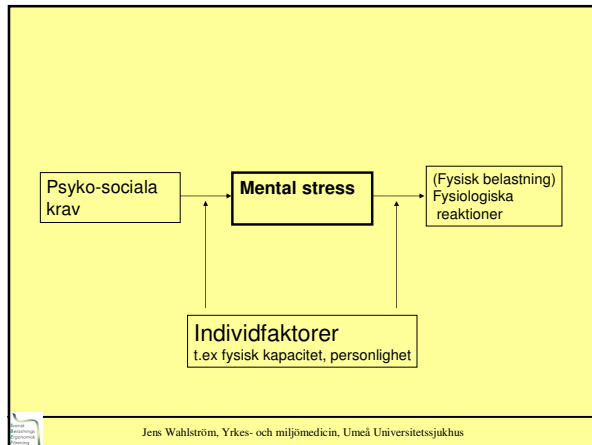
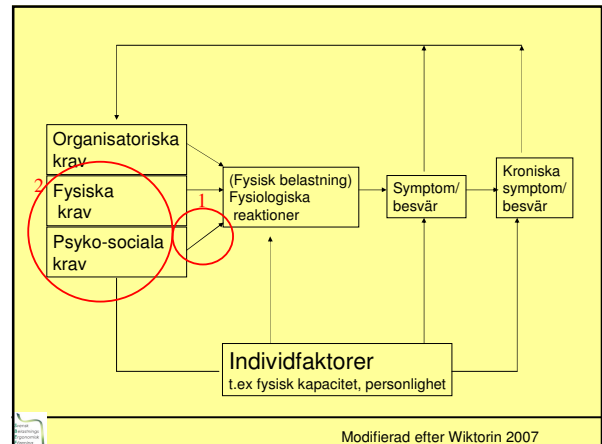


Svensk
Belastnings
Ergonomisk
Förening

Psykosociala faktorer och nack- skuldersmärt

Jens Wahlström
Ergonom/leg. sjukgymnast,
Yrkes- och miljömedicin, Norrlands
Universitetssjukhus, Umeå

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus



- ### Faktorer i arbetet som kan bidra till upplevelse av stress
- Tidspress och för stor arbetsbörda
 - (För) höga/låga krav på kompetens
 - Monotont maskinstyrt arbete – låg kontroll
 - Brist på inflytande och kontroll
 - Sociala klimatet på arbetsplatsen
 - Införandet av ny teknik, brist på support
- Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Modeller

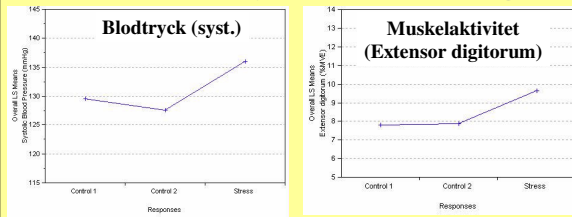
- Frågeformulär
 - Krav-kontroll (Karasek, Theorell)
 - Effort-Reward Imbalance (Siegrist)

hög ↑	Avspänd	Aktiv
Kontroll	Passiv	Spänd
låg ↓	låga	höga
	←	→
	Krav	

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

- ### 1 Samband mellan mental stress och fysisk belastning
- 62 kvinnor, lab-stress (Lundberg et al)
 - Hf, bt, katekolaminer, salivkortisol, upplevd stress
 - Ökning av muskelaktivitet i trapeziusmuskeln
 - 15 individer, två kontroll-1 stress (Wahlström et al)
 - Hf, bt, upplevd stress
 - Ökning av muskelaktivitet i trapezius och underarm, kraft på datormusen
- Lundberg U et al., 1994, *Int J Behav Med*, 1(4), 354-70.
Wahlström J et al., 2002, *Eur J Appl Physiol*, 87, 257-63.
- Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Samband mellan mental stress och fysisk belastning



Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Samband mellan mental stress och fysisk belastning

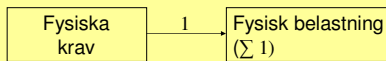
- Individer som upplevde hög stress hade högre muskelaktivitet i trapezius.



Wahlström J et al., 2003, *Int Arch Occup Environ Health*, 87, 584-90.

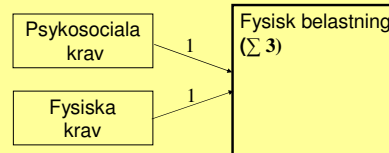
Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Interaktion mellan psykosociala och fysiska faktorer



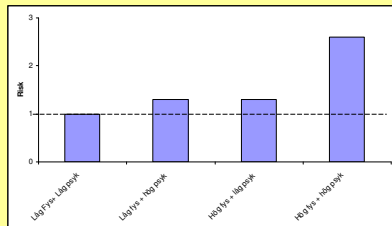
Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Interaktion mellan psykosociala och fysiska faktorer



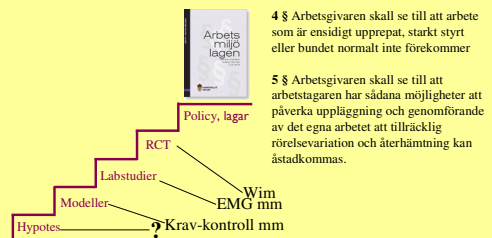
Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Exempel på interaktion mellan psykosociala och fysiska faktorer



Östergren P-O et al., 2006, *J Epidemiol Community Health*, 59, 721-28.
 Wahlström J et al., 2004, *Occup Environ Med*, 61, 523-28.
 Devereux J et al., 2002, *Occup Environ Med*, 59, 269-77.
 Lundberg U et al., 1994, *Int J Behav Med*, 1(4), 354-70.

Forskningstrappan



Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Hypotes

- **Askungehypotesen**
 [Hägg GM, 1991. In: Anderson PA et al. (eds): Electromyographical kinesiology, 141-144]
 – Studier med biopsier från individer med **trapeziusmyalgi** [Larsson SE et al., 1988, Acta Orthop Scand, 59, 552-6 & Larsson B et al., 2001, Eur J Appl Physiol, 84, 492-502]
 – Rekruteringsmönster av motoriska enheter [Henneman et al., 1965, J Neurophysiol, 28, 599-620]

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Överbelastningsteori

Mod. efter Åstrand (1990)

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Motoriska enheter i trapezius hos en individ

Thorn et al., 2002, Int J Ind Ergon, 30, 237-50

Slutsats

För att minska risken för arbetsrelaterad nack- skuldersmärta räcker det inte att enbart åtgärda ogynnsamma fysiska faktorer vi måste samtidigt beakta ogynnsamma psykosociala faktorer och upplevd stress

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus

Slutsats

- ”Vid första besöket bör läkaren förutom den Hippokratiska anamnesen även fråga patienten eller anhöriga om vilket yrke patienten har då den effektivaste behandlingen kan bero på detta”

Ramazinni, B (1633-1714)
 ”Om arbetares sjukdomar” (1713)

HUR MYCKET? (intensitet)	HUR OFTA? (frekvens)	HUR LÅNGE? (duration)
------------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

Jens Wahlström, Yrkes- och miljömedicin, Umeå Universitetssjukhus