

Arbete och nacke/skuldersmärt

Wim Grooten
Ergonom/leg. sjukgymnast
Karolinska Institutet,
Stockholm

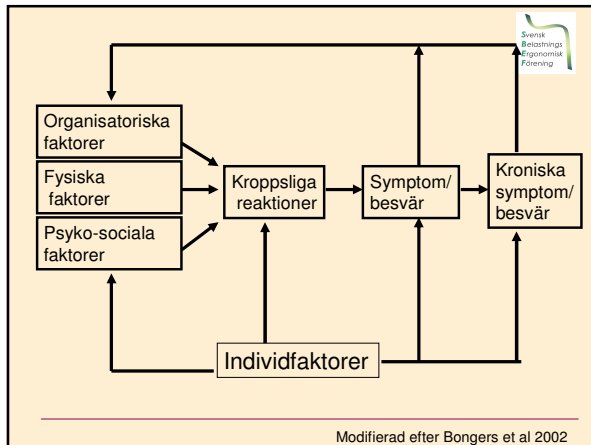
Svensk Belastnings-
Ergonomisk
Förening

Wim Grooten 10 oktober 2007 1

"Forskningstrappan"

Svensk Belastnings-
Ergonomisk
Förening

Wim Grooten 10 oktober 2007 2

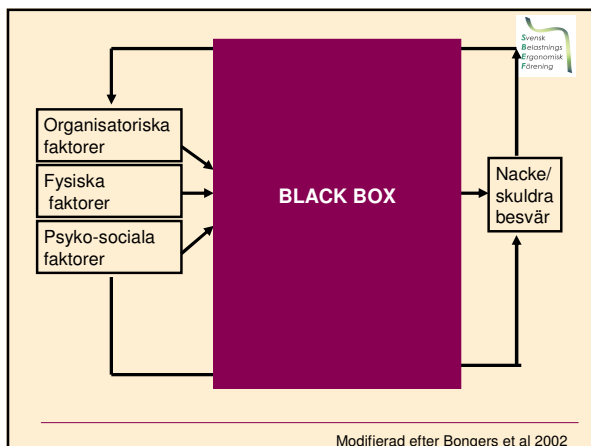


Belastning

- Intensitet - hur "tungt"?
- Frekvens - hur ofta?
- Duration - hur länge?

Svensk Belastnings-
Ergonomisk
Förening

Wim Grooten 10 oktober 2007 4

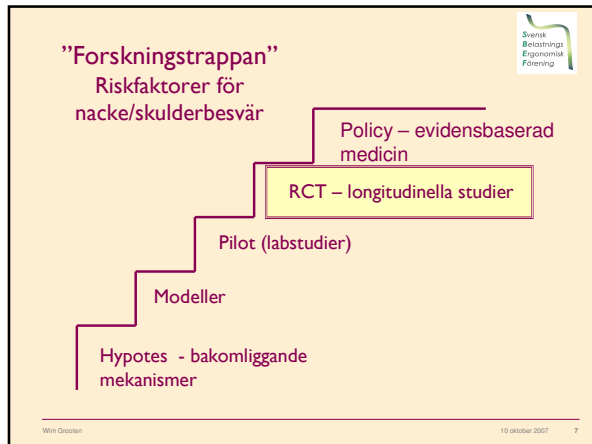


Fråga:

Finns det evidens för riskfaktorer i arbete
för nacke/skulderbesvär?

Svensk Belastnings-
Ergonomisk
Förening

Wim Grooten 10 oktober 2007 6



Riskfaktorer – review of reviews fram till 2002
BIOMEKANISKA EXPONERINGAR

	NIOSH (1997)	Hansson & Westerholm (2001)		Ariens (2001)	vd Windt (2001)	SBU (2000)	Sluiter (2000)	
	Nacke/ skuldra	Nacke	Skuldra	Nacke	Skuldra	Nacke	Nacke	Övre extremiteten
Manuell hantering								
Manuell hantering	ja	nej	nej	nej		nej		
Hög fysisk belastning			Ja		nej			
Vibrerande verktyg	nej	nej	nej	nej	ja			
Repetitivt arbete	ja	nej	ja		ja	ja	ja	ja
Hållning					nej			
Böjd/roterad nacke	ja	nej		nej			ja	
Arm (händer över axelhöjd)		nej		nej				ja
Framåtböjd/vriden rygg		nej		nej				
Sittande arbete		nej		nej				
Statiskt arbete	ja	nej				nej	ja	ja
Arbetsplats design		nej		nej				

Wim Groenou 10 oktober 2007 8

Riskfaktorer – review of reviews fram till 2002
PSYKOSOCIALA EXPONERINGAR

	Hansson Westerholm (2001)		Ariens (2001)	vd Windt (2000)	SBU (2000)	Sluiter (2001)	
	Rygg	Nacke	Nacke	Skuldra	Nacke	Nacke	Övre extremiteter
Höga krav			nej	nej	nej	ja	ja
Låg kontroll			nej	nej	nej		
Spänd	nej	nej	nej				
Dålig tillfredsställelse	ja		nej	nej	nej		
Dålig stöd	nej	nej	nej	nej	nej	ja	ja

Wim Groenou 10 oktober 2007 9

- Riskfaktorer – review av longitudinella studier**
Mats Hagberg, läkartidningen, 2007 Genomgång av 25 studier
- Fyra generella riskfaktorer:**
- belastande nackarbetsställning
 - hög fysisk armbelastning
 - inaktivitet
 - bristande psykosocial arbetsmiljö
- Flera riskfaktorer i kombination kräver särskild beräkning
- Wim Groenou 10 oktober 2007 10

Riskfaktorer – review av longitudinella studier Bongers et al 2006 - PSYKOSOCIALA EXPONERINGAR
Genomgång av 19 studier

KRAV/KONTROL modellen är **måttligt** associerade till smärta i nacke/skuldra och övre extremiteten.

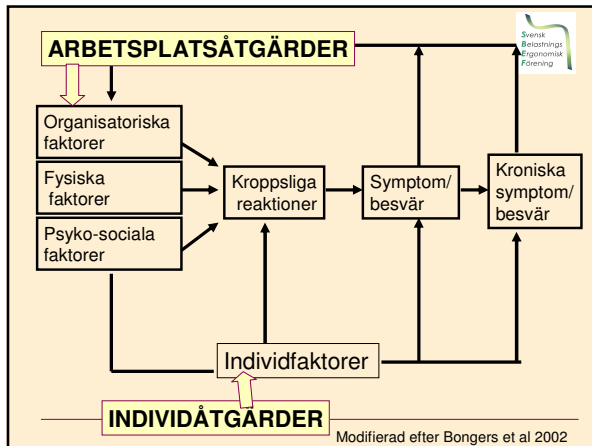
“Upplevd stress” har inte studerats så ofta, men de studierna som finns visar **starkare associationer** till smärta i nacke/skuldra och övre extremiteten.

Wim Groenou 10 oktober 2007 11

En till fråga:

Finns det evidens för effekten av ergonomiska interventioner?

Wim Groenou 10 oktober 2007 12



Review of reviews

INDIVID ÅTGÄRDER		ARBETSPLATS ÅTGÄRDER		KOMBINATION AV INDIVID- OCH ARBETSPLATS ÅTGÄRDER	
RTW	PAIN FUNCTION	RTW	PAIN FUNCTION	RTW	PAIN FUNCTION
Franche, 2005	Turner, 1996	Franche, 2005	Vd Molen, 2005	Tveit, 2004	Vd Molen, 2005
+	-	+	0	0	0
Meijer, 2005	Linton, 2001	Krause, 1998		Verhagen, 2004	Tveit, 2004
-	-	+		0	0
Tveit, 2004	Tveit, 2004	Weir, 2001			
-	-	+			
Weir, 2001	Weir, 2001	Teassel, 2001			
-	-	+			
Linton, 2001					
-					

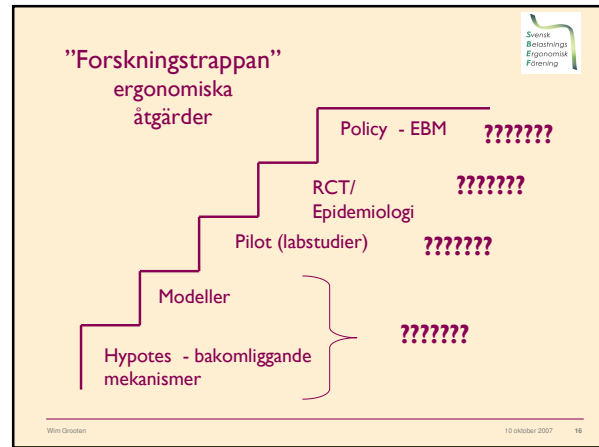
Svar på frågan om det finns evidens för effekten av ergonomiska åtgärder för ryggbesvär...

Arbetsplatsåtgärder

- "Ja" vad gäller tillbakagång till arbete
- "Oklart" vad gäller smärta / funktion

Individåtgärder

- "Nej" vad gäller tillbakagång till arbete
- "Nej" vad gäller smärta / funktion



Risikfaktorer – review av longitudinella studier
Bongers et al 2006 - PSYKOSOCIALA EXPONERINGAR
Genomgång av 25 studier

Table 1 Longitudinal associations between the demand-control-support dimensions and neck and shoulder symptoms or signs

Study	Type	N/S ^a	High demands	Little control	Low social support	High job strain
Anders et al. [4] (SMASS)	Mixed	N	1.6 (0.7-3.6)			
Carroll et al. [7]	Mixed	N	1.2 (0.0-1.4)			
Regules and Neuman [9]	Transit	N	1.1 (0.8-1.5)			
Van den Heuvel et al. [11, 112, 114] (SMASS)	Mixed	N/S	1.2 (0.7-2.2)		1.0 (0.5-1.5)	1.5 (1.0-2.1)
Hakansson et al. [10]	Mixed	S	0.9 (0.6-1.4)		1.0 (0.3-3.1)	
Lindqvist et al. [14]	Mixed	S	0.9 (0.6-1.4)			
Toppe et al. [18]	Mixed		0.9 (0.7-2.7)			
Forsvall et al. [20]	Mixed	N/S		0.8		
Andersson et al. [2, 3]	Industry	N/S	1.2 (0.0-1.5)		1.0 (0.9-1.3)	
Oxengen et al. [25]	Mixed	N/S	1.1 (0.9-1.4)	0.9 (0.7-1.3)	1.1 (0.9-1.5)	
Luoma et al. [27]	Care	N/S	1.2 (0.8-1.8)	1.4 (0.9-2.0)	1.0 (0.7-1.4)	
Smolby et al. [29]	Care	N/S	0.9 (0.7-1.4) HR	1.1 (0.8-1.6) HR	0.9 (0.6-1.3) HR	
Jordhagen and Borchgrevink [43]	Mixed	N/S	1.0 (0.6-1.7)	0.9 (0.6-1.4)	1.1 (0.7-1.6)	2.1 (1.3-3.3)
Jensen [4] (BIT)	Office	N				
Bracliet et al. [11] (M/DATA)	Office	N	1.3 (0.8-2.2) ^f		1.5 (0.9-2.4)	
Eriksson et al. [34, 34]	Office	N	1.7 (0.9-3.2) ^g			1.7 (0.9-3.0) HR
Hansen et al. [36]	Office	S				
Janki-Kristiansen et al. [47] (BIT)	Office	S				1.0 (0.9-1.0)
Bracliet et al. [11] (M/DATA)	Office	S	1.4 (0.0-2.2) ^h		1.3 (0.8-2.1) ^h	

