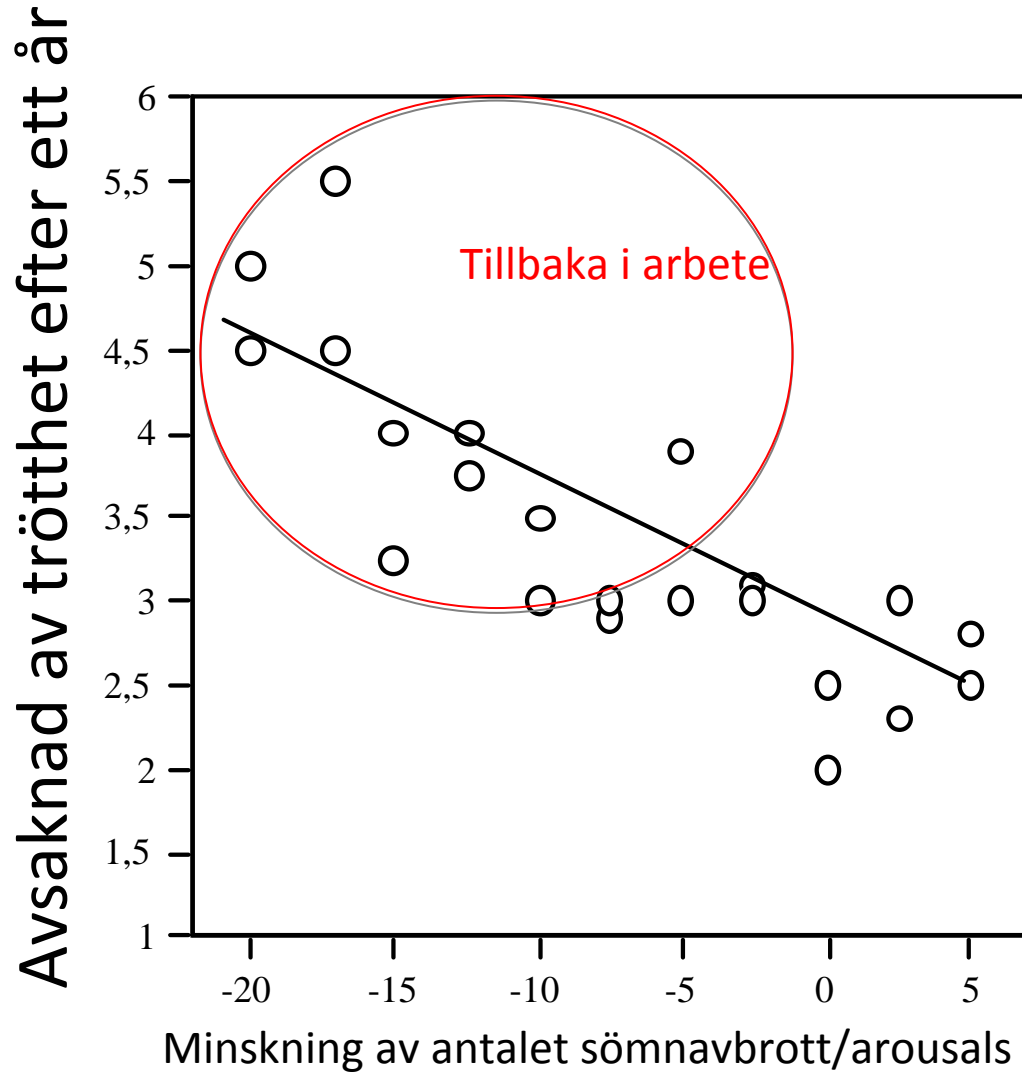
Långvarig
exposition
för stress



Tillfrisknande från utbrändhet

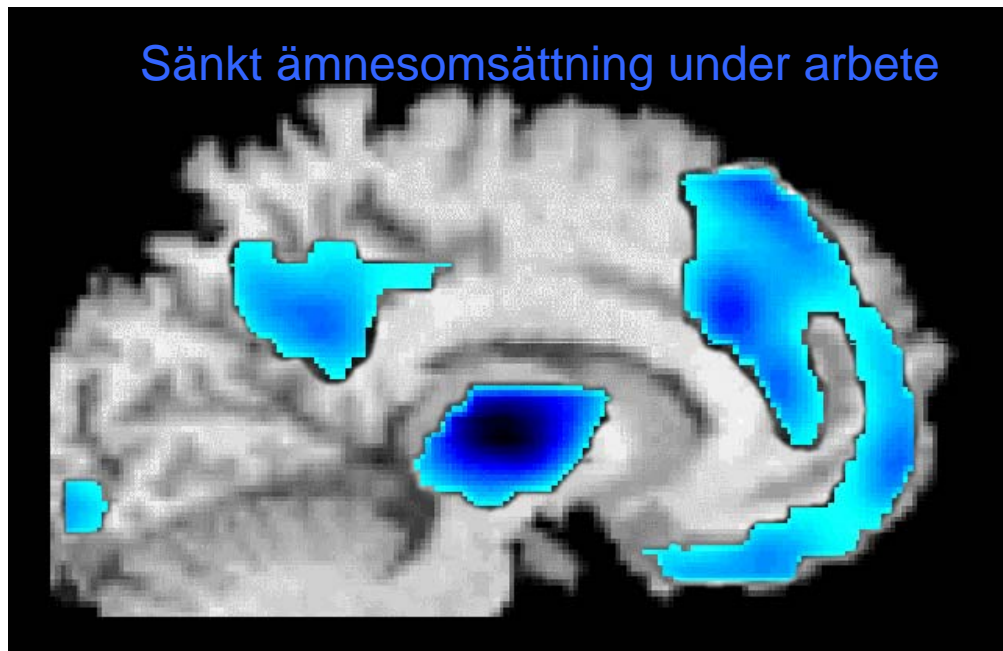


Minskning i sömnavbrott och trötthet



3.2 Trötthet

- Beror till sannolikt till stor del på ett aktiverat immunsystem via sömnförlust (eller sjukdom) och på sänkt ämnesomsättning i hjärnan



- Vi kommer att genomföra
hjärnavbildningsstudier för att experimentellt
koppla ihop störd sömn med sänkt central
ämnesomsättning och sjukdomsupplevelse
- Fn pågår försök med experimentell sjukdom
för att undersöka trötthetseffekter,
sjukdomsupplevelse och central
ämnesomsättning (Lekander)

3.3 Subjektiv hälsa

- Kan tyckas trivialt, men predicerar sjukdom, sjukfrånvaro och död bättre än läkarundersökningar
- Beror sannolikt på upplevelsen av trötthet, feber, smärta
- Nära kopplat till ett aktiverat immunsystem, hjärnanvändning under dagen

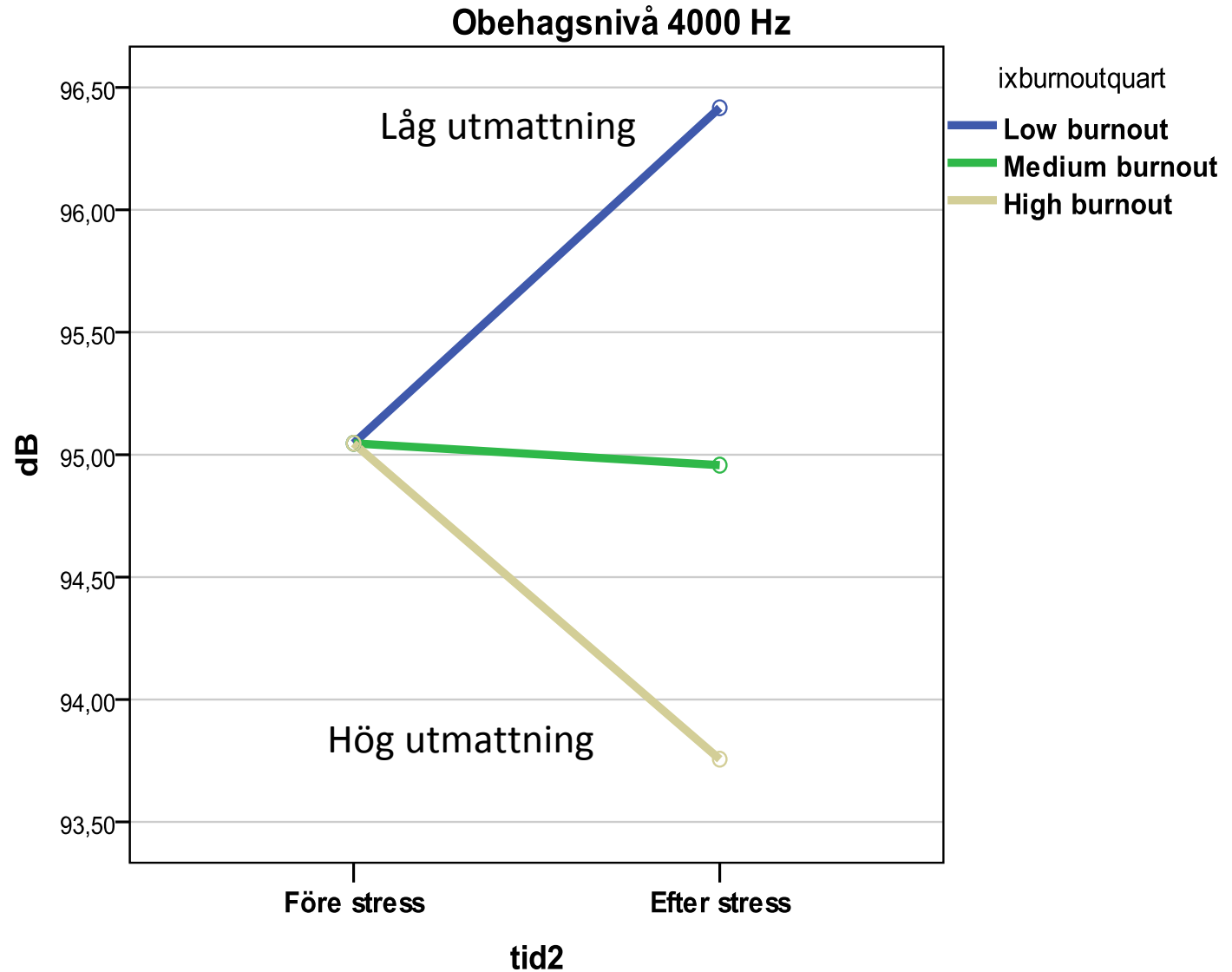
4 Sjukfrånvaro

- Bestäms av subjektiv hälsa (plus en del annat)
- Leder sannolikt till mer sjukfrånvaro, sjukdom och för tidig död – svårt, men viktigt forskningsområde
- Sjuknärvaro – leder det till mer sjukfrånvaro och sjuklighet?

5. Kombination stress & fysisk miljö

- Stress samverkar sannolikt med reaktioner på fysiska faktorer
 - Mobiltelefoni – strålning och ständig uppkoppling
 - Fysisk belastning & Stress
 - Utmattningssyndrom och ljudkänslighet >

Effekt av kort stress på obehag snivå

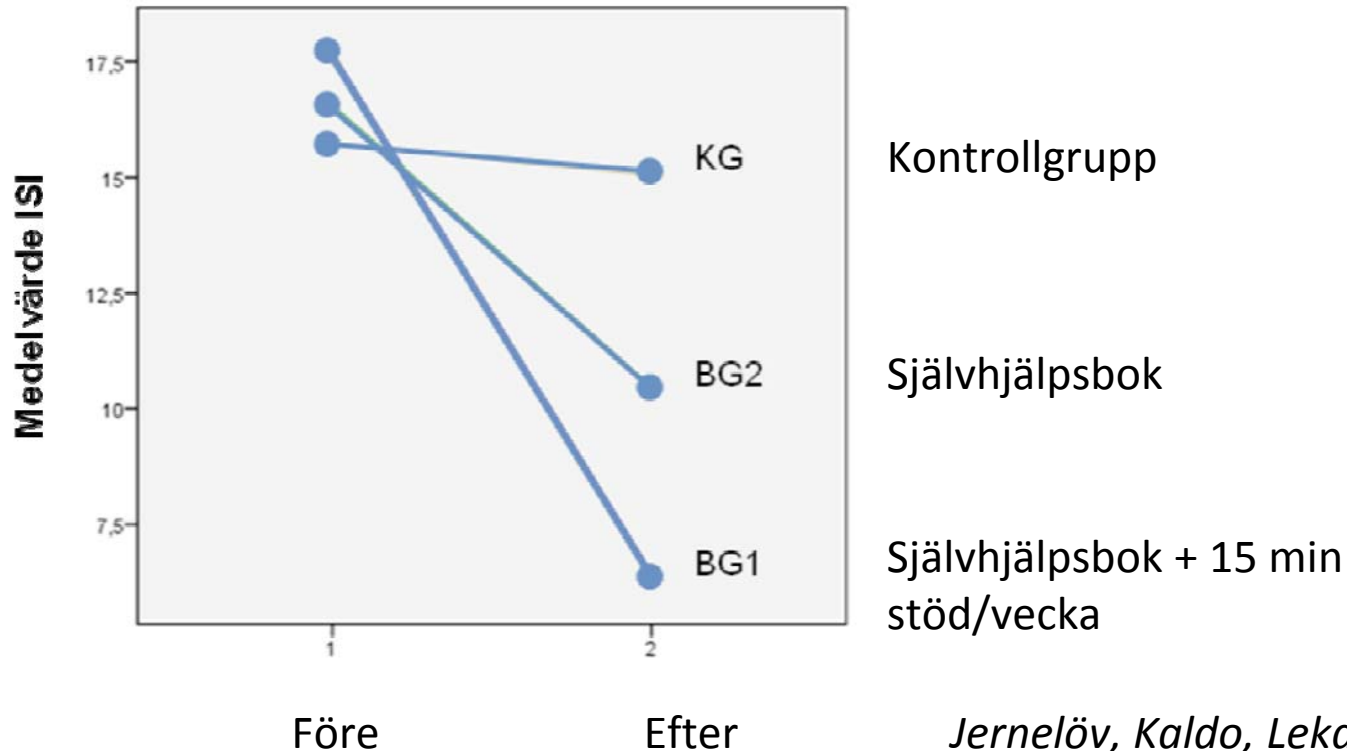


Covariates appearing in the model are evaluated at the following values: age = 51,97, Kön = ,60, coobehag1_4000HzH = 95,0466

6. Behandling

- Behandlingsstudier av patienter med utmattningssyndrom har oklara resultat.
 - Koordination med andra stressbehandlingskliniker (Perski) med gemensam utredning och behandlingsmodell
- Behandlingsstudier av sömnstörningar har relativt positiva resultat, men kräver fler studier >

Behandling av störd sömn med självhjälp (biblioterapi, n=133)



7. Arbetstider

- Arbetstider sätter ramen för det mesta. Betydelsen är underbeforskad
 - Självvalda arbetstider – en stressreducerare
 - Nattarbete och säkerhet
 - Nattarbete – koppling till bröstcancer och prostatacancer?
 - Finns det optimala skiftarbetsystem?
 - Matematisk modellering av trötthet i olika arbetsscheman >



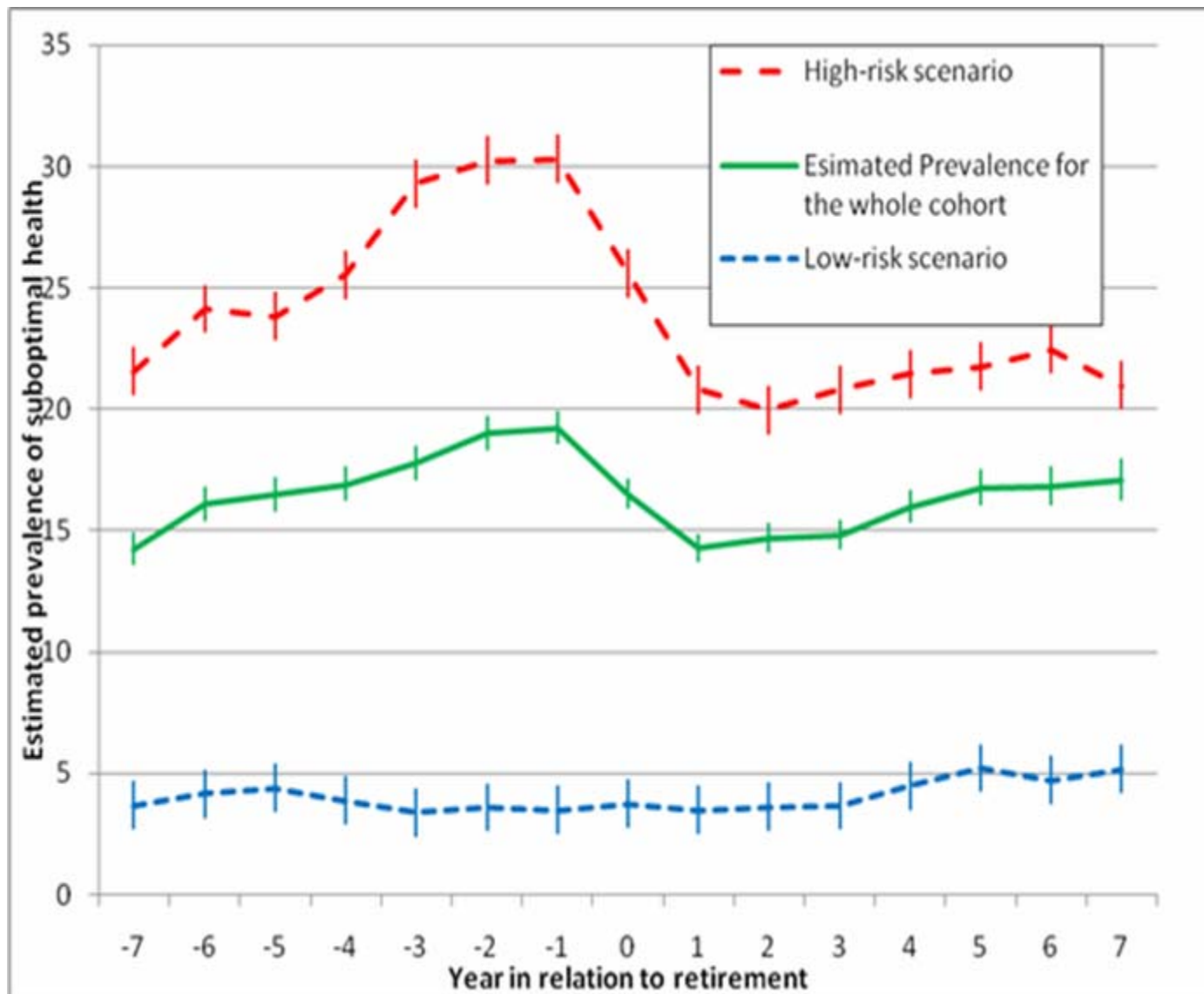
KSS



8. Interventioner

- Psykologisk intervention via företagshälsovård
 - optimala approacher
- Psykologisk intervention i skolmiljö
- Negativ ledarstil (otydlighet, frånvaro av feedback, oklara visioner) är förenat med ökad risk för sjuklighet hos medarbetare (Nyberg 2009)
 - Men, träning för att förbättra ledarstilen ger tydlig förbättring

9. Pensionering – förbättring av hälsa

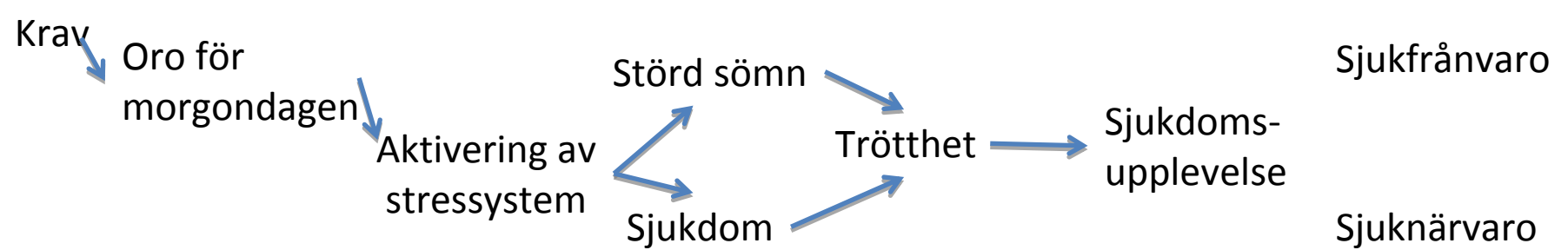


Hög risk innebär höga fysiska krav, höga psykiska krav, låg arbetstrivsel och låg socioekonomisk position.

Grön linje är genomsnittet

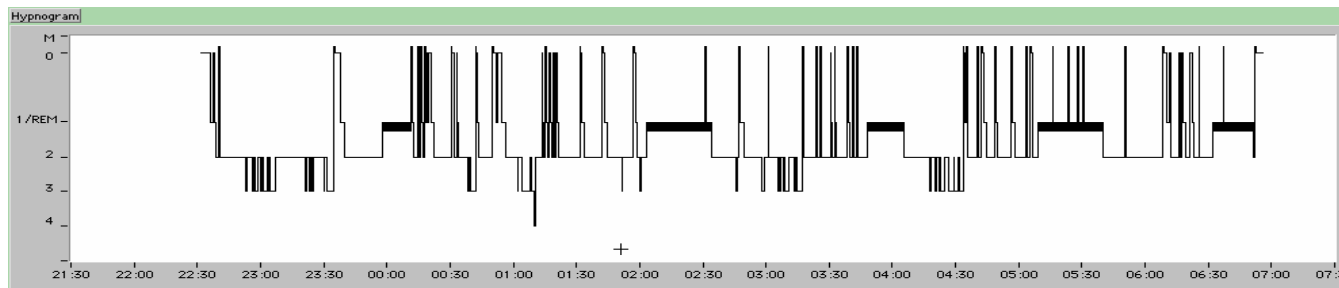
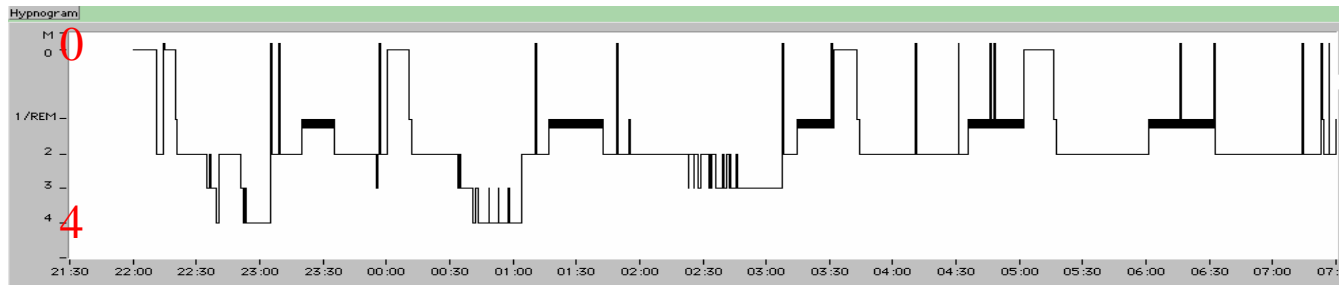
Låg risk innebär låga fysiska krav, låga psykiska krav, hög arbetstrivsel och hög socioekonomisk position.

www.stockholmstresscenter.se

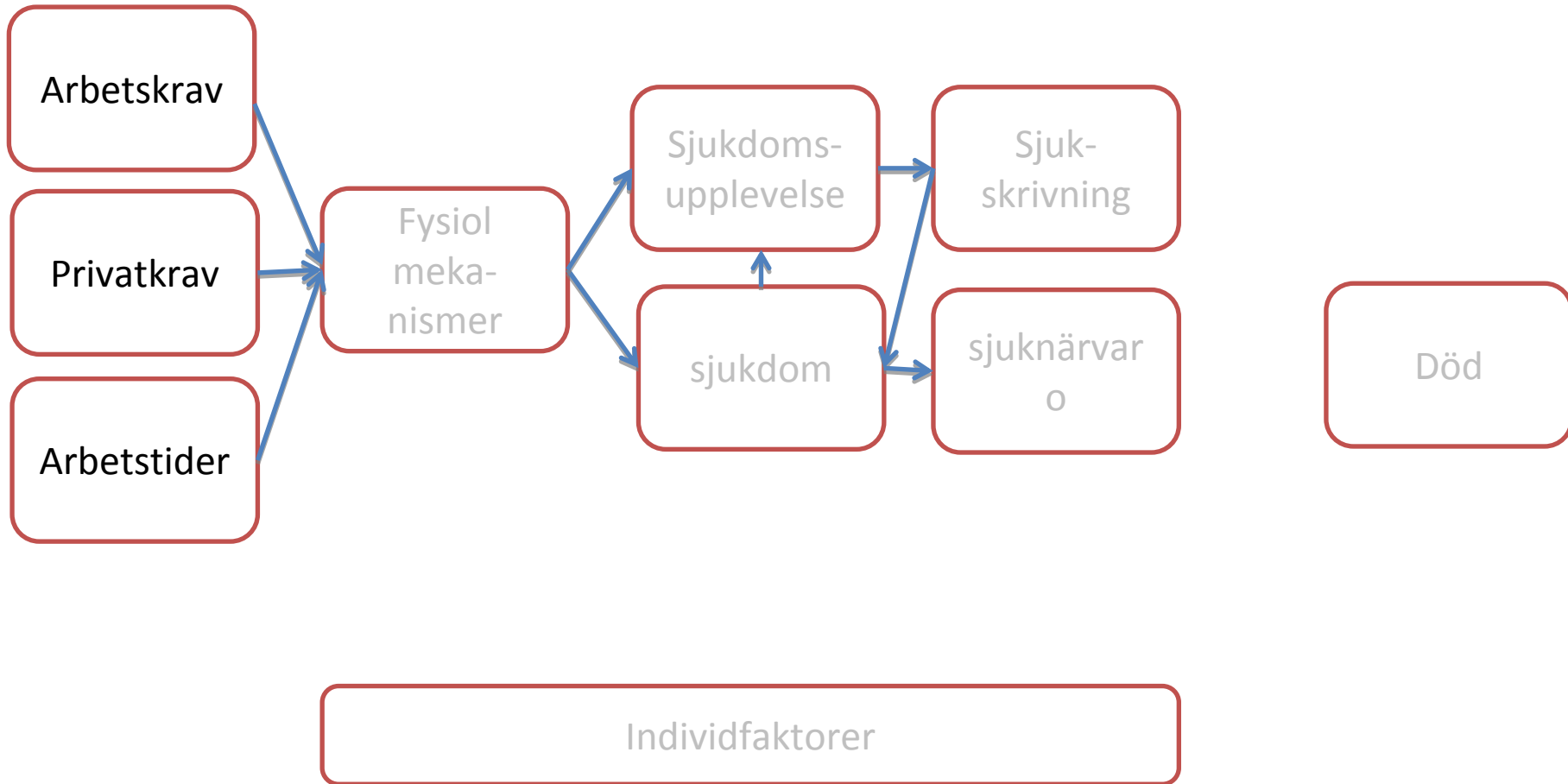


Störd sömn

- Höjer aktiviteten i immunsystemet
- Orsakas av långvarig exposition för stress



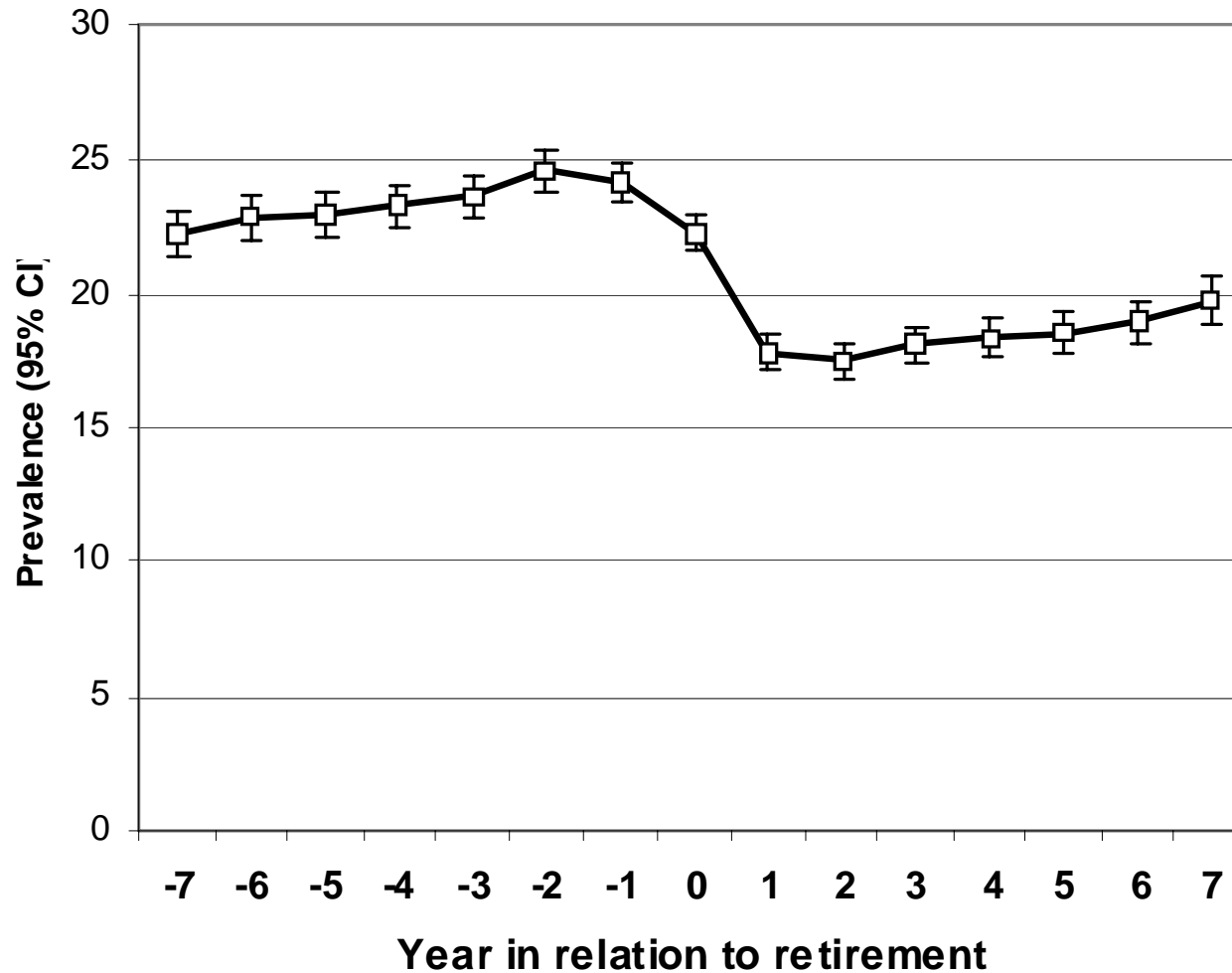
En arbetsmodell – belastning och resurser



Det nya samhället

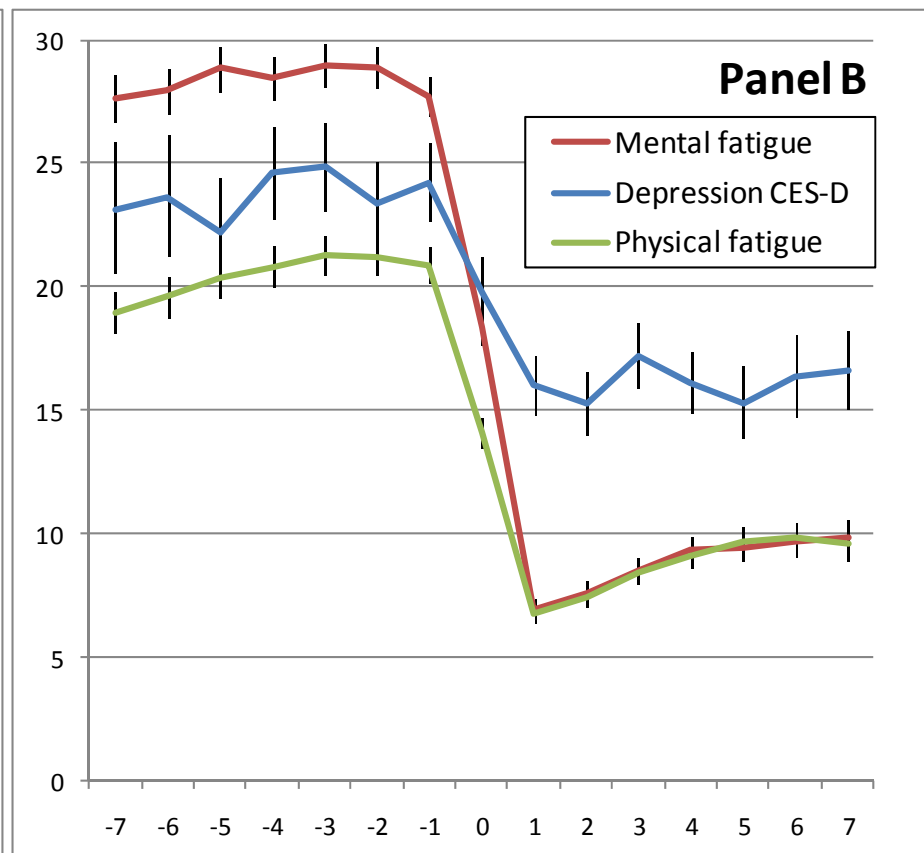
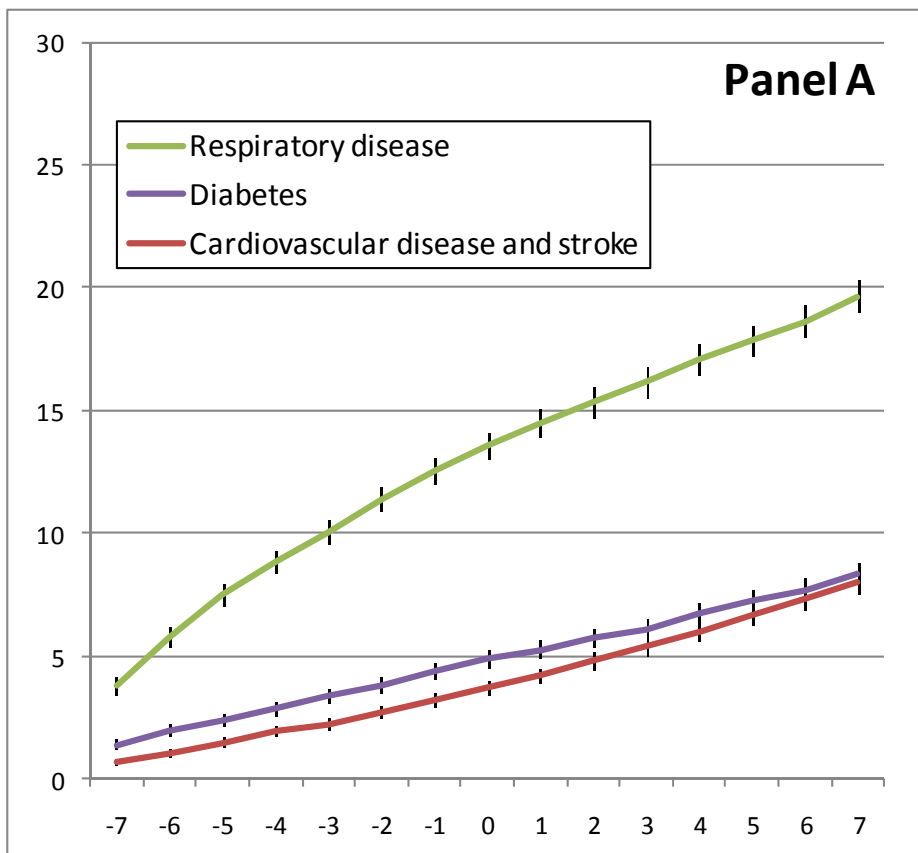
- 24/7-samhället
- Gränslöshet arbete/fritid
- Temporär anställning
- Inlåsnig
- Ökat ansvar/inflytande

Förekomst av sömnproblem



Kroniska sjukdomar (vänster)

Trötthet & depression (höger)



Behandlingsforskning (Alexander)

- Sömnens roll för utveckling av CHD (pat m risk f CHD)
 - CHD patienter, formulär sömn och trötthet och uppföljning, Sömnfysiologi PSG+HRVmm för kritisk grupp och kontroll
 - Samarbete: Hugo(Walter), Torbjörn, Mats
 - Finansiering: Alecta
- Långtidsuppföljning av behandling och rehabilitering (hälsa och återgång i arbete)
 - Samarbete mellan 4 kliniker, 1200 pat
 - Jämförelse med sjukskrivningsregistret
 - Sjukskrivningsmönster och förtidspension/vårdkons, Vad underlättar återgången i arbete
 - Samarbete: Kristina Alexandersson
 - Finansiering: Landsting för behandling, datainsamling, SSC för utvärdering

Upplevd hälsa

- Förutsäger framtida sjuklighet och dödlighet (Mossey and Shapiro, 1982)
- Relaterat till inflammatoriska markörer i immunsystemet (ex. Lekander 2004, Janszky 2005, Undén 2006)
- Inflammatoriska markörer reagerar på sjukdom, stress och reducerad sömn

Hälsokonsekvenser av osäkra anställningar (Magnus, Katarina)

- Otrygghet och medicinska/fysiologiska utfall
- Databaser: SLOSH, LETA, IDA
- Orsaksriktningar
- Effekter av upplevd och faktisk otrygghet
- Samarbetspartners: Hugo, Gunnar, Magnus, Kristina, Mats

Gränslöst arbete och sjuknärvaro (Gunnar)

- Gränslöst arbete – prestation, sömn och återhämtning
 - Longitudinell – 1800 anställda i IT-företag
 - Segmenterare och integrerare – effekter på stress, prestation, hälsa, sömn, återhämtning – sjuknärvaro
 - Finansiering – medel söks
 - Partner: Hugo, mfl

forts

- Longitudinell studie av sjuknärvaro – hälsokonsekvenser, prestation, stabilitet i skattningar
 - LETA-basen
 - Samarbete: Hugo, Kristina?, Magnus Sverke?

Sjukskrivning Kristina

- Sjukskrivningens konsekvenser
 - Effekter på sjukersättning, slutenvård, död
 - Databas SCB LISA, Slutenvårdsregistret
 - Partner: Hugo, fl
 - Finansiering
- Sjukskrivning och behandling för utbrändhet
 - Partner: AlexanderFinansiering

Stress trötthet och återhämtning (Åkerstedt, Kecklund)

- Sömnfragmenteringens konsekvenser – MSLT, upplevelse, prestation, fMRI
- Överbelastning och trötthet (MSLT, upplevelse, prestation, fMRI, PSG) - labexperiment
- Stress och sömn (PSG, HRV) – naturligt experiment
- Subjektiv hälsa och trötthet
- Partner: Göran, Mats, (Kristina)
- Finansiering: VR, Alecta, mfl

- Trötthet och PSG – urval av kritiska grupper från SLOSH
- Shift work disorder – mekanismen, fältstudier PSG, endokrinologi, immunologi
- Vad karakteriserar de bästa och bästa skiftschemana
- Skiftarbete och cancer
- Långa arbetstider och hälsa
- Partner: Mats, Hugo, Kristina

Yrkesmedicin /Magnus & Lena

- Stresshantering – intervention -fysiologiska mätmetoder för utvärdering
 - HRV, PSG, mm
 - Finansiär: AFA, folkhälsoanslaget
 - Partners: Åkerstedt/Kecklund/Perski?Hugo(Osika)
- Intervention på olika nivåer
- Behov: delfinansiering av doktorand

Psykologiska och neuroimmunologiska perspektiv på stress, trötthet, hälsa

- Projekt:
 - Life gene – stress, pain, sleep, tiredness and subjective health
 - LANE&PATH Cohorts – SRH and major life transitions (Petter Gustavsson)
 - Experimentell sjukdom och SRH, fMR, trötthet
 - Stresshormonsystemets dynamik och sömn deprivation
- Partners: Olgart, Axelsson, Åkerstedt
- Finansiering:

Working life epidemiology - Hugo

- Several longitudinal studies on
 - Work organization, work environment and health
 - Mediating factors in the above
 - Accumulation of adverse exposures
 - Determinants and effects of unemployment and retirement
- Partners: Sverke, Näslund, Alexanderson, Svartengren, Lekander, Perski, Åkerstedt
- Finansiering VR, FAS, mfl
- Behov: doktorand/postdoc

Arbetsmiljöepidemiologi

- Många studier av arbetsmiljö & hälsa
- Sambanden ifrågasätts
 - Arbetsgivare: Privatliv och personliga faktorer viktigare
 - Läkare: Fokuserar på fysiska orsaker till sjukdom
 - Forskare: Pekar på metodologiska brister
- Vi arbetar för bättre evidens
 - SLOSH – en riksrepresentativ prospektiv kohortstudie
 - följer personer över tid
 - mycket data om både arbete & privatliv
 - detaljerade data om hälsa
 - Samarbete mellan flera länder med liknande data
 - sammanslagna data & rigorös metodik

Det postmoderna arbetslivet

- Gränslöshet
 - 24-timmarsamhället – alltid öppet, alltid tillgänglig
 - sammanblandning av arbete och fritid
 - personliga ambitioner i arbetet: prestationsprinsessor
 - globalisering: ökad konkurrens och strukturförändringar
- Flexibla anställningsförhållanden
 - ökat antal tillfälliga kontrakt
 - ökad anställningsotrygghet
 - fler personer på arbetsmarknadens marginaler
 - kan också vara bra för dem som väljer själva!
- Många förändringar under arbetslivet
 - arbetsbyten, flyttningar, vidareutbildning, arbetslöshet...
 - frekventa omstruktureringar på arbetsplatserna

Sjukfrånvaro

- Orsaker till sjukfrånvaro
 - vad gör människor sjuka?
 - arbetsmiljön, privatlivet eller andra faktorer?
 - vad gör att sjuka blir (och förblir) sjukskrivna?
 - hinder & underlättande faktorer i arbetet
 - läkares sjukskrivningspraxis m.m.
- Konsekvenser av sjukfrånvaro
 - är det bra eller dåligt för hälsan att stanna hemma
 - både negativa och positiva konsekvenser möjliga
- Sjukfrånvaro predicerar framtida ohälsa
 - dålig självrapporterad hälsa i minst 14 år!
 - depression, förtidspensionering och död

Sjuknärvaro

- Att gå till arbetet om man borde ha stannat hemma
 - svensk forskningstradition (Gunnar Aronsson)
- Att vara ineffektiv på jobbet p.g.a. sjukdom
 - nordamerikansk forskningstradition
- Enorma kostnader i USA & Storbritannien
 - 150 miljarder dollar per år i USA – för 10 år sedan!
 - dolt problem i Sverige
 - varannan i arbetskraften sjuknärvarande ≥ 2 ggr/år
- Kan vara en riskfaktor för framtida ohälsa
 - för stor påfrestning & för lite återhämtning
 - ökad risk för olyckor och smitta
- Sannolikt relaterat till inlåsning
 - fast i fel yrke eller arbeten med usel arbetsmiljö

Förekomst av dålig (suboptimal)

Självskattad hälsa i franska GAZEL

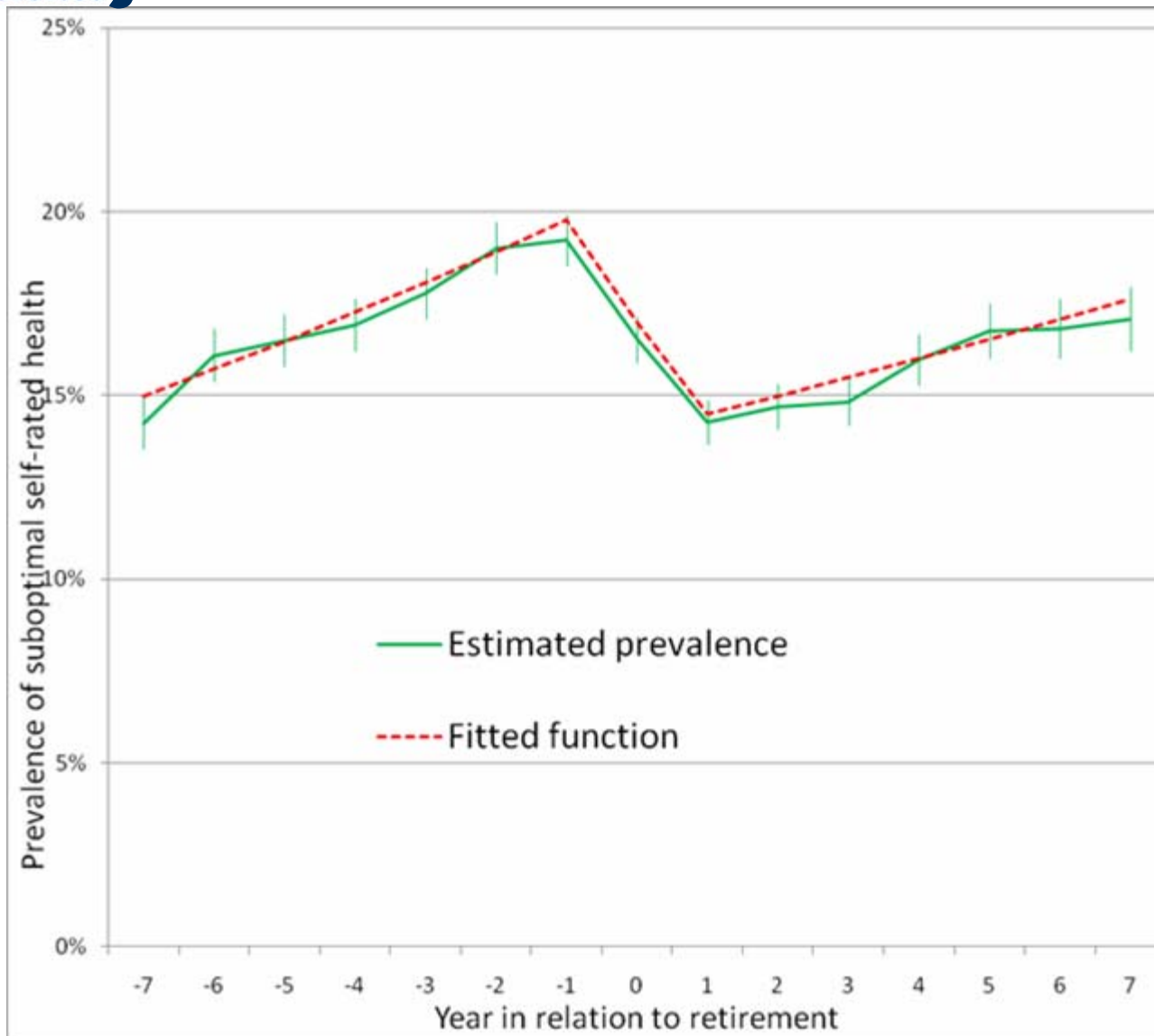


Table 2 Dose–response association between managerial leadership and incident ischaemic heart disease among employees

Years at current workplace prior to survey (years)* **Men, n** **Risk for incident IHD (including unstable angina)† per 1 SD increase in leadership score** **Risk for incident IHD (excluding unstable angina)‡ per 1 SD increase in leadership score**

	Events, n	Hazard ratio (95% CI)	Events, n	Hazard ratio (95% CI)
Any amount of years	3122	74 0.80 (0.64 to 0.99)	54	0.79 (0.62 to 1.02)
At least 1 year	2423	63 0.76 (0.61 to 0.96)	44	0.72 (0.55 to 0.94)
At least 2 years	2012	58 0.77 (0.61 to 0.97)	40	0.73 (0.55 to 0.97)
At least 3 years	1768	51 0.69 (0.54 to 0.88)	34	0.66 (0.49 to 0.88)
At least 4 years	1468	44 0.61 (0.47 to 0.80)	29	0.55 (0.40 to 0.77)

Table 3 Association of standardised leadership score with incident IHD among employees after adjustment for different risk factors at baseline* Adjustment variables in addition to age Hazard ratio for IHD per 1 SD increase in leadership score(95% CI)

None 0.65 (0.49 to 0.87)

Education, supervisory status, social class, income and physical load at work 0.67 (0.49 to 0.90)

Smoking, physical exercise 0.65 (0.49 to 0.87)

BMI, systolic and diastolic blood pressure, total cholesterol, total/HDL cholesterol ratio, triglycerides, fibrinogen, diabetes 0.61 (0.46 to 0.82)

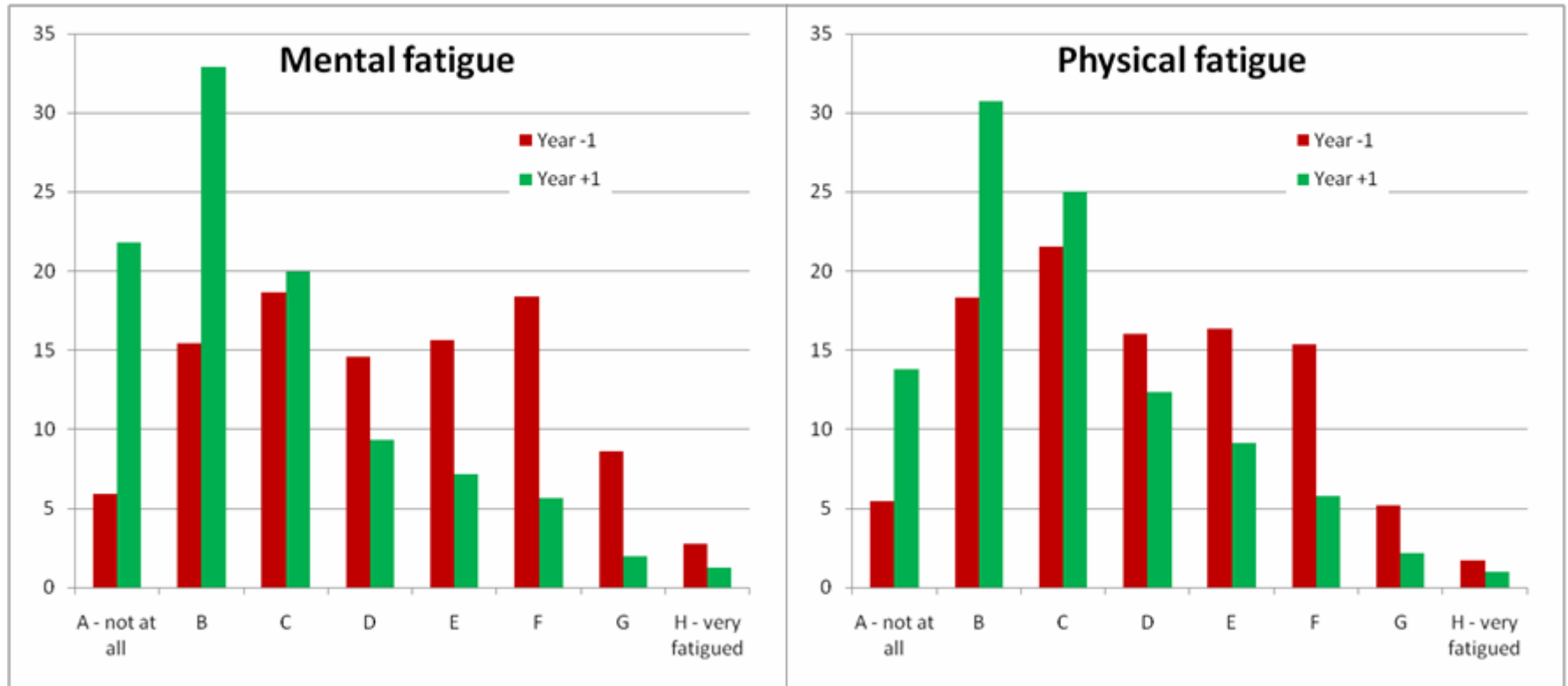
All of the above 0.63 (0.46 to 0.86)

Table 4 Association of standardised leadership scale items with incident IHD among employees with a minimum 4-year exposure

Items	Participants, n (events, n)	Age-adjusted hazard ratio for IHD per 1 SD increase in leadership score (95% CI)	
1. My boss gives me the information I need	1463 (44)	0.65 (0.50 to 0.83)	
2. My boss is good at pushing through and carrying out changes	1441 (44)	0.61 (0.45 to 0.81)	
3. My boss explains goals and subgoals for our work so that I understand what they mean for my particular part of the task	1453 (44)	0.61 (0.46 to 0.79)	
4. I have a clear picture of what my boss expects of me	1454 (44)	0.77 (0.59 to 1.01)	
5. My boss shows that he/she cares how things are for me and how I feel	1455 (44)	0.71 (0.54 to 0.93)	
6. I have sufficient power in relation to my responsibilities	1442 (44)	0.64 (0.48 to 0.84)	
7. My boss takes the time to become involved in his/her employees' professional development	1447 (44)	0.69 (0.51 to 0.92)	
8. My boss encourages my participation in the scheduling of my work	1446 (44)	0.84 (0.63 to 1.12)	
9. I am praised by my boss if I have done something good	1452 (44)	0.55 to 0.97)	
10. I am criticised by my boss if I have done something that is not good	1452 (44)	1.03 (0.77 to 1.38)	

Nyberg et al 2009

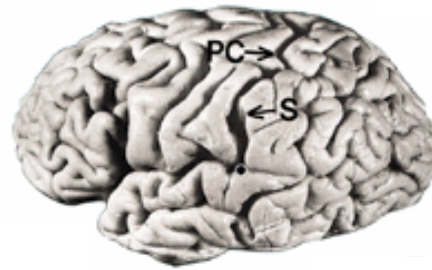
Psykisk och fysisk trötthet före (rött) och efter (grönt) pensioneringen



Frisk av att gå i pension?

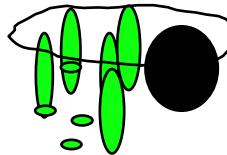
- Undersökningen gjord i Frankrike
 - svenska tvärsnittsdata tyder på liknande förbättring här
- Förbättringarna gäller främst den upplevda hälsan
 - inte kroniska sjukdomar
 - kan bero på att kraven på perfekt hälsa minskar efter pension
 - tyder på att dagens arbete är för påfrestande för många äldre
- Ett motstånd mot höjd pensionsålder naturlig!
 - upplever dålig hälsa i relation till arbetet
 - ser fram emot frisk pensionering då man ska "leva livet"
- Förändringar krävs om fler äldre ska kunna arbeta
 - med god hälsa, livskvalitet och produktivitet
 - arbetsmiljö, arbetsuppgifter och arbetstider
 - möjligheter att byta jobb även som äldre

Den tröttsamma känslan av ohälsa...



Till hjärnan

Feber
Trötthet
Nedstämdhet
Smärta
↓*Aktivitet*
↓*Aptit*
↓*Subjektiv hälsa*



Från immunsystemet



Slutsatser

- Skillnad kortvarig och långvarig stress vad gäller hälsa
- Immunsystemet och hjärnan reglerar varandra
- Stor likhet mellan sjukdomsrespons och stress
- Immunsystemets påverkan på hjärnan bidrar till symptom på ohälsa. Ett av dessa är trötthet!

Självskattad hälsa

- Förutsäger framtida sjuklighet och dödlighet, ofta bättre än biomedicinska riskfaktorer
 - Ex. Mossey and Shapiro, 1982: Självskattad hälsa hos äldre kanadensare bästa markör för sju-årsöverlevnad
- Emmelin 2003: traditionella riskfaktorer *och* låg självskattad hälsa hos män: 3 gånger högre risk för ny hjärnblödning
- Låg självskattad hälsa korrelerar till högre nivåer pro-inflammatoriska cytokiner (ex. Lekander 2004, Janszky 2005, Undén 2006)
- Stora likheter mellan generaliserad respons på sjukdom och stress

The focus will span from the social causes, via biological mechanisms, to long-term health outcomes and we believe that understanding of stress needs an understanding of restitution/sleep. We will focus strongly on the stress/sleep mechanisms that may cause reduced brain metabolism and increased immune and endocrine system activity that both may be related to fatigue and sickness perception. We will also focus on treatment of stress related diseases and on the new types of stress due to lack of borders between work and free time, as well as temporary employment and rigidity of work hours. Another strong focus is the combined effects of physical and mental load, as well as the stress of risk of health hazards of new technology. Sickness absence is a strong endpoint, apart from traditional public health diseases, and efforts will be made to determine what characterizes low absence work places. Much of the work will be based on advanced physiological (sleep recording, brain scanning, immune system analysis) and epidemiological (large longitudinal databases) methods.

- The focus will span from the social causes, via biological mechanisms, to long-term health outcomes
- The understanding of stress needs an understanding of restitution/sleep.
- We will focus strongly on the stress/sleep mechanisms that may cause reduced brain metabolism and increased immune and endocrine system activity that both may be related to fatigue and sickness perception

- We will also focus on the
 - treatment of stress related diseases
 - new types of stress due to lack of borders between work and free time
 - temporary employment and rigidity of work hours.
 - the combined effects of physical and mental load
 - the stress of risk of health hazards of new technology

- Sickness absence is a strong endpoint, apart from traditional public health diseases, and efforts will be made to determine what characterizes low absence work places.
- Much of the work will be based on advanced physiological (sleep recording, brain scanning, immune system analysis) and epidemiological (large longitudinal databases) methods.

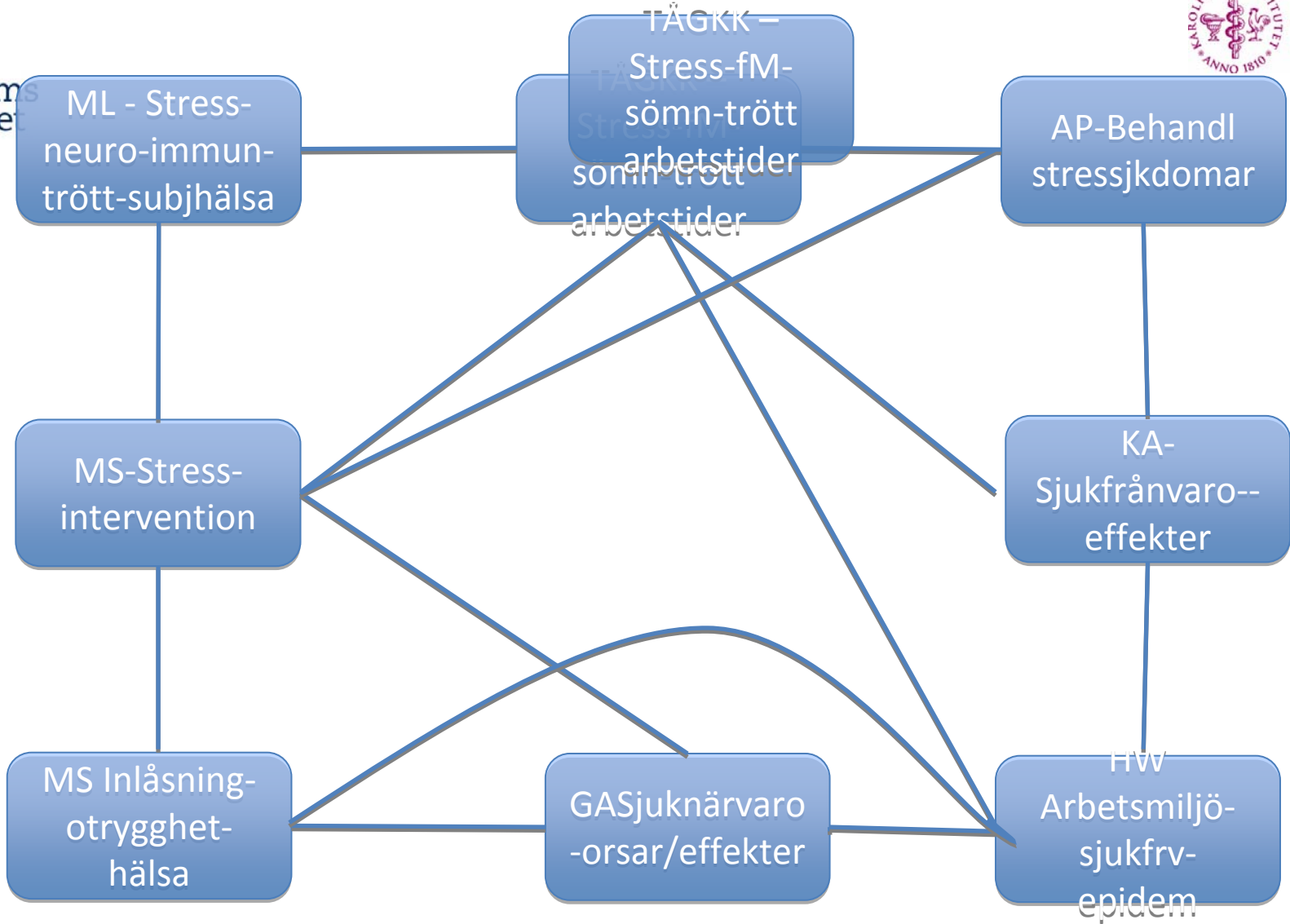
Förutsättningar

- Forskning av hög internationell klass
- Medel bör användas för att förstärka redan finansierade projekt för att göra dem internationellt förstklassiga
- Bilda samverkande konstellationer där flera partners kan dela på doktorand eller pos-doc
- Föregående kan kombineras med ytterligare medel för att driva projekt (inkl analyskostnader)

Projektkluster

- Stressmekanismer: Belastning/stress – immun, endokrin, sömn, brain scanning (Mest biologi). Torbjörn, Aleks, Mats, Göran
- Arbetstider: Arbetstider och hälsa/säkerhet. Belastande scheman, sårbara individer. Epidemiologi med fältfysiologi Göran, Torbjörn, Michael
- Gränslöst/temporärt arbete och hälsa. Mest epidemiologi. Hugo, Gunnar, Magnus, kristina
- Frånvaro och stress/återhämtning Mest epidemiologi. Kristina, Hugo
- Friska företag?

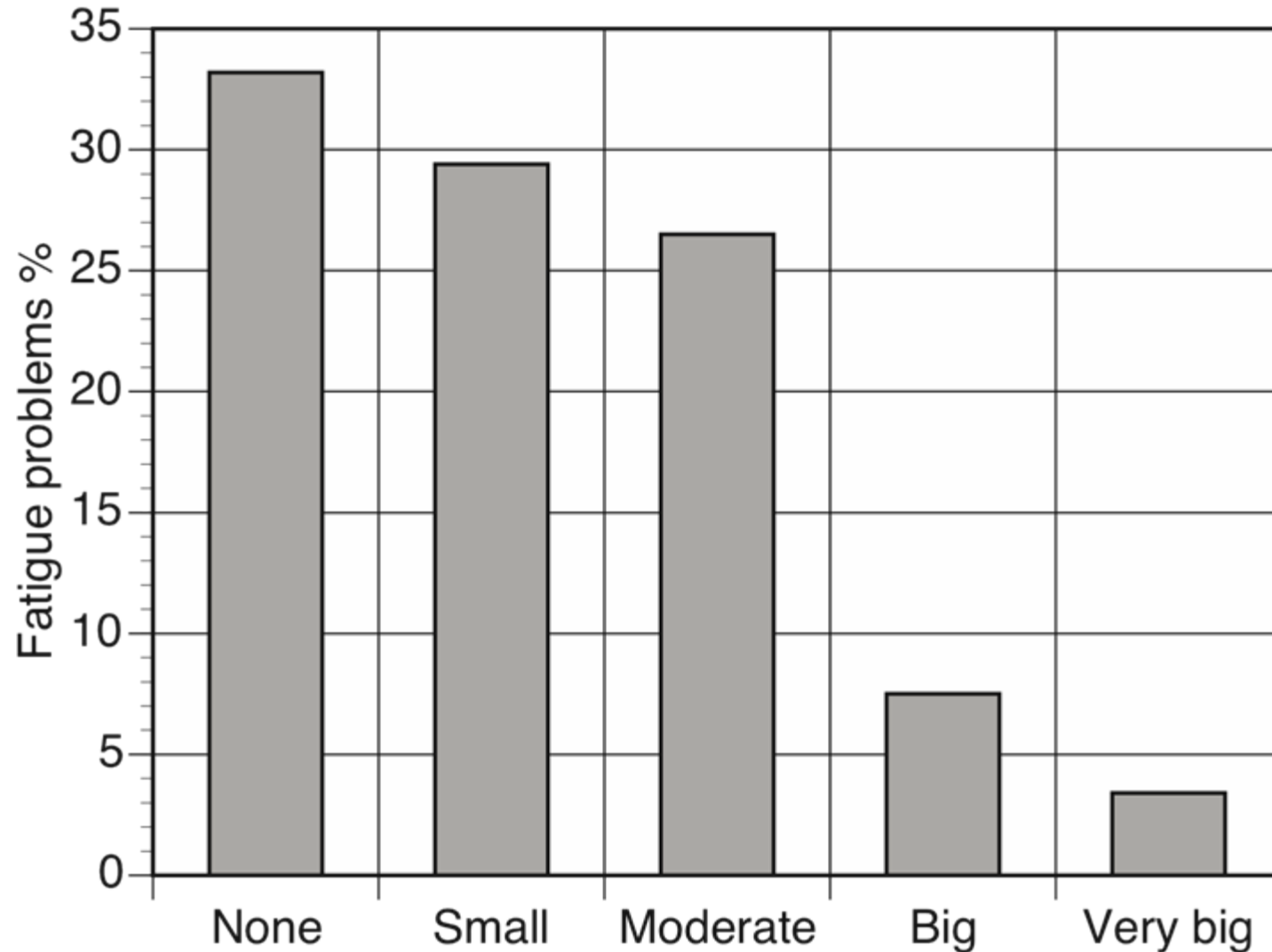
- 2010
 - Administration
 - Stressdag
 - Stressnätverk
 - Kurs stress/återhämtning fotb (knappast pengabehov)
- 2011
 - Arbetstidskongress



Upplägg

- Förekomst av trötthet
- Trötthetens roll i hälsoupplevelsen
- Trötthetens relation till senare sjukskrivning
- Vad föregår ökad trötthet?
- Trötthet och sömn

Trötthet ett problem



Vad är det som är relaterat till dag-till-dagvariationen i sjukdomsupplevelse?

- 50 personer
- Dagbok i 6 veckor
- Mixed models analys – sett över 42 dagar, vad är det som samvarierar med sjukdomsupplevelsen
- ”Hur mår du idag?” skala 1-7, mycket dåligt – mycket bra

De som var med som början, men föll bort

- Sömnkvalitet (hög)
- Sömnlängd (lång)
- Veckoslut (ja)
- Ej alkohol (ja)

Dessa blev kvar som prediktorer

	Koeffi- cient	Medel- fel	Z- värde	Kon- stant	Ran- dom
Trött/utmatt	0.72	0.04	18	-5.50	0.57
Sjuk	0.63	0.04	15		
Illamående	0.61	0.06	11		
Smärta	0.13	0.05	3		
Nervös	0.21	0.05	3		

För en enhets ökning i utmattning stiger sjukdomsupplevelsen med 0.72 enheter

Vad predicerar trötthet?

Dessa blev kvar som prediktorer

	Koeffi- cient	Medel- fel	Z- värde	Kon- stant	Ran- dom
Sömnkvalitet	0.12	0.01	7	3.79	0.35
Stress	-0.07	0.01	5		
Sömnlängd	.0005	.0001	4		

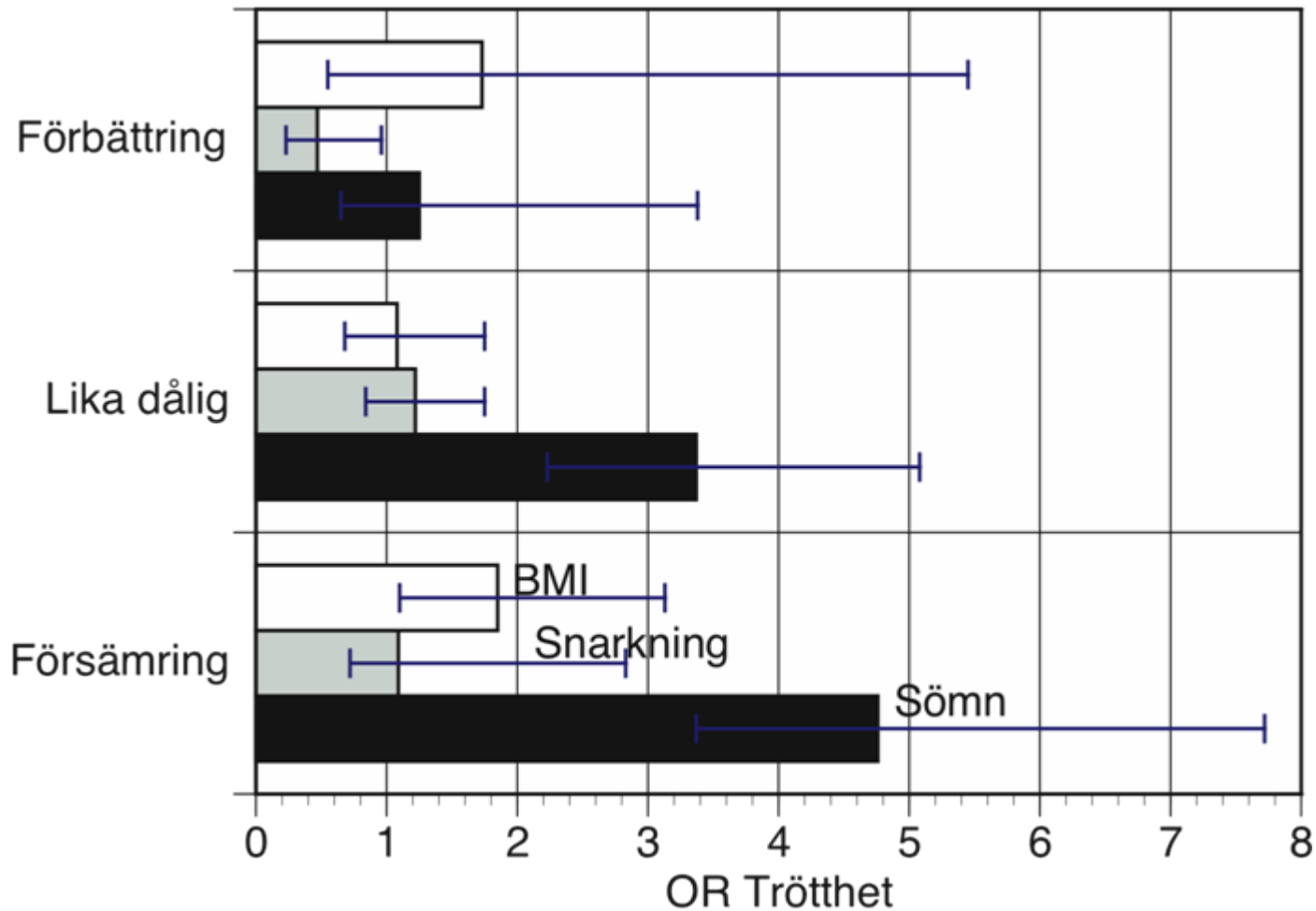
Vad är det då som predicerar trötthet?

- WOLF Norrland
- Två mätningar med 5 år emellan
- Vilka förändringar i stress, arbetstyngd, sömn, mm är det som är relaterade till nya fall av trötthet?

Dessa föll bort

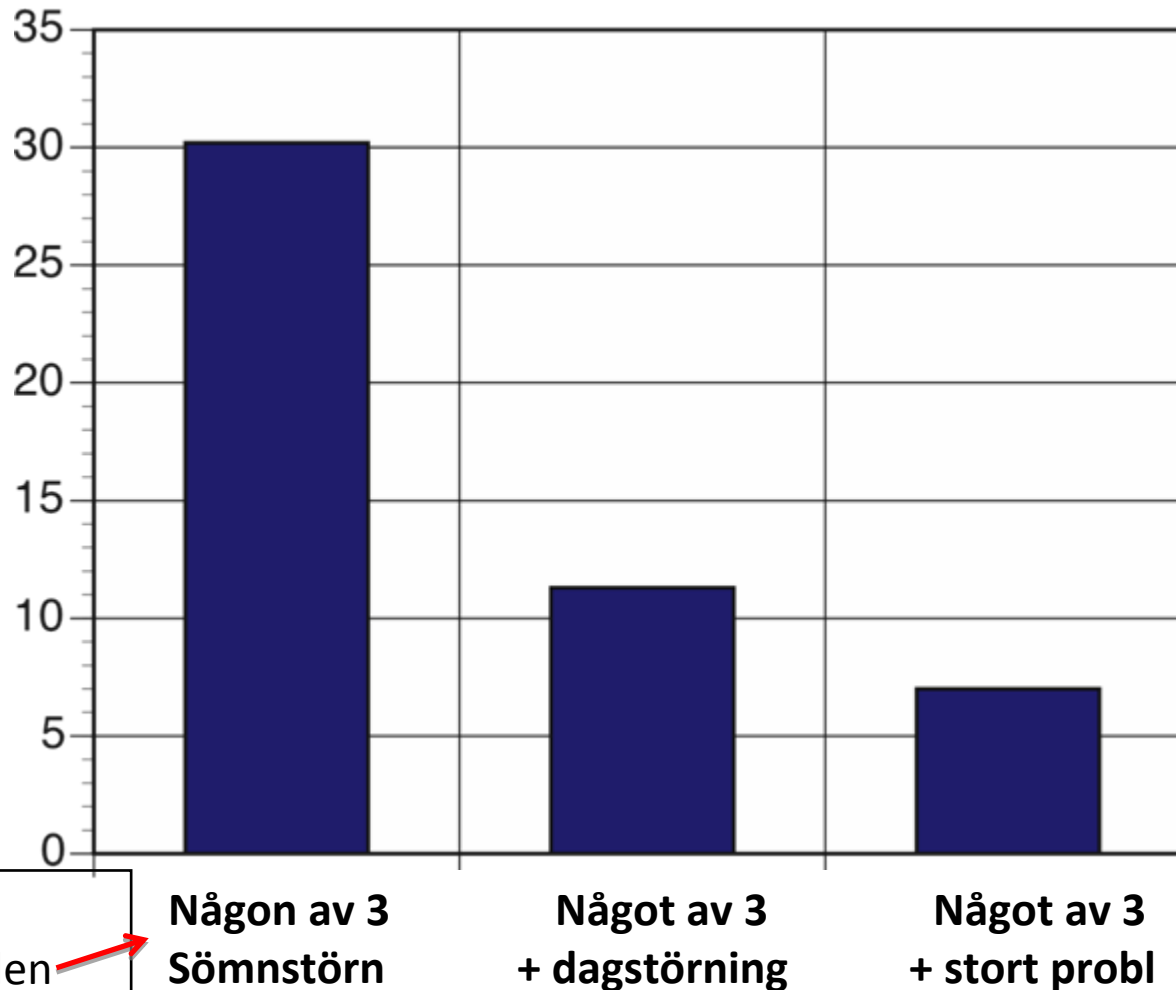
- Kön
- Arbetskrav
- Kontroll i arbetet
- Överdrivet arbetsengagemang (WOC),
- Tungt arbete
- Arbetare/tjänsteman
- (Plus civilstånd, antal barn mm)

De här variablerna blev kvar



Sömnstörningar – förekomst och orsaker

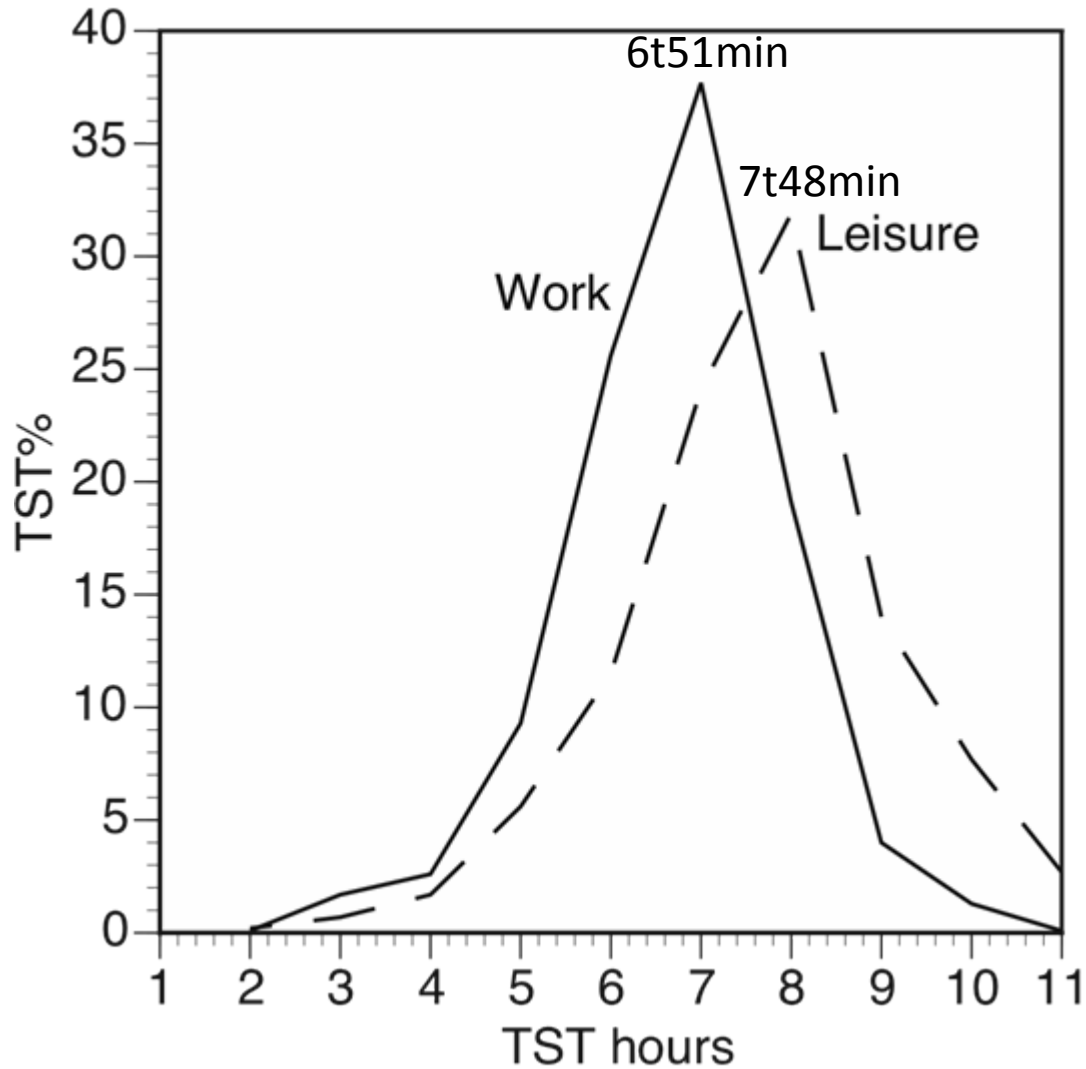
Hur många är det som lider av störd sömn?



Svårt somna
Uppvaknanden
För tidigt uppvakn

Difficulties falling asleep at least 3 times per week
Waking too early at least 3 times per week
At least 3 awakenings per night

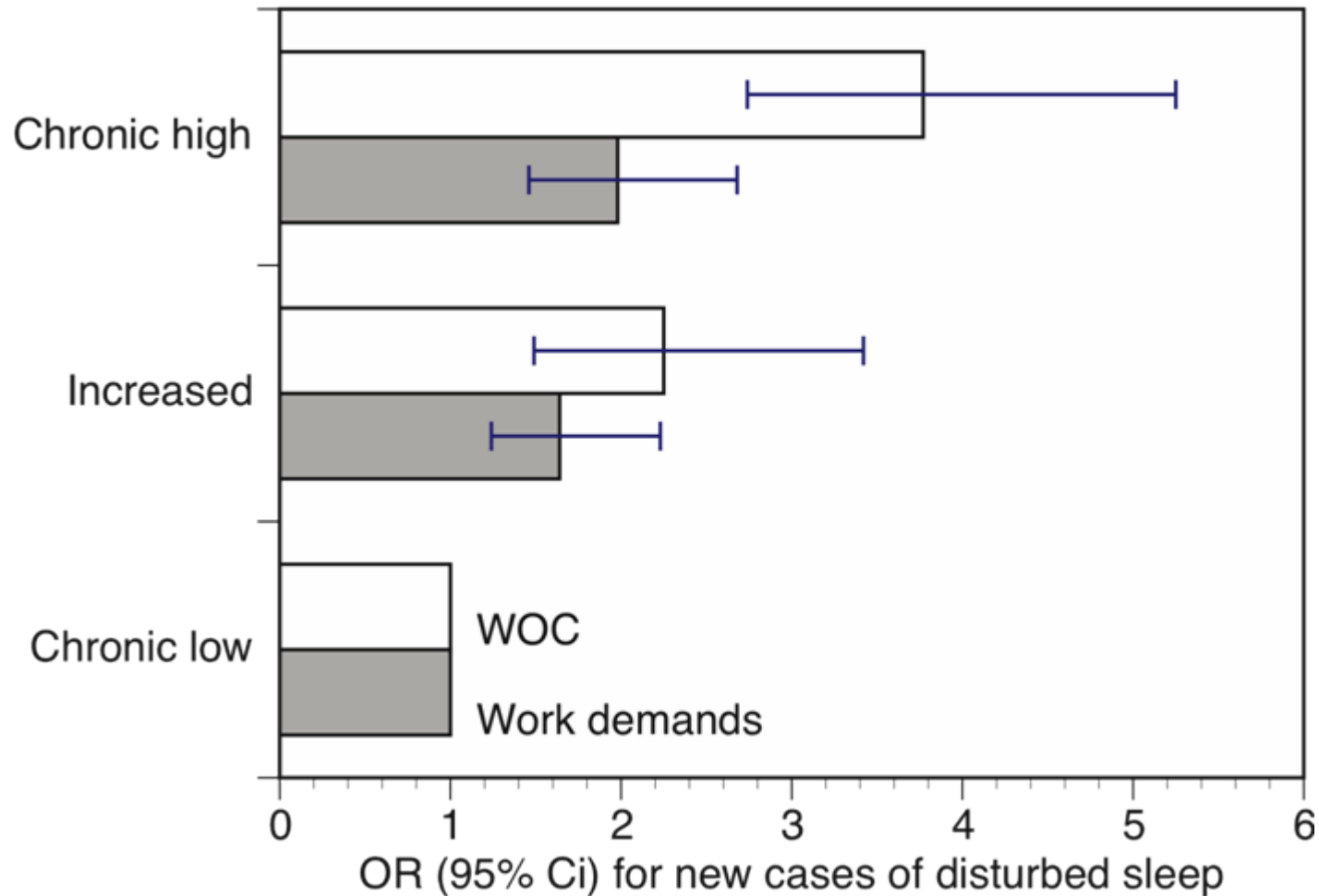
Sömnlängd



Förändringar i stress och nya fall av störd sömn

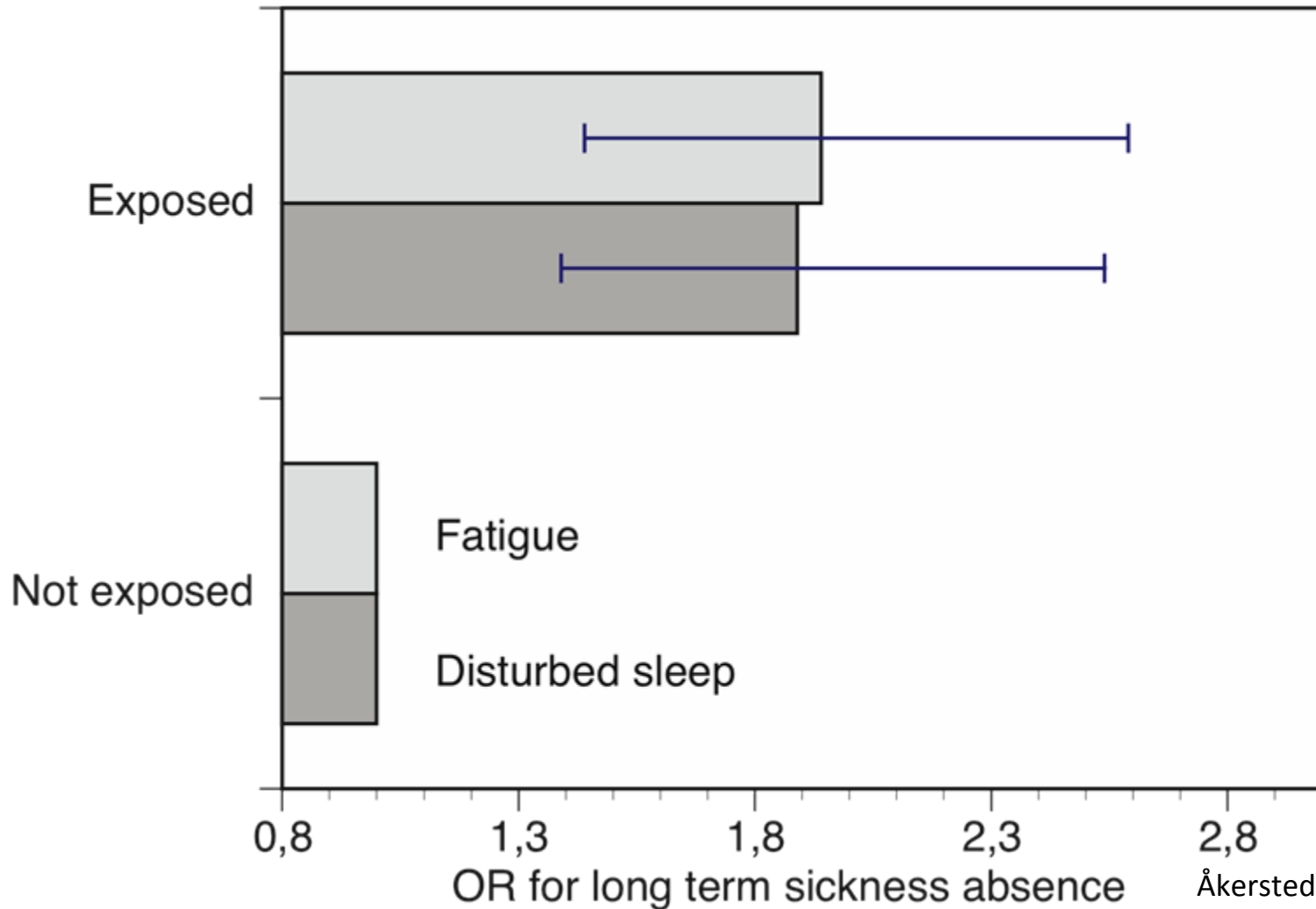
- WOLF N
- N=3500
- Två mättillfällen
- Två huvudprediktorer
 - Krav i arbetet
 - Kontroll i arbetet
- Utfallsvariabel
 - Nya fall av störd sömn

Förändring i stress och störd sömn



Ingen effekt av kontroll/inflytande i arbetet

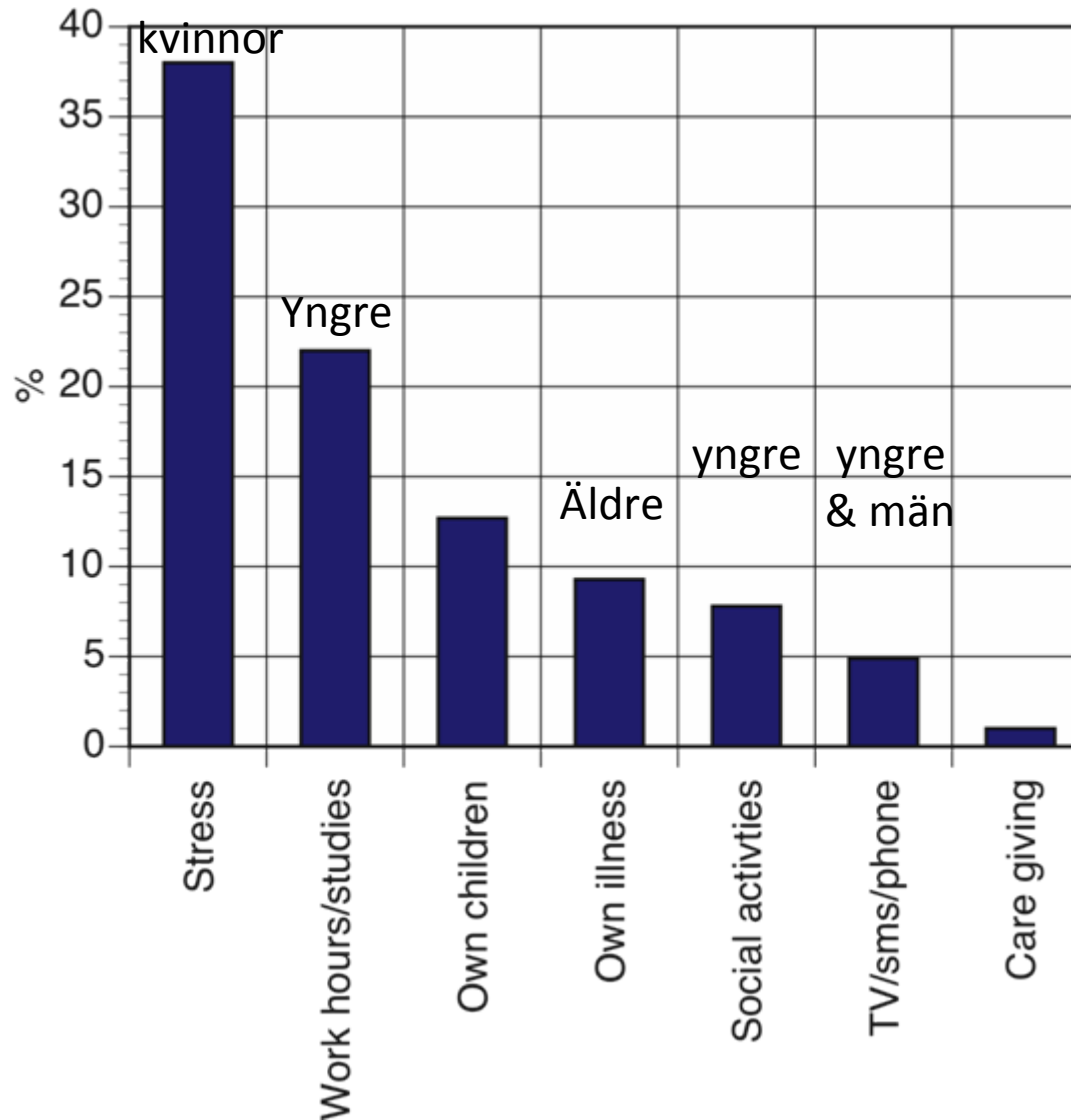
Trötthet, störd sömn och långtidsfrånvaro nästa år



Hur ser störd / stressad sömn ut fysiologiskt?

Oförmågan att stänga av oron
verkar vara det avgörande för
sömnstörningen

Orsakerna till störd sömn



Slutsatser

- Trötthet är vanligt förekommande och ser ut att vara direkt kopplad till (dålig) hälsoupplevelse och sjukskrivning.
- Trötthet verkar bero mer på upplevd sömnstörning (fysiologisk fragmentering) än direkt på stress
- Sömnstörning är i sin tur kopplad till framför allt stress (men även arbetstider och umgänge)

Forskningen är stödd av

- Forskningsrådet för Arbetsliv och samhälle (FAS)
- Vetenskapsrådet
- Försäkringsbolaget Alecta

Vardagsstress

- 33 personer mätta vid flera tillfällen
- Frågor om stress/oro vid sänggåendet
- Hur reagerar sömnen dagar med måttlig stress/oro jämfört med dagar utan stress/oro?

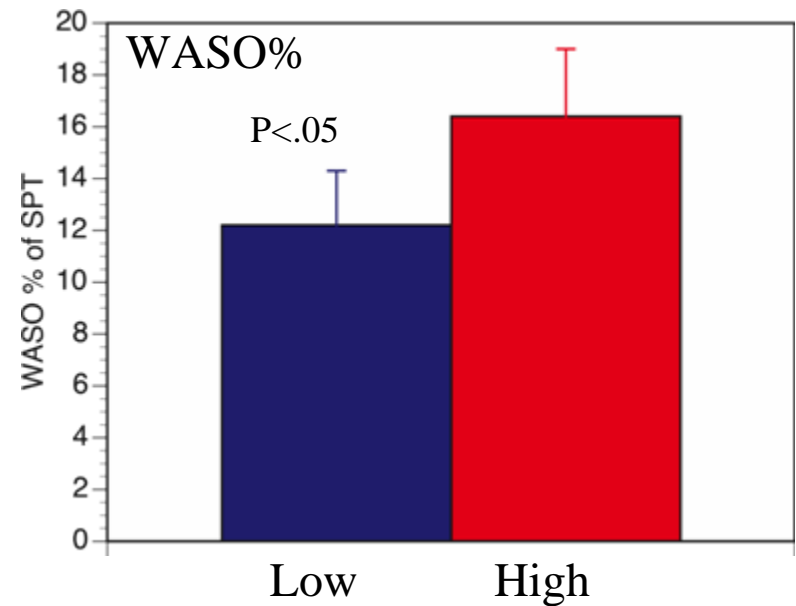
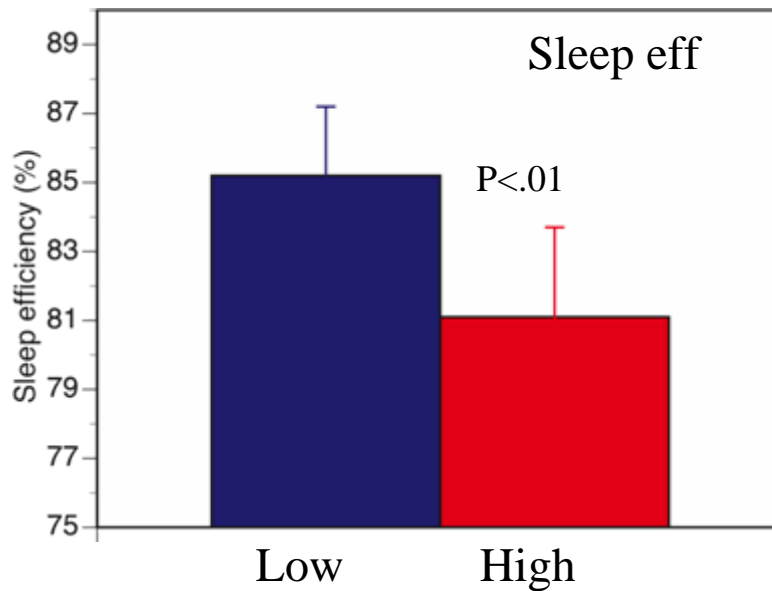
De här variablerna blev kvar

	OR	95% Ci
>42 years	0.68	0.49-0.96
<i>Sleep quality</i>		
Deteriorated	4.76	3.37-7.72
Improved	1.25	0.65-2.38
Poor chronic	3.37	2.23-5.08
<i>Snoring</i>		
Increased	1.09	0.72-2.65
Reduced	0.47	0.23-0.96
Chronic	1.22	0.84-1.75
<i>BMI</i>		
Increased to >30	1.85	1.10-3.13
Decreased to <30	1.73	0.55-5.45
Chronic > 30	1.08	0.68-1.75

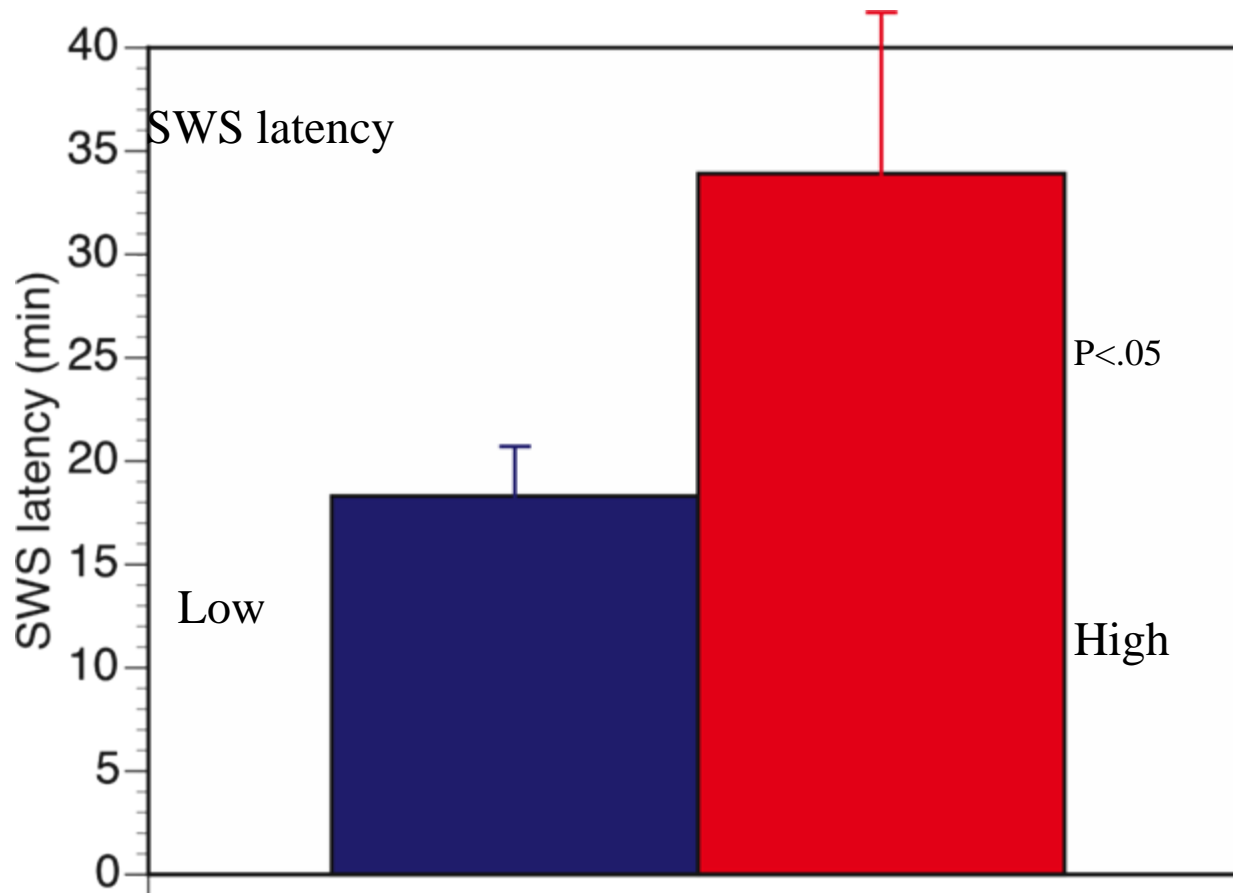
Not significant: Gender, Work demands, Control at work, Cant stop thinking of work, Heavy work, Blue/white collar

Plus Marriage status, Number of children and others.

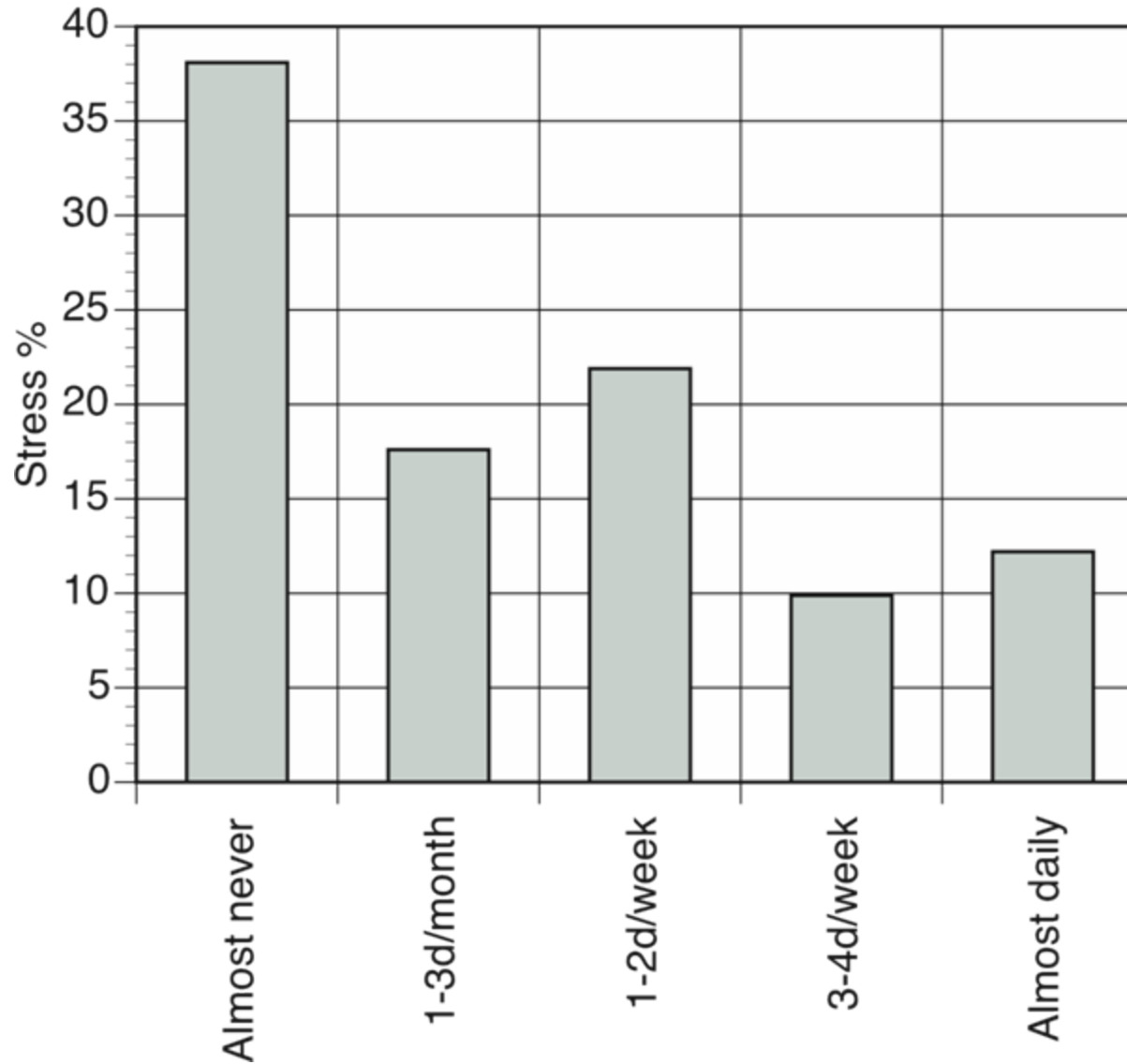
Hög och låg stress vid sänggåendet



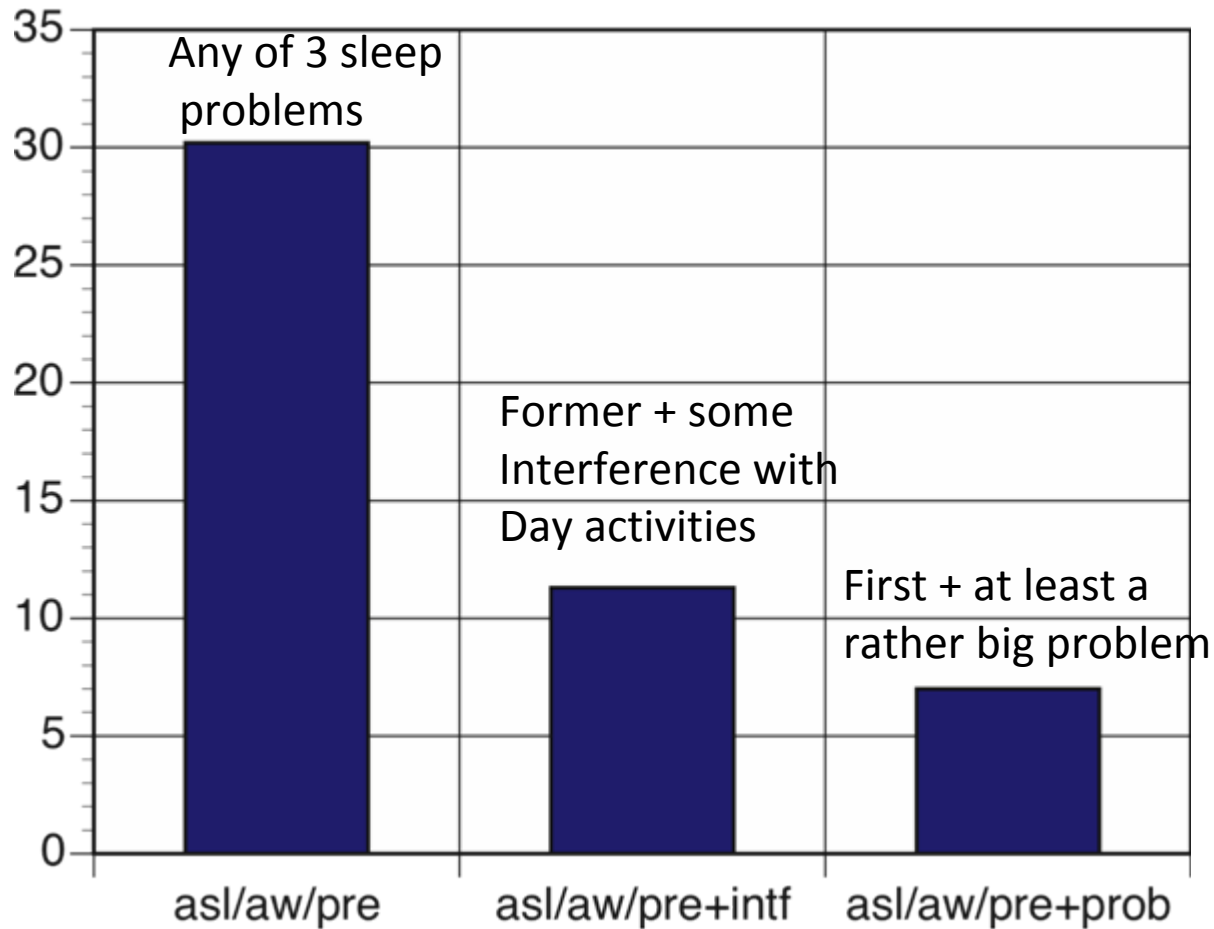
forts



Stress

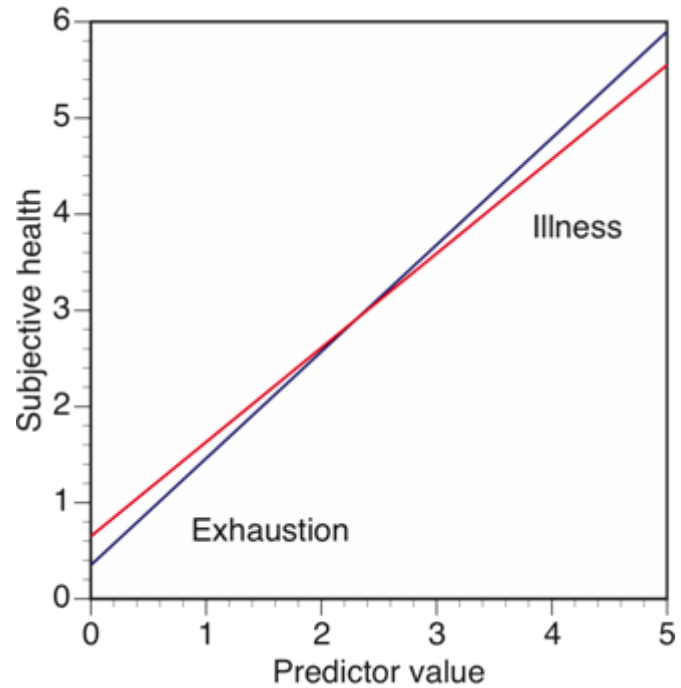


Störd sömn



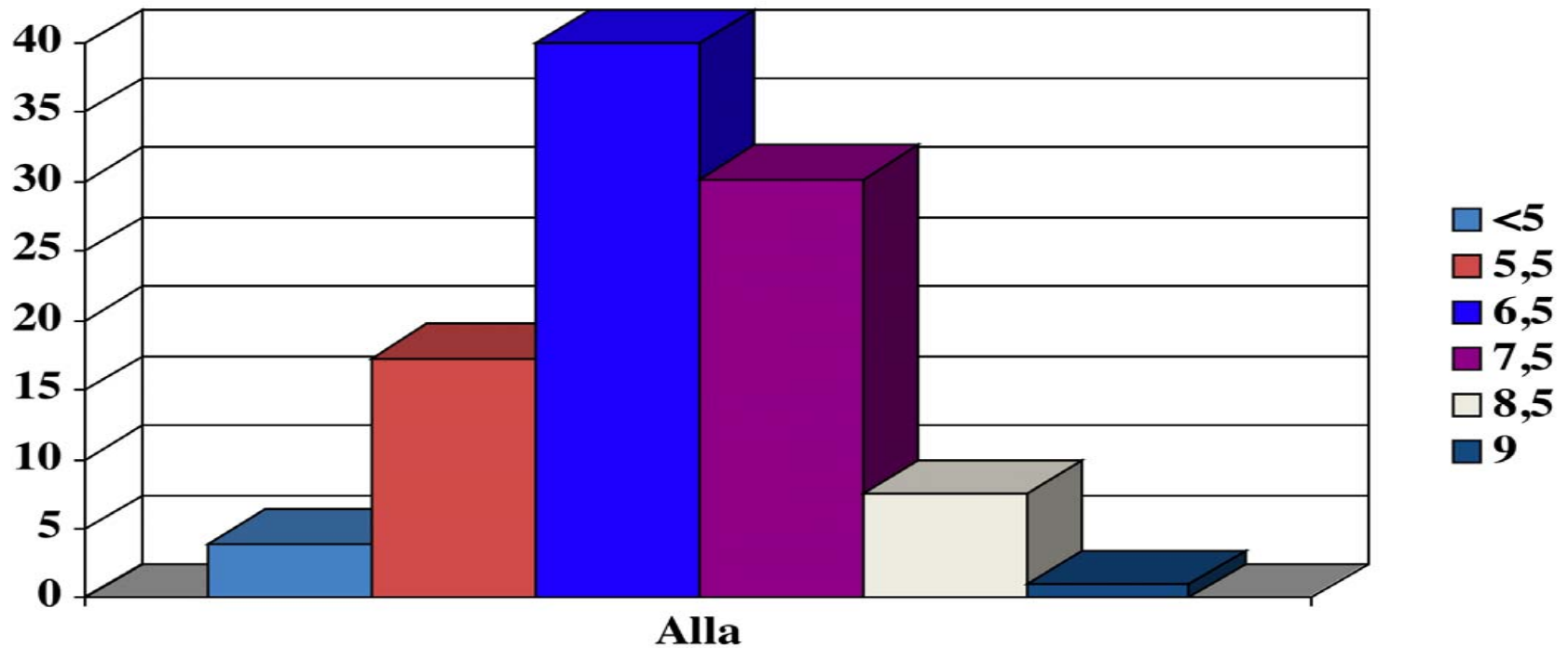
Difficulties falling asleep at least 3 times per week
Waking too early at least 3 times per week
At least 3 awakenings per night

För 1 enhets ökning i utmattning

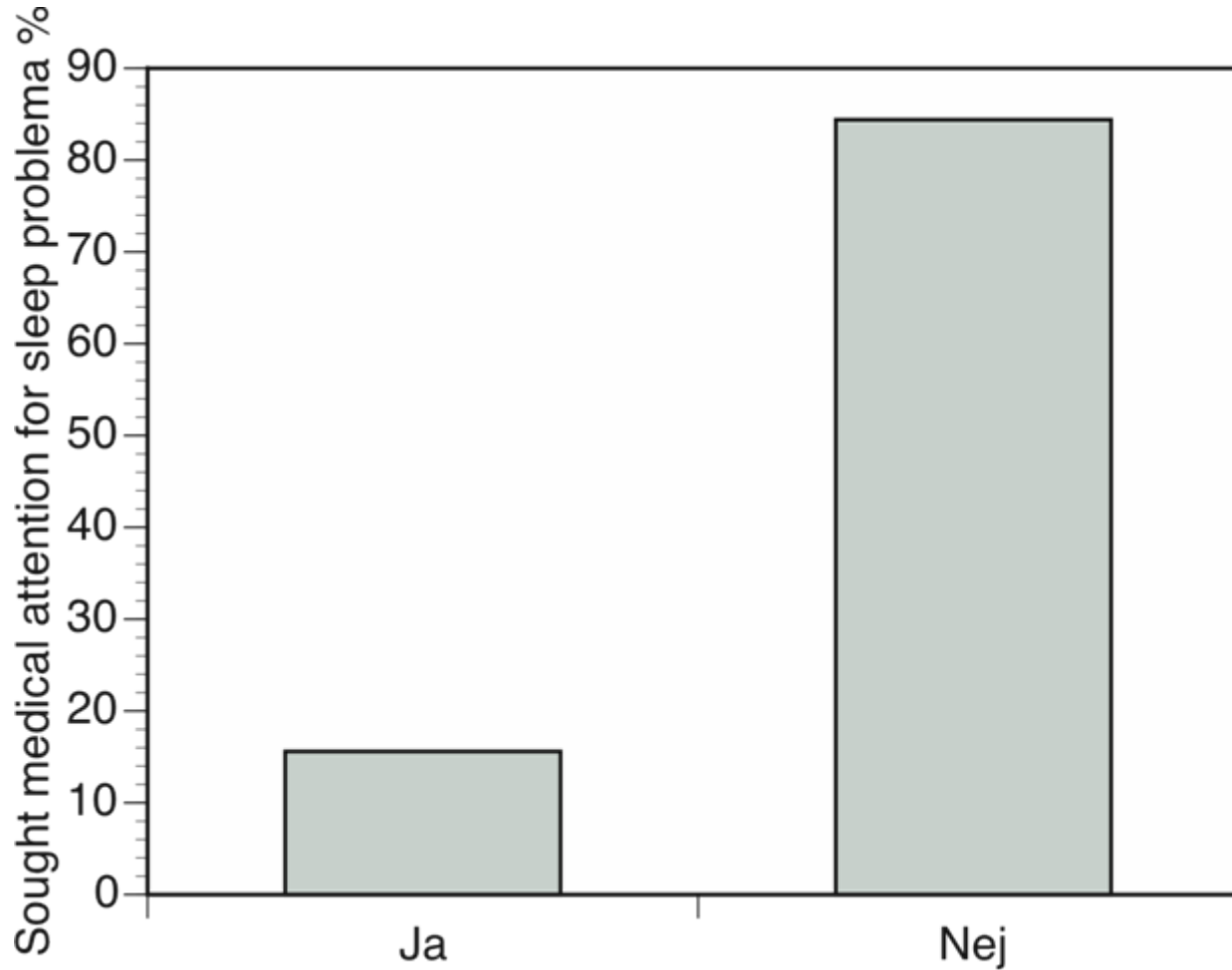


Sömnlängd

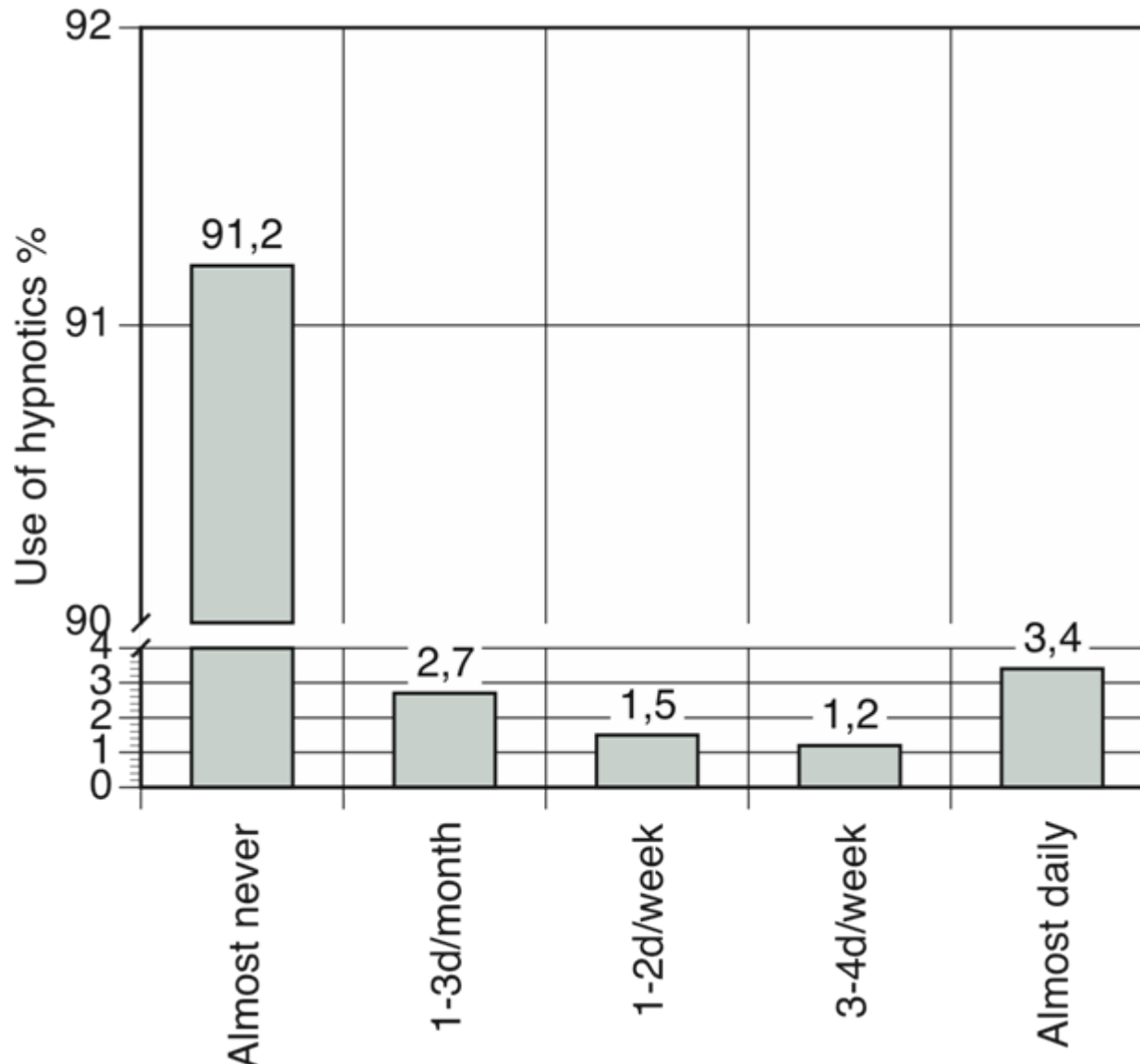
Svenskt genomsnitt för vuxna: 6tim 51min



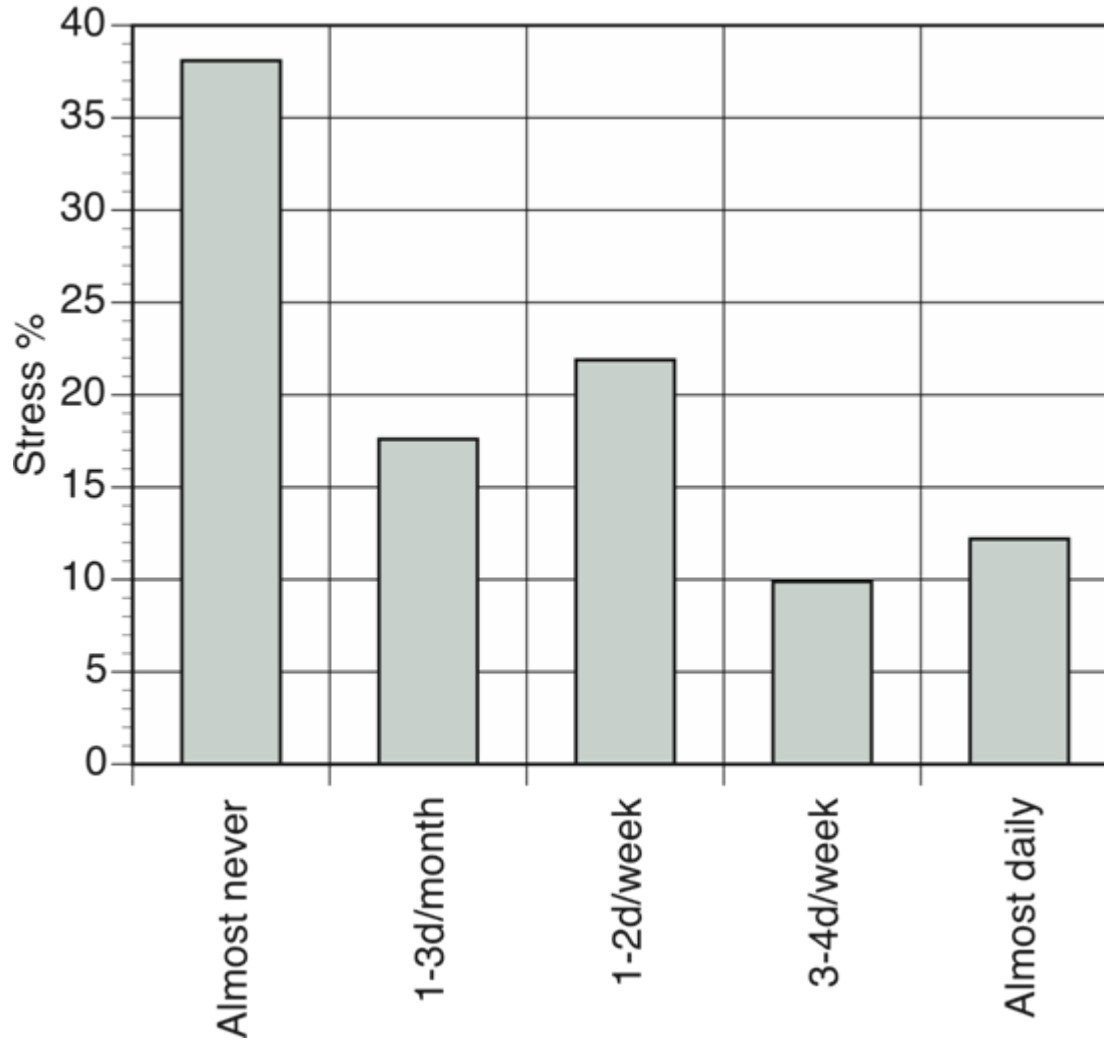
Sökt läkare för sömnbesvär



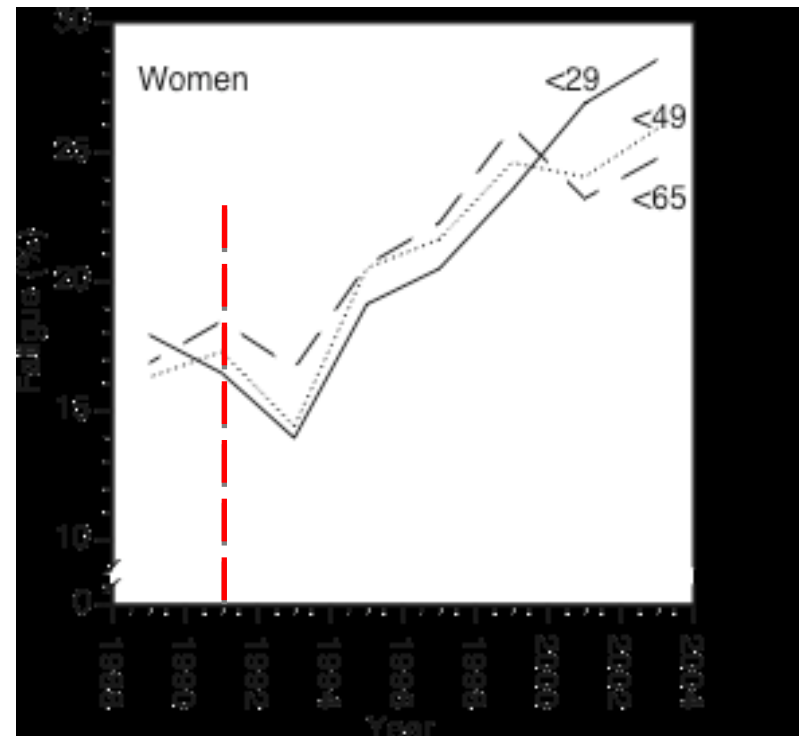
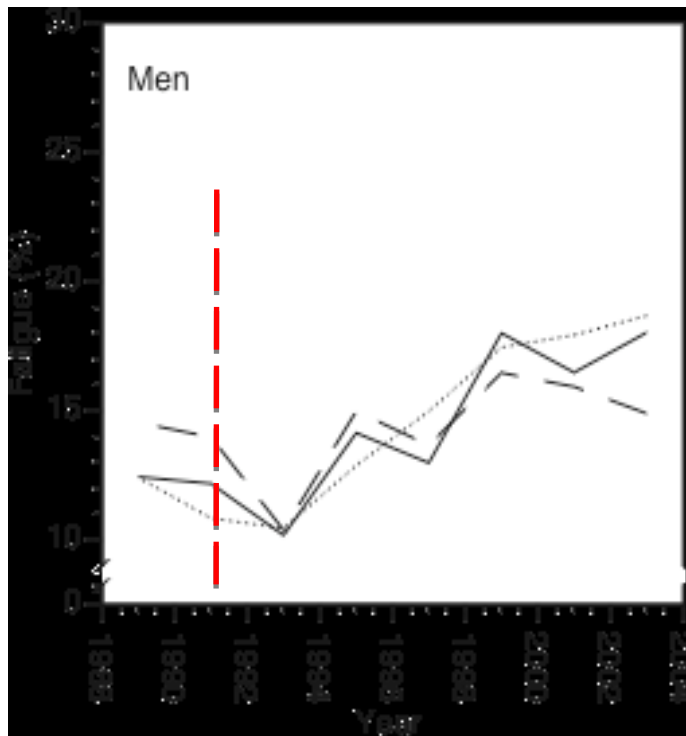
Sömnmedel



Stress



Trötthet

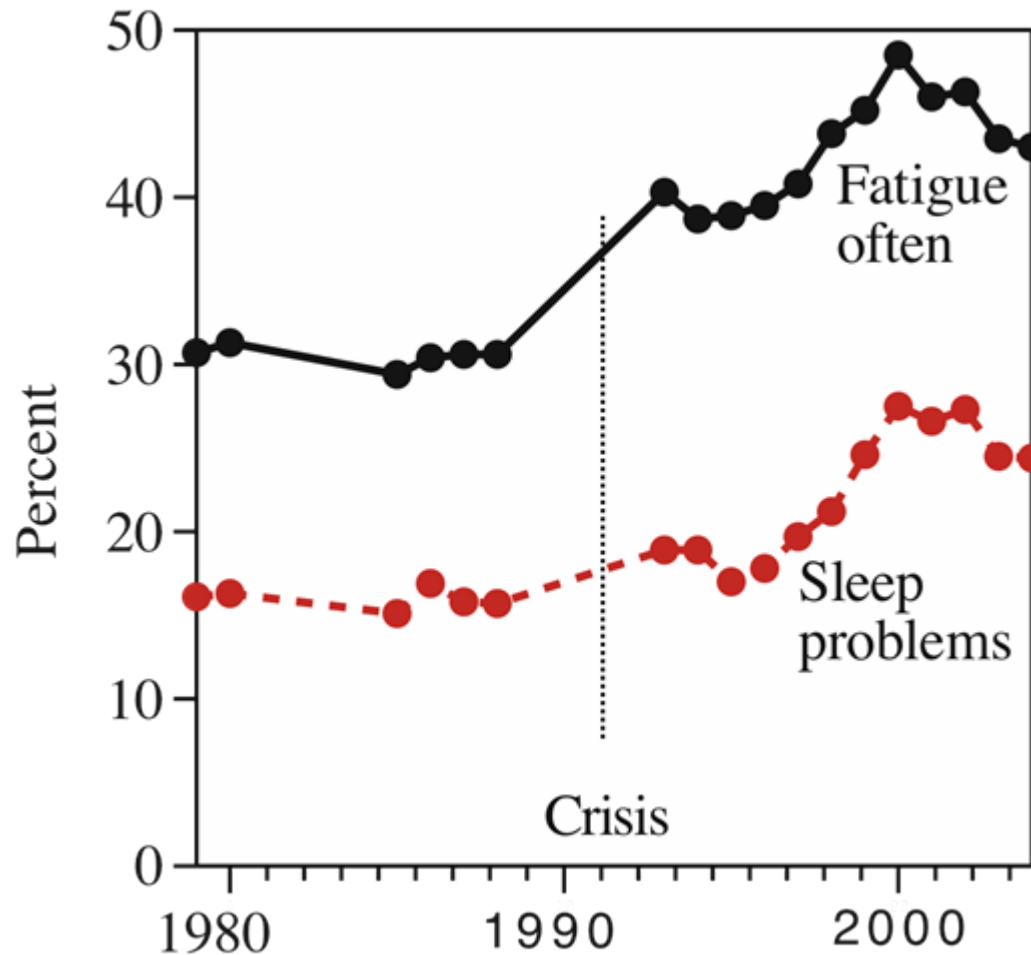


Sömn under 90-talet

Störd sömn – stort problem?

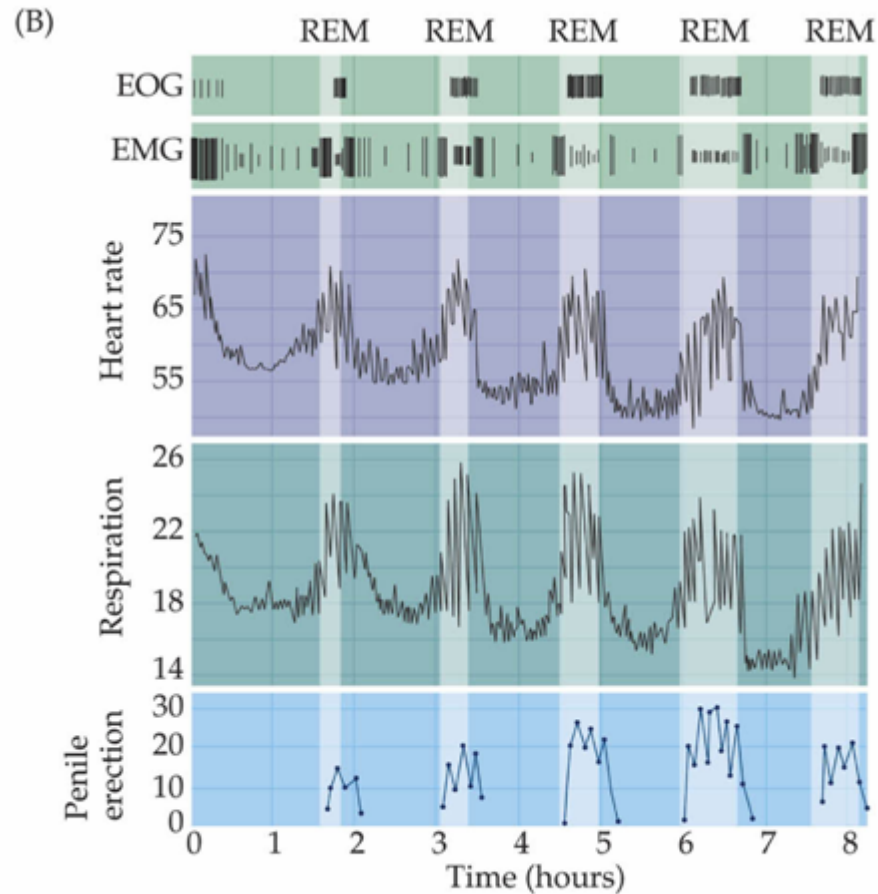
	Totalt %	Män %	Kvinnor %
Störd sömn - ett ganska / mycket stort problem	13	11	15

Sömnstörningar och trötthet

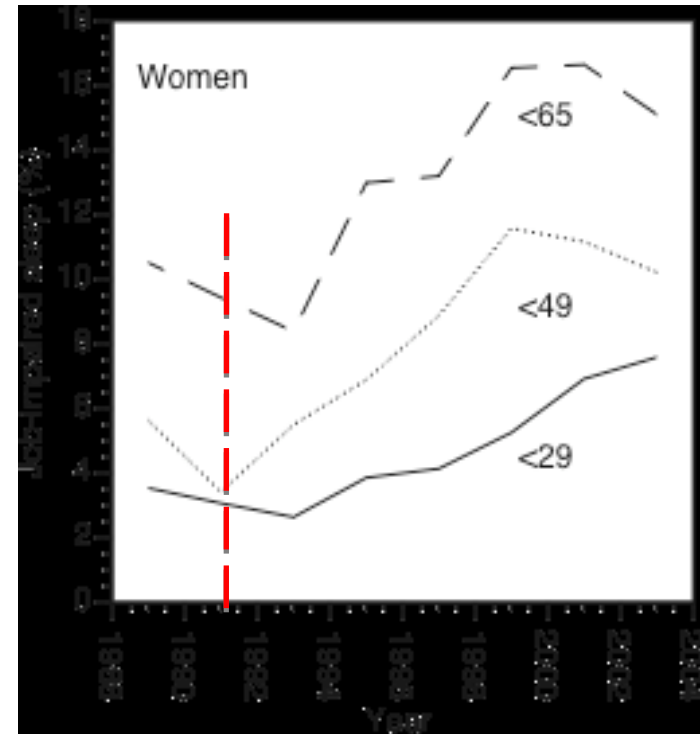


Varför sömn?

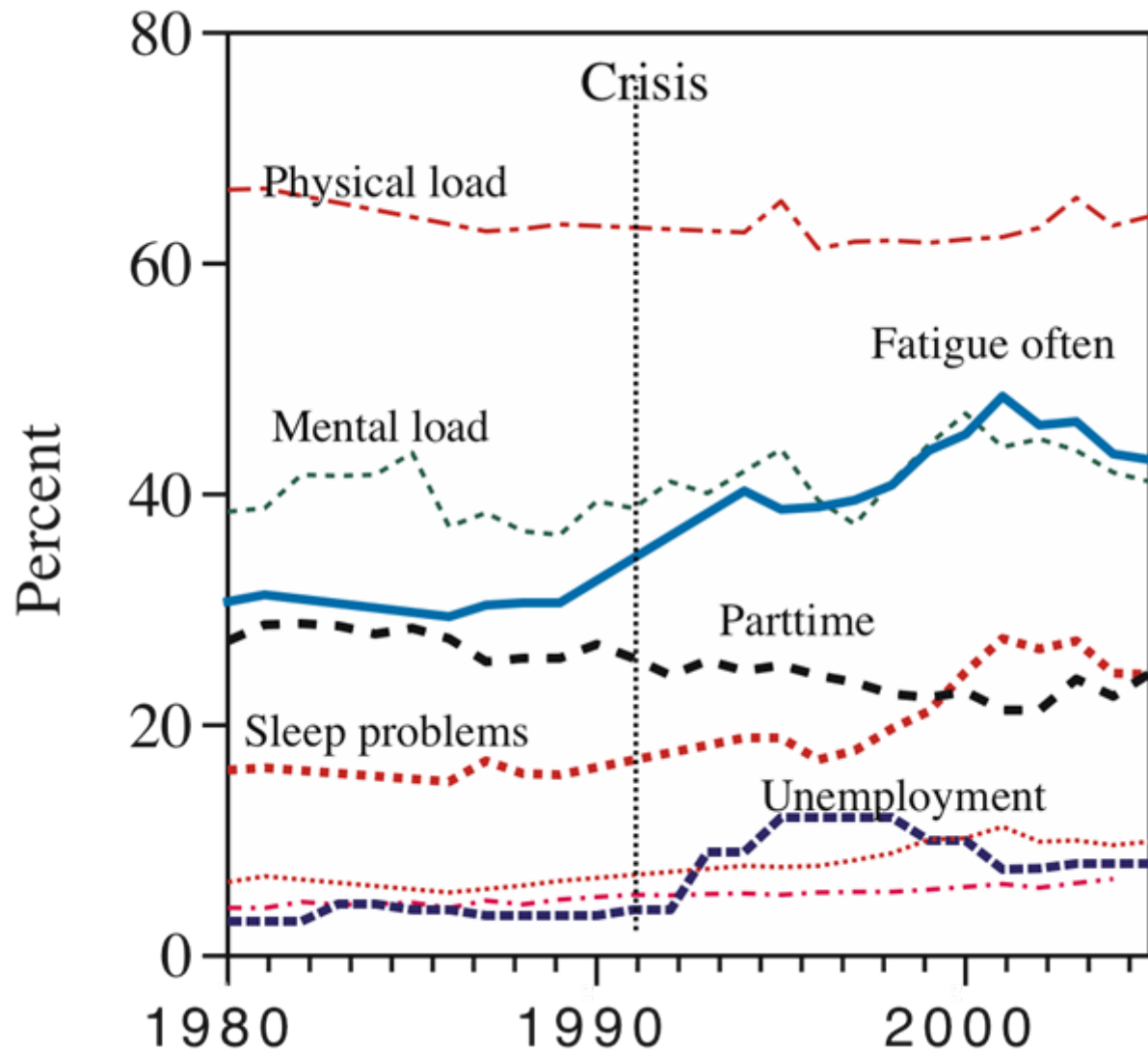
- Sömnen är stressens motsats och motkraft



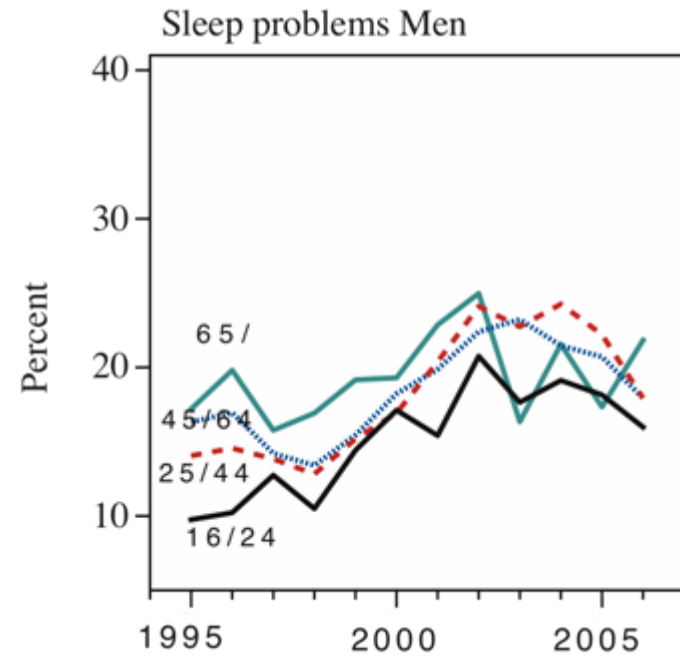
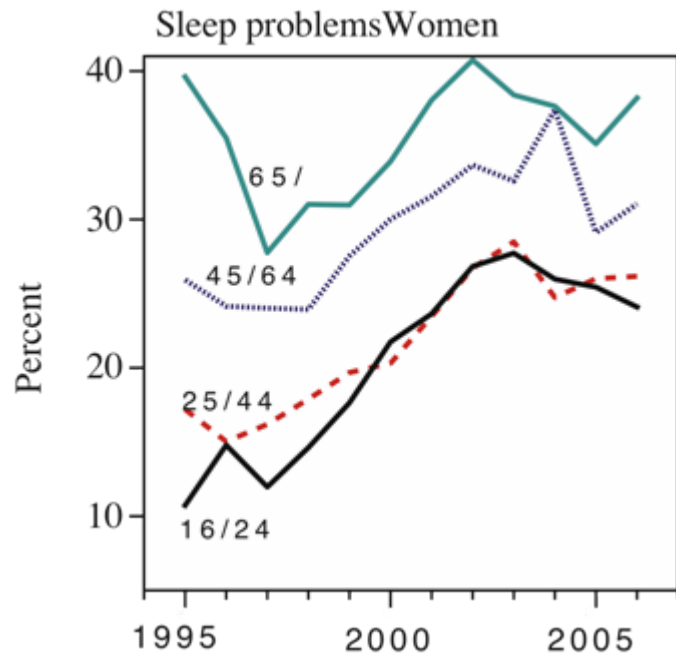
Arbetsstörd sömn (AMU)



Vad i samhället visar samma mönster som sömnstörningarna?



Ålder och kön



Arbetslöshet och deltid?

