Stress, känslosmitta, empati och compassion

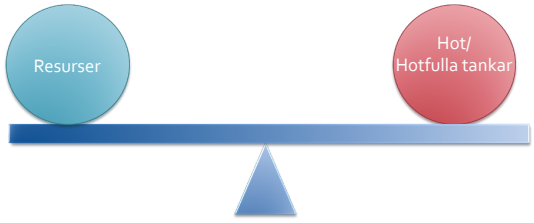
Walter Osika, MD, PhD,
Center for Social Sustainability, NVS &
Clinical Neuroscience
Karolinska Institutet &
Stressmottagningen i Solna

VIC Nationella utbildningsdagar i hjärtsvikt 16-17 oktober 2014
"Hopp och tillit hela vägen"

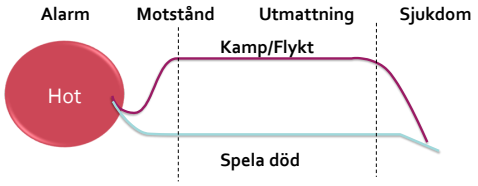
Innehåll

- Stress och utmattning
  - → Individ
  - → Organisationsfaktorer
  - → Stresshantering – Känslosmitta - Empati – Compassion
  - → frivillig övning

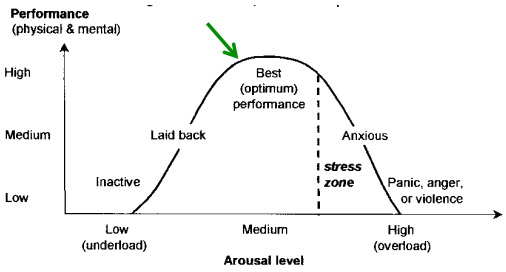
Stress – utmattning - individ



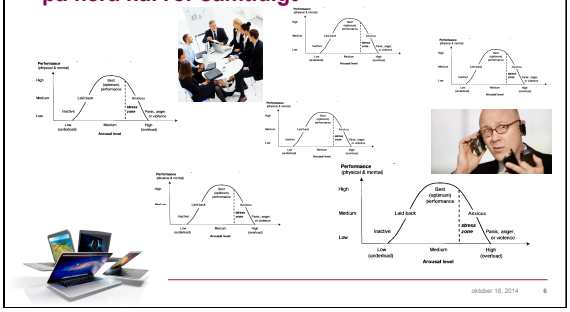
Stressfaser

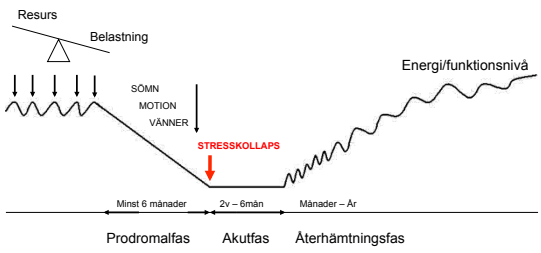


Prestationskurvor



Multitasking – går inte att prestera på max på flera kurvor samtidigt



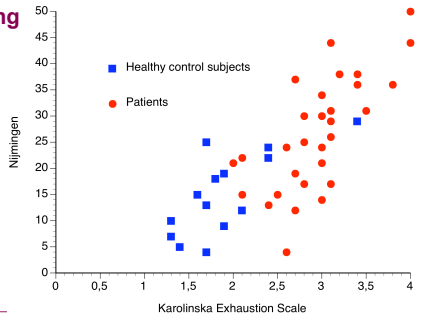


Akutfasen: uttalad fysisk och psykisk trötthet

- *Debut* ofta plötsligt, kroppsliga och kognitiva symtom.
- *Kognitivt* svårt orientera sig, minnesstörningar, tillfällig afasiliknande oförmåga, nedsatt koncentrationsförmåga och uppmärksamhet.
- *Sensoriskt* ljud- och ljuskänslighet.
- *Affektivt* irritabilitet, nedstämdhet eller ångest
- *Initiativlöshet*, ofta uttalad och plågsam.

Hyperventilation utmattning

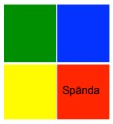
Correlation between hyperventilation (Nijmingen symptoms questionnaire) and exhaustion (Karolinska Exhaustion Syndrome) in a group of patients with exhaustion syndrome (n=30) as well as a group of healthy control subjects (n=14).



Återhämtningsfasen

- Successiv återgång av akuta symtom, tendens till återfall.
- Ofta ökad sårbarhet ”överkänslighet” mot stress.
- Kan klara vardagen, men vid stress ökar risk att ”återfalla” i symtom från akutfasen

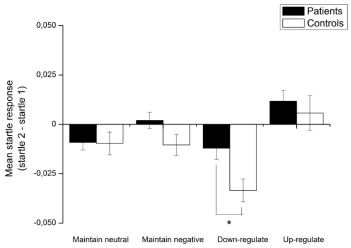
Ny studie med stressade/utmattade



- *40 pat med utmattningssyndrom*
- *70 friska kontroller*
- *Neuropsykologisk testning*
- **Patienter sämre emotionell nedreglering efter negativa bilder**
- **Hotsystemet triggat**
- **fMRI intressanta fynd**
- **Inga skillnader i cortisol**

The influence of work-related chronic stress on the regulation of emotion and on functional connectivity in the brain. Golkar Osika Savic et al PlosOne Sept 2014

Sämre förmåga att nedreglera emotioner efter negativa bilder



fMRI Patienters funktionella konnektivitet mellan amygdala (hanterar hot) och anterior cingulate cortex (som processar konflikter och exekutiva funktioner) sämre, likaså med dorsolaterala prefrontalcortex och motor cortex

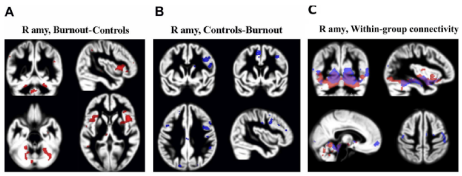


Figure 4. Group difference in resting state functional connectivity from the right amygdala (R amy). Red clusters were calculated from the burnout group - control-group contrast (A), and blue clusters from the reverse contrast (B), (p<0.05 FWE corrected). Clusters are superimposed on the grey matter template (in the MNI space) from the entire study group. (C) Within group connectivity (positive) from the right amygdala. Blue clusters show connectivity clusters in controls, red clusters in the burnout group.
doi:10.1371/journal.pone.0104550.g004

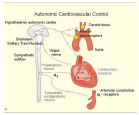
Förväntningar på om stress är dåligt eller naturligt/bra påverkar kroppens reaktioner

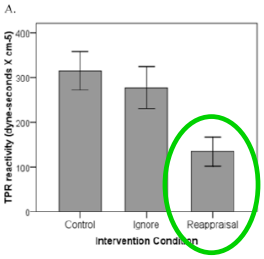
- STRESSTEST:
- Tala inför två kritiska bedömare
- Mätte stressreaktion: EKG, blodtryck, perifer resistens

- 1 grupp fick instruktionen att tänka
- på sitt stressvar som
  funktionellt och adaptivt
- 2 grupp skulle ignorera stressen
- 3 grupp fick inga instruktioner

Jamieson 2013 Mind over Matter: Reappraising Arousal Improves Cardiovascular and Cognitive Responses to Stress. 2013

Resultat:





Gynnsamt att se stressvaret i kroppen som funktionellt och adaptivt

Stress:
Organisation stress & psykisk ohälsa

- SBU rapport (Theorell ordf) i februari 2014 :
- Om arbetssituation med **små möjligheter att påverka** + alltför **höga krav**
  → ökad risk för depression
- Om **bristande medmänskligt stöd** i arbetsmiljön
  → ökad risk för depression och utmattningssyndrom
- De som upplever **mobbning** eller **konflikter** i sitt arbete ökad
  → risk för depression

Krav & kontroll på arbetsplatsen

EGEN-KONTROLL	Låga KRAV	Höga KRAV
Hög	Avspänd	Aktiv
Låg	Passiv	**Spänd**

Samband mellan ”illegitima” arbetsuppgifter och stress

- **Onödiga och oskäliga arbetsuppgifter, läkare**
- Slumpmässigt urval av drygt 1 500 läkare från Läkarförbundets medlemsregister besvarade enkät.
- Risken för utmattning femfaldigades för dem som ofta hade uppgifter de upplevde som oskäliga.

Aronsson G. Läkartidningen 2012

Olika delmoment i multimodal rehabiliteringen

- Utredning
- Stresshantering i grupp - ACT
- Individuell terapi
- Kroppsmedvetandeträning (andnings - och avslappningsövningar)
- Sömnrådgivning i grupp
- Rehabiliteringskonsult

Acceptance and Commitment Therapy (ACT)

- Accept your reactions
- Choose your valued direction
- Take action

Zooma in och zooma ut

- Uppmärksamhet - zooma in kan tränas
- Se sina tankar och känslor utifrån – zooma ut helikopterperspektiv, kan också tränas
- Bussmetafor – busschaufför, ett antal passagerare som säger och beter sig – chauffören lyssnar in (olika mycket) och styr

Gå i kloster = slipp högt blodtryck, stroke och hjärtinfarkt

- Italienska nunnor – speciell livsstil
- Blodtryck jämfört med andra italienska kvinnor.
- I början inga skillnader.
- Efter 30 år hade nunnorna kvar ursprungligt blodtryck, blodtrycket i kontrollgruppen ökat 30 mmHg i systoliskt och 15 mm Hg i diastoliskt tryck.
- Ingen av nunnorna utvecklade högt blodtryck.
- **Antalet fall av dödlig eller icke-dödlig hjärt- kärlsjukdom var hälften så stor bland nunnorna.**

Timio M, Lippi G, Venanzi S et al. (1997). Blood Pressure Trend and Cardiovascular Events in Nuns in a Secluded Order: A 30-Year Follow-up Study. Blood Pressur, 6(2): 81–87.

Prof Jon Kabat-Zinn: McMindfulness

- Skapade 8 v program med meditation och yoga 1979
- Kallade kursen MBSR, Mindfulnes Based Stress Reduction
- Bjöd in patienter med kronisk värk, och sedan andra

- Buddhismens kunskap hur mänskligt lidande kan hanteras och lindras, men utan religiöst och filosofiskt innehåll

Kabat Zinn. Full catastrophe living 1991, 1996. Wherever you go, there you are 2005
Åsberg, M et al. Mindfulness-meditation – nygammal metod för att lindra stress. Läkartidningen 2006

Centrala metoder i MBSR

- Andningsankaret (att betrakta andningen kan ge en samlande och fokuserande effekt, lugna sinnet och göra människor mer närvarande)
- Medveten yoga (en enkel form av yoga som fokuserar mer på närvaron i rörelsen än att man utmanar sig själv i ställningen)
- Meditation (används för att stilla tankarna och fokusera)
- Gående meditation (man går mycket långsamt, med intentionen att vara djupt medveten om varje steg)
- Formeln SOAL (Stanna upp, Observera, Acceptera, Låt gå)

Sociala/interpersonella effekter i psykoterapi

- Studie 1
- Psykoterapeuter – hälften mediterade regelbundet i grupp
- **Lägre grad av ångest, tvång, paranoida idéer hos de patienter som hade en mediterande terapeut**

- Studie 2
- Terapeuter fick göra 5 minuters centreringsövning innan de träffade patienterna – **bättre och mer effektiva samtal tyckte patienterna, terapeuterna mer närvarande**

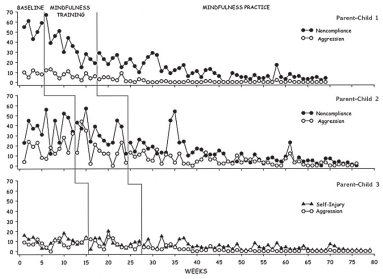
Grepmair et al. Promoting Mindfulness in Psychotherapists in Training Influences the Treatment Results of Their Patients: A Randomized, Double-Blind, Controlled Study. Psychother Psychosom 2007;76:332–338.

Dunn R., Callahan JL, Swift JK, Ivanovic M. (2013). Effects of pre-session centering for therapists on session presence and effectiveness. *Psychotherapy research*, 23(1):78-85.

Sociala/interpersonella effekter, forts

- Studie 3
- Föräldrar med barn med neuropsykiatriska funktionshinder
- Föräldrar tränade mindfulness 8 veckor – barnen minskat självskadebeteende och aggression
- Effekterna var kvar > 1 år

Singh et al. Mindful parenting decreases aggression and increases social behavior in children with developmental disabilities. Behavior modification. 2007 vol.:31 nummer 6 sid:749



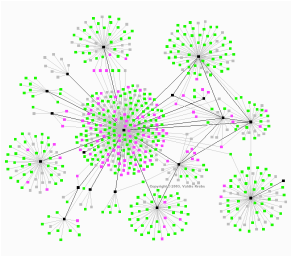
Antal händelser per vecka (aggressivitet, självskadebeteende) före under och efter föräldrarnas mindfulness träning
Hade testat andra beteendeinterventioner tidigare

Parallellprocesser

- Det man utsätts för, utsätter man andra för
- Exempel vårdgivare som bemöts dåligt av chef, eller har en privat konflikt med sin partner: bemöter patienten "dåligt"
- Lärare eller chef som känner sig maktlös etc etc…
- Under stress: sämre psykologisk flexibilitet, sämre arbetsminne = sämre förutsättningar för metaperspektiv

katten på råttan, råttan på repet, repet på slaktaren, slaktaren på oxen, oxen på vattnet, vattnet på elden, elden på riset, riset på Pojken och Pojken till skolan

Känslosmitta i stora nätverk



Fowler & Christakis 2008. Dynamic spread of happiness in a large social network: longitudinal analysis over 20 years in the Framingham heart study. BMJ

Dagböcker under 8 veckors mindfulness kurs

- Skanning av kropp, känslor, tankar, intentioner, och decentrering
- **Initialt motstånd, obehag**
- Observerande själv ~ 5 veckor
- Flexibilitet mellan att vara i det dagliga livet och att ha ett metaperspektiv

- Kerr et al 2011, Harvard

Kardiovaskulär reaktivitet ÖKAR efter kort mindfulnessövning

- Experiment = 97 studenter, hälften fick lyssna på mindfulnessövning andningsankaret i 20 min (kontrollgrupp på Harry Potter)
- Ena handen i isvatten under 1 minut
- Mätte hur snabbt puls och blodtryck gick ned ned efteråt

- **De som gjort mindfulness övningen hade kvar högt blodtryck LÄNGRE än de som lyssnat på bok innan**
- Vanligt med ökad känslighet när man börjar med mindfulness, avtar efter en tids träning

Grant C, Hobbiss A, Parsons F, Hwang Y, Ostroff-Rugg S. J Altern Complement Med. 2013 Cardiovascular reactivity to and recovery from stressful tasks following a mindfulness analog in college students with a family history of hypertension.

Känslomitta – empati - compassion

1. **Känslosmitta**
   → Gäspning, Skratt, Stress
2. **Empati**
   → Empati – ex för den andres smärta – kan öka egen ångest
3. **Compassion**
   → Aktiverar positiva känslor som får oss att vilja närma oss och vilja hjälpa, både oss själva och andra, balanserar empatiresonansen.

Empatiresonans vs Compassionträning

Två olika ej överlappade nätverk i hjärnan:

- Empatiresonans aktiverar negativa känslor vilket får oss att reagera utifrån stressreaktioner
- Compassion aktiverar positiva känslor som får oss att vilja närma oss och vilja hjälpa, balanserar empatiresonansen.

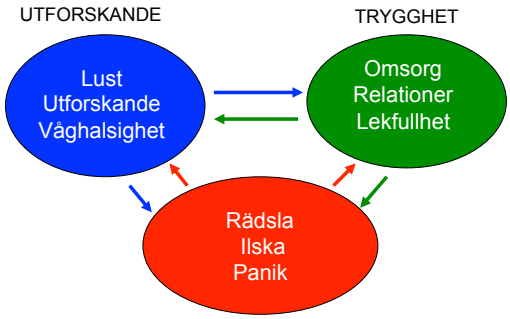
Klimecki et al (2013). Differential pattern of functional brain plasticity after compassion and empathy training. Oxford University Press

Olika nätverk för empatisk resonans och compassion

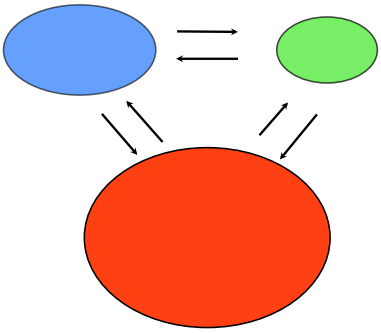
Trecirkelmodellen
-pedagogisk modell för att träna compassion

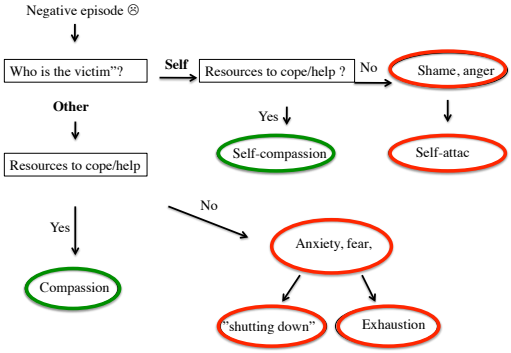
- Modell över våra inbyggda motivationssystem
- Beskriver varför vi agerar, tänker och känner som vi gör
- Skapar grundförståelse för våra livsvillkor och kan användas i arbetet med förändring.

Reglering av olika känslosystem



HOT





Goetz, L. J., Keltner, D & Simon-Thomas, E. (2010) Compassion: an Evolutionary Analysis and Empirical Review. Psychological Bulletin. Vol 136, 3, 351-374