



Stockholms
universitet

Trötthet och återhämtning

Temablad

Stressforskningsinstitutet
www.stressforskning.su.se

Stressforskningsinstitutets temablad är en serie broschyrer som ger en fördjupad kunskap om institutets aktuella forskningsteman:

- Stressmekanismer
- Sömn, trötthet och återhämtning
- Utbrändhet och utbrändhetsliknande tillstånd
- Arbetstlivets organisation och föränderlighet
- Skiftarbete, hälsa och säkerhet
- Barns och ungas livsmiljö
- Jet-lag, sömn och trötthet

Temabladen finns i tryckt format men kan även laddas ned i pdf-format på www.stressforskning.su.se

På webbplatsen finns även information om Stressforskningsinstitutets senaste forskningsresultat, nya publikationer och aktuella projekt.

Trötthet och återhämtning

”Alla” klagar över trötthet och andelen trötta i befolkningen har ökat dramatiskt de senaste åren. Att ”må bra” verkar i stor utsträckning handla om att inte vara trött. Trötthet och störd sömn är framträdande problem hos långtidssjukskrivna – tätt efter värk i muskler och leder. Arbetskrav, familjekrav och 24-timmarssamhället drabbar möjligheterna till återhämtning.

Det finns flera olika typer av trötthet. Fysisk trötthet uppstår till följd av fysiskt arbete och är mätbar som mjölksyra, men också med bedömningsskalor. Mental trötthet handlar om ett motstånd mot att tänka, fatta beslut och lösa problem. Här finns än så länge inga fysiologiska mått utan man mäter/beskriver med frågor om att vara trött i huvudet, för trött för att tänka, ”tomma batterier”, etc. Här ser man kanske framför allt långvarig mental ansträngning som orsaken till den mentala tröttheten. Nära besläktat är emotionell trötthet där också en känsla av nedstämdhet finns med. Den fjärde typen handlar om sömnhet och avser benägenheten att somna. Detta mäts med analys av hjärnvågor (EEG) eller med frågor om sömnhet, tillnickningar och dåsighet.

Återhämtning – betydelsen av att vara ledig

Perioder med hög stress måste följas av återhämtning. Det som drivits upp (fysiologisk aktivering) måste tillbaka ned till ursprungsnivån för att systemet skall hålla på sikt. Om man inte får tillräcklig återhämtning så löper man risk att drabbas av ständigt ihållande trötthet, vilket på sikt kan leda till utmattning. Återhämtning handlar alltså om nedvarvning och om att stänga av den biologiska energimobilisering som karakteriserar stress och belastning.

Behovet av återhämtning bestäms till stor del av den belastning som man är utsatt för. Det handlar om både arbetsrelaterad stress och stress i privatlivet. Även andra faktorer, till exempel ålder, hälsotillstånd och livsstil, kan påverka återhämtningsbehovet. Om belastningen är låg och man är frisk räcker förmodligen de 16 timmar som man i allmänhet är ledig innan man börjar nästa arbetspass. Är belastningen högre kan denna



tidsperiod vara något för kort och det finns stor risk att man utvecklar brist på återhämtning. Denna brist tar man dock vanligen igen under helgen eller andra längre ledighetsperioder. En förutsättning är naturligtvis att man ser till att prioritera sömn, vila, avkoppling och andra återhämtande aktiviteter. I praktiken kan man dock inte alltid prioritera återhämtning under alla lediga dagar och därför är det också nödvändigt med längre ledighetsperioder – semester.

Nedan följer en beskrivning av återhämtningsvärdet för olika fritidsaktiviteter.

1) *Pliktaktiviteter* - Dessa innehåller arbetsrelaterade uppgifter, ”måsten”, som att betala räkningar, hushållsarbete och barntillsyn – uppgifter som inte går att hoppa över. Även om hemarbete och barntillsyn har en annan karaktär än arbetet utanför hemmet, finns ändå så stora (kognitiva) belastningskomponenter att det är rimligt att betrakta uppgifterna som en vanlig källa till stress. Här förväntas ingen återhämtning.

2) *Lågansträngningsaktiviteter* – TV-tittande, bläddra i tidning, slöa på soffan är exempel på olika slags ”lättaktiviteter”. Dessa lättjefulla aktiviteter antas vara av stor vikt för återhämtningen.

3) *Sociala aktiviteter* – att umgås. Effekten förefaller både resursuppbyggande och belastningsreducerande. Socialt stöd är genomgående relaterat till bättre återhämtning. Vissa sociala tvång måste dock undantas.

4) *Fysisk aktivitet* – träning, promenader, etc. Under fysisk aktivitet använder de flesta individer andra resurser än de som krävs i arbetet – med undantag för de grupper som fortfarande har fysiskt belastande arbete. Fysisk aktivitet innebär en kognitiv distraktion jämfört med arbetsrelaterad aktivitet. Fysisk aktivitet innebär också ett uppehåll i de aktiviteter som är förenade med arbetsrelaterade problem. Vidare förefaller det som om fysisk aktivitet stimulerar fysiologiska och psykologiska processer som bidrar till individens välbefinnande. Detta kan gälla produktion av endorfiner.

Sammanfattningsvis beror optimal återhämtningsaktivitet på vad som orsakat tröttheten. I många fall framstår ”att göra ingenting” som en optimal strategi efter mentalt belastande arbete. ”Slöhet” måste nog i dag ses som något fullt legitimt. Möjligen bör detta övergå i fysisk och/eller social aktivitet efter en tillräcklig period av låg aktivitet.



Sömnen – viktigast för återhämtningen

Störd sömn är ett utbrett folkhälsoproblem som förekommer i alla åldrar och i alla grupper. De flesta vuxna anser att man behöver mellan sju och åtta timmars sömn för att fungera bra under dagen. Om man sover för lite drabbas man av akut trötthet, sänkt funktionsförmåga och naturligtvis ett större sömnbehov. Efter första dygnet utan sömn kan prestationsförmågan vara halverad och efter två sömlösa dygn är prestationsförmågan i botten och man är ständigt på väg att somna. Om man bara förlorar en del av sömnen ackumuleras sömnbristen. Om man under en arbetsvecka endast sover fyra till fem timmar per natt så är man på fredagen lika uttröttad som efter en hel natts vaka.

En till två timmars akut kortare sovtid ger inga effekter på prestationsförmågan. Om sömnen i stället minskas gradvis, med till exempel 15 minuter per vecka, ändras sömnmönstret så att man sover djupare och mer effektivt. Därför kan man reducera sin sömn något mer på detta sätt än vid akut sömnreduktion. Nedre gränsen förefaller dock ligga runt fem till sex timmar.

Vanliga orsaker till att man sover för lite är skiftarbete och andra former av udda arbetstider, livsstil och sociala vanor, och annat som hindrar att sömnen förläggs till den nattetid där den skall ligga för att bli optimal. Andra faktorer som stör sömnen är sjukdomar av olika slag och förstås alkohol, koffein och nikotin.

Stress är naturligtvis också en viktig orsak till störd sömn. Parallellt med utvecklingen av överbelastning i arbetslivet de senaste åren har man sett en fördubbling av andelen med störd sömn. Vad vet vi då om stressens effekter på sömnen? Till att börja med är stress den huvudsakliga orsaken till den vanligaste formen av primär insomni (svårighet att somna in). Det finns ofta en stressrelaterad överbelastning som utlöser den primära insomnin. Ofta är den karaktären av "livsstress" – förlust av närstående, skilsmässa, hot mot den sociala tryggheten etcetera. Vad gäller den typ av vardagsstress som vi alla drabbas av visar en rad frågeformulärsstudier att individer som är nöjda med sitt arbete och inte rapporterar stress har få sömnstörningar.

Den faktor i den psykosociala miljön som framför allt har kopplingar till sömnen är höga arbetskrav. Speciellt viktigt förefaller det vara att man inte bär med sig arbetsproblem hem. Faktum är att om man arbetar hårt och stressat under dagen, men kan klippa av tankarna på arbetet några timmar på kvällen, har man goda förutsättningar att ändå



sova bra. Det gör alltså inte så mycket om man arbetar någon timme övertid eller två per dag om man säkerställer några timmars kravlös återhämtning (nedvarvning) innan man går och lägger sig.

Varför är sömnen så viktig?

Sömnen är centrala nervsystemets återhämtningstillstånd och innebär en dramatisk fysiologisk omställning. Ämnesomsättning och blodflöde i de flesta delar av hjärnan sjunker och samtidigt återställs energinivåerna i hjärnans neuron. God sömn kännetecknas av fysiologisk nedvarvning, exempelvis reducerat blodtryck, andningsfrekvens, reducerad hjärtfrekvens, kroppstemperatur och muskelspänning. Samtidigt sker en uppbyggnad genom att immunsystemet aktiveras och insöndringen ökar av bland annat tillväxthormon och testosteron. Sömnen trycker vidare ned insöndringen av stresshormoner.

Kort tid för sömn eller störd sömn medför därför förhöjda nivåer av till exempel kortisol. Sömnbrist har alltså delvis samma effekter som stress och bidrar alltså till att förstärka effekterna av den stress man utsätts för under dagen. Detta inkluderar också stressens långsiktiga effekter; störd sömn medför förhöjda blodfettnivåer och insulintolerans. Båda är på sikt kopplade till risk för åldersdiabetes och hjärt-kärlsjukdom.



Stressforskningsinstitutet är ett nationellt kunskapscentrum inom området stress och hälsa. Institutet tillhör den samhällsvetenskapliga fakulteten vid Stockholms universitet och bedriver grund- och tillämpad forskning utifrån tvärvetenskapliga och tvärmotodologiska ansatser. Verksamhetsidén är att studera hur individer och grupper påverkas av olika sociala miljöer, med särskilt fokus på stressreaktioner och hälsa. Den långsiktiga målsättningen med forskningen är att bidra till en förbättrad folkhälsa.

Stressforskningsinstitutet

Postadress

Stressforskningsinstitutet,
Stockholms universitet,
SE-106 91 Stockholm

Besöksadress

Frescati hagväg 16 A,
114 19 Stockholm

Webbadress

www.stressforskning.su.se

Telefon och telefax

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

E-postadresser

info@stressforskning.su.se
laboratory@stressforskning.su.se
fornamn.efternamn@stressforskning.su.se

