

# Arbetsförhållanden och hälsa bland datoranvändare

Deskriptiva data från basenkäten i en longitudinell studie  
av manliga och kvinnliga datoranvändare

*Maud Hagman,<sup>1</sup> Ewa Wigaeus Tornqvist,<sup>1</sup> Mats Hagberg,<sup>2</sup>  
Eva Hansson Risberg,<sup>1</sup> Anita Isaksson,<sup>1</sup> Lena Karlkvist<sup>3</sup> och Allan Toomingas<sup>1</sup>*

1. Arbetslivsinstitutet, Ergonomiprogrammet, Solna
2. Yrkes- och miljömedicinska kliniken, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg
3. Arbetslivsinstitutet, Forskning om utvecklingsprocesser, Stockholm

---

ARBETSLIVSRAPPORT NR 2001:12

ISSN 1400-8211 <http://www.niwl.se/>

Ergonomiprogrammet  
Programchef Ewa Wigaeus Tornqvist



*Arbetslivsinstitutet*

## Förord

Denna rapport är en delrapport i projektet ”Risk och skyddsfaktorer för sjuklighet i rörelseorganen och prestationsnedsättning vid arbete med datormus och andra datorstyrdon – en prospektiv kohortstudie. Projektet är ett samarbete mellan Ergonomiprogrammet, Arbetslivsinstitutet och Yrkes och miljömedicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset. Dessutom har Yrkes och miljömedicin, Lunds Universitet, Yrkes och miljömedicin, Sundsvalls sjukhus och Yrkesmedicin, Karolinska sjukhuset samt ergonomer vid olika företagshälsovårdsenheter medverkat i projektet. Vi vill rikta ett varmt tack till de deltagande företagen och organisationerna samt alla studiepersoner. Vi vill också tacka alla personer som medverkat vid datainsamlingen; Bitte Aspevall, Agneta Bergqvist, Marianne Björnestam, Kerstin Bramer, Li Cardell, Agneta Dahl, Marcela Ewing, AnnaLena Falk, Roland Flyckt, Lars Gerhardsson, Annika Gladh, MajLis Grenabo, Margareta Hansson, Ia Hartman, AnnSofie Hellgren, Helena Jacobson, Michael Jacobsson, Tove Kling, Christer Knutsson, AnnMari Larsson, Agneta Lindegård, Kerstin Lindén, Katarina Lundgren, Mona Magnusson, Tohr Nilsson, Katarina Norin, Sixten Persson, Birgitta Pihlgren, Eva Ribbing, Ulric Röijezon, Karin Simmons, Christina Skantze, Barbro Sonesson, Berndt Stenlund, Charlotte Stommel, Marie Sönne, Annika Wahlberg, Monica Wallin, Margaretha Wennerstein, Irene Westin och Sagari Zingmark.

Tack till Rådet för Arbetslivsforskning för ekonomiskt stöd.

Stockholm november 2001

För Arbetslivsinstitutet, Ergonomiprogrammet  
Ewa Wigaeus Tornqvist

För Yrkes och miljömedicin, Sahlgrenska Universitetssjukhuset  
Mats Hagberg

## Innehåll

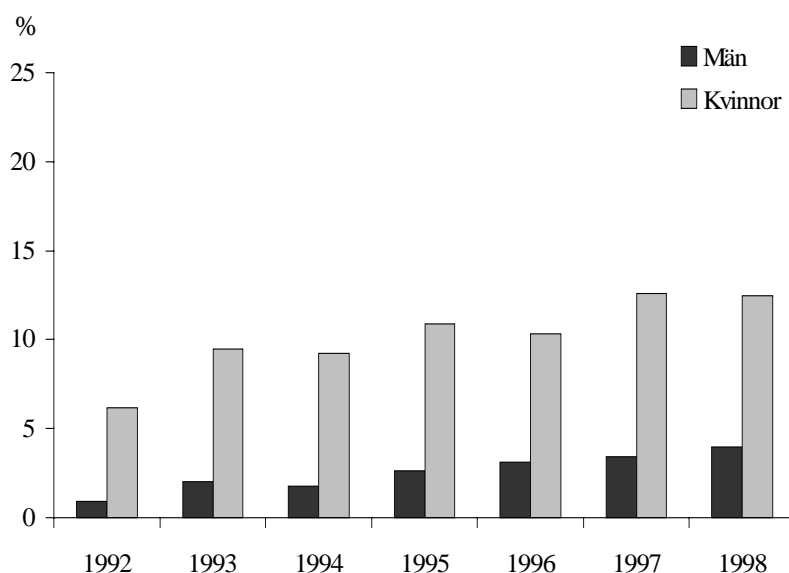
Inledning	1
Studiegrupp och metoder	2
Resultat	4
Allmänna frågor	4
Allmänna arbetsförhållanden och arbetsuppgifter	6
Datorarbete	9
Psykiska och sociala arbetsförhållanden	14
Arbetsledning	16
Socialt nätverk	17
Värk, smärta och andra besvär	18
Diskussion	23
Sammanfattning	26
Summary	27
Referenser	28
Bilaga	
Frågor om datorarbete och datorstyrdon	

## Inledning

En allt större andel av alla yrkesverksamma använder datorutrustning i sitt arbete. Den tid som tillbringas vid datorn ökar också. Hälften av datoranvändarna, 45 procent av männen och 55 procent av kvinnorna, använder datorutrustning halva arbetstiden eller mer (Arbetskyddsstyrelsen, 1999). Många använder dessutom datorn i ökad utsträckning i hemmet och på fritiden.

Datoriseringen har haft många positiva effekter på arbetsvillkoren främst genom effektivisering av många verksamheter, snabbare informations och kommunikationsmöjligheter samt möjlighet till flexibla arbetsplatser och arbetstider. Datoriseringen har också en ”baksida” i form av icke önskvärda förändringar av arbetsinnehåll och arbetsmiljö som kan medföra hälsorisker.

Ett flertal epidemiologiska studier visar förhöjda risker för besvär och sjuklighet i rörelseorganen vid datorarbete (Punnett & Bergqvist, 1997; Tittiranonda et al., 1999). Antalet anmälda arbetsskador p.g.a. belastningssjukdomar oavsett orsak har minskat med ca 60 procent under perioden 1992 till 1998, medan antalet anmälda belastningssjukdomar där arbete med dator anges som orsak till sjukligheten har ökat med 20 procent. Bland kvinnor anges arbete med dator som orsak till 13 procent av alla anmälda belastningssjukdomar vilket är en fördubbling jämfört med 1992 (figur 1). Motsvarande andel bland män är 4 procent, vilket utgör en fyrfaldig ökning sedan 1992 (Informationssystemet för arbetsskador, personligt meddelande).



**Figur 1.** Andel anmälda belastningssjukdomar (%) där arbete med dator angivits som orsak, uppdelat på män och kvinnor. Källa: Arbetskyddsstyrelsen, enheten för arbetsskadestatistik.

Besvär och sjuklighet i rörelseorganen har många orsaker och de arbetsrelaterade riskfaktorerna inkluderar såväl arbetets organisation som fysiska och psykosociala förhållanden (Hagberg, 1995; Bernard, 1997). Det finns vetenskapligt underlag som visar att ett flertal arbetsförhållanden relaterade till datorarbete ökar risken för besvär och sjuklighet i nacke, skuldra, arm och hand (Punnett & Bergqvist, 1997; Tittiranonda et al., 1999).

Syftet med denna studie var att beskriva fysiska och psykosociala arbetsförhållanden samt förekomsten av symtom i rörelseorganen och andra besvär bland manliga och kvinnliga datoranvändare.

## Studiegrupp och metoder

Studien omfattar 1529 datoranvändare, 634 män (41 %) och 895 kvinnor (59 %). Svarsfrekvensen var 84 procent och resultaten baseras på data från 498 män och 785 kvinnor (tabell 1). Medelåldern bland männen var 42 år och bland kvinnorna 45 år (tabell 2).

Studiepersonerna representerade olika yrkesgrupper från totalt 32 avdelningar/enheter både inom både privat och offentlig sektor (tabell 3). Det vanligaste förekommande yrket i studien var försäkringshandläggare för kvinnor och ingenjörer/tekniker för män. I samarbete med arbetsledning och företagshälsovård valdes en eller flera arbetsgrupper/avdelningar att ingå i studien. Samtliga anställda inom den utvalda arbetsgruppen/avdelningen inkluderades i studiegruppen vilket medförde att inte alla studiepersoner som ingick i studiegruppen nödvändigtvis hade datorarbete vid basmätningarna.

**Tabell 1.** Studiegrupp och bortfall uppdelat på män och kvinnor.

	Totalt		Män		Kvinnor	
	n	%	n	%	n	%
Studiegrupp	1529		634		895	
Medverkande	1283	84	498	79	785	88
Bortfall	246	16	136	21	110	12
Orsaker:						
Vill ej	139	57	82	60	57	52
Slutat	2	0,8	1	0,7	1	0,9
Sjukskriven	3	1,2	0	0,0	3	2,7
Tjänstledig	6	2,4	1	0,7	5	4,5
Ej svar	81	33	49	36	32	29
Annat <sup>a</sup>	15	6,1	3	2,2	12	11

a. t ex tidsbrist, nyanställd.

**Tabell 2.** Ålder, längd, och vikt bland manliga och kvinnliga studiedeltagare. Medelvärde (m), standardavvikelse (s) och variationsvidd (v) anges.

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	m (s)	v	m (s)	v
Ålder (år)	42 (11)	20–65	45 (10)	20–65
Längd (cm)	181 (6,8)	157–200	167 (6,2)	144–187
Vikt (kg)	82 (12)	51–147	65 (10)	40–110

**Tabell 3.** Andel (%) medverkande uppdelat på yrkesgrupp inklusive medelålder (m) och standardavvikelse (s).

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	år m (s)	%	år m (s)
Administratörer (personal/ekonomi/adm.)	2,2	53 (11)	6,1	47 (9,9)
Administratörer (planerare/schemaläggare)	4,2	41 (6,2)	4,5	44 (8,1)
Bibliotekspersonal	4,8	48 (8,9)	7,5	50 (8,1)
Callcenteroperatörer <sup>a</sup>	5,6	29 (7,1)	3,7	28 (8,2)
Datordrift/support	3,2	46 (8,8)	0,9	38 (5,2)
Företagshälsovårdspersonal	1,4	49 (7,6)	4,1	49 (8,3)
Försäkringshandläggare	4,0	47 (9,8)	19	49 (6,2)
Grafisk personal	8,6	49 (11)	9,9	45 (9,1)
Handläggare/utredare	8,4	41 (11)	12	45 (10)
Ingenjörer/tekniker	27	42 (10)	6,6	40 (12)
Ledning/marknad/försäljningspersonal	12	46 (9,2)	4,1	39 (10)
Läkarsekreterare	0	–	9,2	48 (9,4)
Receptionspersonal	0	–	1,8	33 (8,9)
Universitetslärare/forskare	11	41 (11)	8,4	42 (12)
Vaktmästeripersonal	7,4	36 (11)	2,0	37 (11)

a. resultat om arbetsförhållande och hälsa hos arbetstagare på ett callcenter har publicerats (Norman et al., 2001a).

Datansamlingen genomfördes vanligen av ergonomer anställda vid den företagshälsovårdsenhet som företaget/organisationen var knutet till. På några arbetsplatser, bl a sådana som inte var anslutna till företagshälsovård, genomfördes datansamlingen av ergonomer inom projektgruppen och ergonomer som projekt anställdes för ändamålet. Samtliga personer som deltog i datansamlingen hade utbildats speciellt för att delta i projektet.

Studiepersonerna besvarade ett s.k. basformulär vid studiens start och sedan besvarades ett uppföljningsformulär varje månad under en 10 månader lång observationsperiod. Dessutom gjordes arbetsplatsbesök och bedömningar gjordes av arbetsplatsens utformning, arbetsteknik och arbetsställningar vid studiepersonernas ordinarie datorarbete, enligt en ergonomisk checklista (Hanson Risberg et al., 2001b).

Innan datansamlingen påbörjades informerades ergonomerna berörda chefer och anställda både muntligt och skriftligt om studiens syfte och uppläggning och deltagarna gavs möjlighet att ställa frågor. Basformuläret delades ut till arbetsgruppen och ergonomerna förklarade och exemplifierade frågor där man skulle skatta

förekomsten av vissa arbetsmoment, arbetsuppgifter vid datorn och användning av olika styrdon i procent av sin arbetstid. Deltagarna fick fylla i frågeformuläret under arbetstid och besvarade formulär samlades in av ergonomen. Om formuläret inte besvarats inom 3 dagar gjordes en påminnelse via telefon eller e-post, därefter i förekommande fall två påminnelser till med ett par dagars mellanrum. Bortfall och orsaken till bortfall registrerades på en särskild bortfallsblankett. När formuläret returnerats till ergonomen kontrollerades att samtliga frågor var fullständigt ifyllda. Om svar saknades kontaktades studiepersonen för kompletteringen om det inte klart framgick att personen inte ville svara på en viss fråga, vilket naturligtvis respekterades.

Basformuläret innehöll frågor om demografiska förhållanden (kön, ålder, civilstånd, utbildningsnivå) organisatoriska, fysiska och psykosociala arbetsförhållanden, muskuloskeletala symptom, i nacke, övre extremiteter och rygg och vissa andra hälsobesvär samt individ och livsstilsfaktorer. Frågorna avsåg de förhållanden som varit under den senaste månaden (bilaga).

I denna rapport redovisas deskriptiva data uppdelat på män och kvinnor från basenkäten. Rapporten beskriver förekomst (antal och %) av olika variabler, medelvärde (m), standardavvikelse (s) samt i några fall variationsvidd (v). För bortfall på enskilda variabler överstigande 2 procent redovisas antal personer som besvarat frågan inom parentes. Följdfrågor som bara gäller delar av studiegruppen visas på samma sätt. För samtliga bearbetningar/analyser i denna rapport användes SAS statistikprogram (SAS Institute Inc., 1999).

Projektet har godkänts av forskningsetiska kommittén vid Karolinska Institutet (Dnr 95–370).

## Resultat

### Allmänna frågor

Det var inga markanta skillnader mellan män och kvinnor i individ och livsstilsfaktorer förutom rök och snusvanor (tabell 4 och 5). Rökning var vanligare bland kvinnor än män, medan män snusade i betydligt större utsträckning än kvinnor (tabell 4). Vänsterhänthet var nästan dubbelt så vanligt bland männen jämfört med kvinnorna.

Männens utbildningsnivå var genomsnittligt högre än kvinnornas, 55 procent av männen jämfört med 40 procent av kvinnorna, hade eftergymnasial utbildning (tabell 6).

**Tabell 4.** Individ och livstilsfaktorer. Andelen (%) män och kvinnor i studien.

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Hänthet		
Höger	90	93
Vänster	6,2	3,8
Både höger och vänster	3,4	3,2
Civilstånd		
Gift eller sammanboende	75	73
Frånskild/separerad och ej sammanboende	11	18
Änka, änklings och ej sammanboende	1,0	1,2
Aldrig varit gift eller sammanboende	13	8,5
Hemmavarande barn <sup>a</sup>	46	47
Nikotinbruk		
Rökning	13	20
Snus	18	3,1
Fritidsaktivitet/hobby (minst 5 tim/vecka) <sup>b</sup>	46	39

a. genomsnittligt antal m (s), variationsvidd:  
 män 0–6 år 1,4 (0,5) 1–3  
 kvinnor 7 år eller äldre 1,6 (0,7) 1–5  
 1,3 (0,5) 1–3 1,6 (0,7) 1–4

b. t ex musik, trädgårdsarbete, läsning.

**Tabell 5.** Fysiska träningsaktiviteter. Andelen studiepersoner (%) som angett att de har motionerat/deltagit i någon sportaktivitet eller styrketränat. Medelvärde (m) och standardavvikelse (s) anges.

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Motion <sup>a</sup>	80		79	
gångar/mån		10 (9,1)		10 (8,9)
min/gång		55 (31)		52 (27)
Styrketräning <sup>b</sup>	20		16	
gångar/mån		6,8 (5,1)		5,3 (4,8)
min/gång		53 (29)		46 (26)

a. t ex rask promenad, jogging, cykling.

b. t ex hantlar, skivstång, roddmaskin.



**Tabell 6.** Fördelning (%) av studiepersoners högsta utbildningsnivå.

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Folkskola/enhetsskola/grundskola	5,6	9,7
Realskola/flickskola	1,6	6,1
Fackskola/yrkesskola/gymnasieskola praktiska linjer	8,9	9,2
Gymnasium/gymnasieskola teoretiska linjer	24	25
Eftergymnasial utbildning, motsv 80–119 p	7,4	8,0
Eftergymnasial utbildning, motsv 120–160 p	13	17
Eftergymnasial utbildning, motsv > 160 p	27	12
Eftergymnasial utbildning, motsv licentiat el. doktorsexamen	7,8	2,9
Annat <sup>a</sup>	4,2	11

a. t ex folkhögskola, komvux, läkarsekreterar- eller journalistutbildning.

### Allmänna arbetsförhållanden och arbetsuppgifter

Kvinnorna hade i genomsnitt något kortare arbetstid och arbetade mindre övertid jämfört med männen. Datorarbete förekom även i hemmet, men i betydligt mindre utsträckning än under arbetstid och det var mer vanligt bland männen (tabell 7). Endast 3 män och 5 kvinnor angav att de inte hade arbetat vid dator den senaste månaden. Utöver maskinskrivning (ej vid dator) var de arbetsmoment som specificerades ungefär lika vanligt förekommande bland män och kvinnor. Kvinnorna ägnade sig dock åt datorarbete en något större andel av arbetstiden jämfört med männen (tabell 8).

Mindre än en femtedel av arbetstiden tillbringades stående/gående. Precisionsarbete och upprepade hand/fingerrörelser var vanligt förekommande och utgjorde mellan en tredjedel och halva arbetstiden bland de som hade denna typ av arbete dagligen (tabell 9).

**Tabell 7.** Arbetstid och datorarbete i hemmet angivna som medelvärde (m) och standardavvikelse (s).

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Ordinarie arbetstid (dagar/vecka)		5,0 (0,3)		4,8 (0,5)
Ordinarie arbetstid (tim/vecka)		39 (3,9)		37 (6,0)
Övertid andel (tim/vecka)	69	4,1 (4,2)	63	3,2 (5,0)
Månader med liknande arbetsuppgifter som för närvarande		115 (110)		159 (124)
Datorarbete i hemmet	70		47	
Arbetsuppgifter (tim/mån)		6,1 (10)		3,9 (9,9)
Annat, inklusive spel (tim/mån)		8,1 (10)		5,3 (7,7)

**Tabell 8.** Förekomst av olika arbetsmoment. Andelen medverkande (%) som angett att nedanstående arbetsmoment ingått i deras arbete samt medelvärde (m) och standardavvikelse (s) för genomsnittlig andel av arbetstiden (%) bland de som angett respektive arbetsmoment.

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Datorarbete	99	44 (22)	99	51 (23)
Maskinskrivning (ej vid dator)	2,4	4,3 (5,2)	12	4,1 (6,1)
Skrivbordsarbete (ej vid dator)	90	17 (12)	90	14 (12)
Undervisning	22	7,6 (7,3)	21	11 (12)
Möten, sammanträden (formella)	86	11 (10)	87	7,9 (7,2)
Diskussioner med medarbetare (informella)	88	9,1 (6,3)	88	6,7 (5,3)
Telefonerande	85	9,4 (9,0)	90	9,7 (8,9)
Kopiering, hämta/lämna material	77	5,8 (8,9)	85	4,9 (4,9)
Fikapaus, rast (på betald arbetstid, ej lunch)	84	4,9 (3,1)	89	4,6 (2,6)
Övrigt <sup>a</sup>	23	23 (22)	22	19 (19)

a. t ex resor, konferenser, seminarier, kund/patient/studentkontakter, fackligt arbete, motionsaktiviteter.

**Tabell 9.** Förekomst av olika arbetsställningar och arbetsrörelser. Andelen (%) medverkande som angett respektive kategori samt medelvärde (m) och standardavvikelse (s) för genomsnittlig andel (%) av arbetstiden, för de som angett förekomst dagligen/nästan dagligen.

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Stående/gående arbetsställning		16 (19)		17 (18)
Händerna ovanför axelhöjd				
Dagligen, nästan dagligen	2,0	25 (31)	4,5	13 (16)
Några dagar/vecka	2,0		1,7	
Några dagar/mån	2,6		4,8	
Aldrig	93		89	
Precisionsarbete				
Dagligen, nästan dagligen	57	33 (25)	61	37 (27)
Några dagar/vecka	13		9,2	
Några dagar/mån	9,5		8,2	
Aldrig	21		22	
Upprepande hand/fingerrörelser				
Dagligen, nästan dagligen	60	36 (22)	78	50 (27)
Några dagar/vecka	15		9,9	
Några dagar/mån	9,6		6,4	
Aldrig	15		5,7	

**Tabell 10.** Förekomst (%) av upplevda arbetskrav, arbetsintensitet samt möjligheter att hålla tidsramar och uppnå kvalitetskrav.

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Kravens anpassning till kompetensen		
Mycket över	0,6	0,9
Något över	9,9	12
Rätt nivå	61	65
Något under	20	16
Mycket under	5,6	4,3
Vet ej	3,0	2,4
Arbetsintensitet		
Mycket hög	28	39
Ganska hög	43	39
Lagom hög	24	18
Ganska låg	3,2	1,5
Mycket låg	0,4	0,5
Vet ej	1,0	1,8
Hålla tidsram		
Mycket sannolikt	17	23
Ganska sannolikt	55	48
Inte särskilt sannolikt	20	21
Osannolikt	5,2	6,8
Vet ej	2,6	1,9
Hålla kvalitetskrav		
Mycket sannolikt	29	31
Ganska sannolikt	58	57
Inte särskilt sannolikt	10	8,3
Osannolikt	1,8	1,9
Vet ej	1,8	2,2

Knappt två tredjedelar ansåg att kraven i arbetet motsvarade deras kompetens. Majoriteten ansåg att arbetsintensiteten måste vara mycket eller ganska hög för att tidsramar och kvalitetskraven ska kunna uppfyllas och ungefär en fjärdedel ansåg att det inte var särskilt sannolikt eller osannolikt att hålla tidsramen för de projekt, alternativt arbetsuppgifter, de hade (tabell 10).

Bland de som angett svårigheter att hålla tidsramar eller uppnå kvalitetskrav angavs för stor arbetsmängd som främsta orsak. Mer än hälften angav även för mycket annat arbete och drygt hälften av kvinnorna och en tredjedel av männen angav datorkrångel som bidragande orsak (tabell 11).

**Tabell 11.** Andel (%) studiepersoner som uppgett olika orsaker till att det är osannolikt eller inte särskilt sannolikt att hålla tidramen och/eller kvalitetskraven för projekt/arbetsuppgifter man har för närvarande.

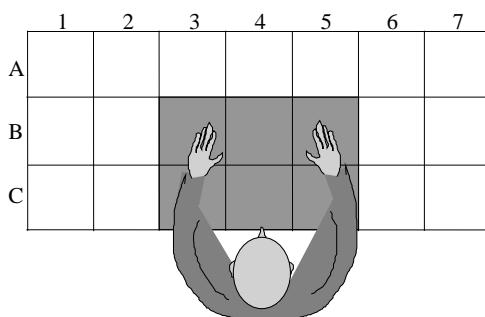
	Män, n=136	Kvinnor, n=226
För stor arbetsmängd	86	90
För svåra arbetsuppgifter	14	4,0
Datorkrångel	35	54
Andra försenar arbetet	41	34
Brister i ledning/samordning	44	34
För mycket annat arbete	66	57
Frånvaro pga sjukdom	8,1	20
Annan frånvaro, t ex sjuka barn	8,1	13
Annan orsak <sup>a</sup>	17	30

a. t ex underbemanning, resursbrist.

## Datorarbete

Det var en stor spridning inom studiegruppen avseende tiden de arbetat med datorer (tabell 12). Ungefär en tredjedel av både männen och kvinnorna delade rutinmässigt datorarbetsplats med någon kollega. Nästan alla studiepersoner arbetade huvudsakligen sittande vid datorn och färre än en fjärdedel av studiepersonerna varierade mellan sittande och stående arbetsställning (tabell 13). Den vanligaste datorarbetsuppgiften var författande/självständig textbearbetning bland både män och kvinnor. Data/textinmatning efter förlaga förekom i större utsträckning bland kvinnor jämfört med män och kvinnorna tillbringade också genomsnittligt längre tid med data/textinmatning (tabell 14).

Utöver tangentbord var mus det överlägset vanligaste datorstyrdonet och användes av mer än 95 procent av studiegruppen. Övriga använde andra typer av styrdon som kula, optisk mus, pekplatta och datorpenna (tabell 15). Arbete med datorstyrdon (t ex mus) var vanligast med höger hand (tabell 16). Knappt två tredjedelar av studiegruppen ansågs ha en ej ”optimal” placering av styrdonet, kvinnorna något fler än männen. Ej ”optimal” placering definierades som området utanför underarmslängd och/eller axelbredd (figur 2).



**Figur 2.** Markerat område i figuren anger ”optimal” styrdonsplacering.

Cirka en tredjedel av studiegruppen angav att de arbetade vid datorn 3 timmar eller längre utan avbrott (tabell 17).

Beträffande bekvämlighet relaterat till olika fysiska arbetsförhållanden var klimatet, datorn inklusive programvaror och nätverksfunktion, dagsljusavskärmningen samt bullernivån mest besvärande (tabell 18). Det var generellt något vanligare att kvinnorna, jämfört med männen, upplevde en sämre bekvämlighet vid datorarbete. Skillnaden mellan män och kvinnor var mest påtaglig vad gäller klimatet och datorstyrdonets placering.

Skattad ansträngning vid datorarbete, i slutet av en arbetsdag, var högst för nacke samt ögon både bland män och kvinnor (tabell 19). Kvinnorna upplevde en genomsnittligt högre ansträngning jämfört med männen särskilt i nacke- och skuldraregionen.

**Tabell 12.** Antal år med datorarbete. Medelvärde (m), standardavvikelse (s) och variationsvidd (v).

	Män, n=485		Kvinnor, n=774	
	m (s)	v	m(s)	v
Datorarbete (antal år)	11 (6,7)	(0–34)	11 (7,1)	(0–29)

**Tabell 13.** Förekomst (%) av olika datorarbetsplatser, delad datorarbetsplats med kollega och huvudsaklig arbetsställning samt variation vid datorarbete.

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Rutinmässigt arbete vid mer än en datorarbetsplats	33	34
Rutinmässigt delat datorarbetsplats med någon annan	13	18
Huvudsaklig arbetsställning vid datorarbete		
Sittande	96	94
Stående	0,6	1,3
Lika mycket sittande och stående	3,0	4,6
Variation mellan sittande/stående		
Nej, aldrig	83	77
Ja, några gånger/vecka	9,0	10
Ja, några gånger/dag	4,3	9,1
Ja, mer än 4 gånger/dag	3,5	3,6

**Tabell 14.** Förekomst (%) av olika typer av datorarbetsuppgifter. Medelvärde (m) och standardavvikelse (s) av den totala datorarbetstiden (%) bland de som angett respektive arbetsuppgift.

	Män, n=498		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Data/textinmatning efter förlaga	38	37 (29)	51	48 (32)
Författande, självständig textbearbetning	78	42 (26)	68	40 (30)
Layout, grafik	26	18 (21)	19	26 (32)
Konstruktion, design	11	28 (24)	4,5	25 (25)
Redovisning, t ex ekonomi, personal	21	16 (16)	17	27 (27)
Databearbetning, statistik	23	20 (18)	16	15 (17)
Programmering	15	25 (21)	6,4	22 (22)
Intern, extern kommunikation mail	67	18 (17)	66	13 (15)
Informationssökning, t ex Internet	73	18 (20)	62	15 (18)
Annat <sup>a</sup>	20	49 (34)	28	59 (35)

a. t ex handläggningsarbete, journalskrivning, registrering, schemaläggning.

**Tabell 15.** Andelen (%) studiepersoner som uppgav att de använt tangentbord och andra datorstyrdon. Medelvärde (m) och standardavvikelse (s) av den totala datorarbetstiden (%) för de som använt respektive styrdon.

	Män, n=495		Kvinnor, n=785	
	%	m (s)	%	m (s)
Tangentbord	99	60 (22)	99	65 (23)
Mus	96	38 (23)	97	35 (24)
Kula	5,1	15 (15)	2,1	32 (23)
Optisk mus	4,3	27 (22)	0,8	39 (21)
Pekplatta	3,5	7,7 (6,4)	1,4	15 (16)
Datorpenna	1,6	10 (8,0)	3,4	9,7 (16)
Styrpinne (fingregrepp)	1,2	13 (9,2)	0,7	38 (41)
Joy stick (handgrepp)	0,6	7,3 (4,6)	0,1	15 (–)
Puck med digitizer	0,2	40 (–)	0,3	25 (–)
Röststyrning	0,2	2,0 (–)	0	–
Spaceball	0	–	0	–
Övrigt <sup>a</sup>	1,4	34 (28)	1,6	38 (31)

a. t ex mousetrappor, streckkodspenna, ljuspistol.

**Tabell 16.** Fördelningen (%) av styrdonshand och ej ”optimal” placering av styrdon respektive tangentbord.

	Män, n=493	Kvinnor, n=776
Hänthet för styrdonsarbete		
Höger	92	89
Vänster	4,9	5,8
Omväxlande höger/vänster	2,6	3,5
Båda samtidigt <sup>a</sup>	0,6	1,5
Ej ”optimal” placering		
Tangentbord	13	11
Styrdon	67	79

a. ett fåtal personer använde två styrdon samtidigt.

**Tabell 17.** Fördelningen (%) av angiven längsta tidsperiod med datorarbete utan paus (>10 min).

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Datorarbete utan avbrott/paus		
Mindre än 1 tim	9,5	7,3
1–2 tim	29	31
2–3 tim	27	29
3–4 tim	21	18
4–5 tim	7,5	9,6
5–6 tim	2,6	3,5
Mer än 6 tim	3,2	2,7
Frekvensen av datorarbete, utan avbrott/paus enligt ovan	22	35
Dagligen/nästan dagligen	22	35
Några gånger/vecka	27	30
Några gånger/mån	31	23
Någon enstaka gång	20	13

**Tabell 18.** Skattning av bekvämlighet vid datorarbete. Andel (%) studiepersoner som angett respektive kategori, samt andelen som skattat negativa värden (<0).

	Mycket, mycket dåligt					Mycket, mycket bra				
	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4	<0
Män, n=498	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
<hr/>										
Allmänbelysning										
Män	1,0	1,8	3,9	4,7	12	8,1	28	30	11	11
Kvinnor	2,6	3,4	6,9	3,6	11	6,7	23	28	14	17
Arbetsplatsbelysning										
Män	1,0	1,4	4,3	5,5	16	10	24	29	9,2	12
Kvinnor	2,2	4,4	5,4	6,0	12	9,1	23	28	10	18
Dagsljusavskärmning										
Män	1,8	5,3	9,4	9,6	14	11	19	21	8,6	26
Kvinnor	5,1	6,0	8,3	8,3	13	9,4	18	20	11	28
Bullernivån										
Män	2,4	6,1	8,5	9,1	14	7,7	17	22	12	26
Kvinnor	4,3	4,3	7,7	11	15	8,6	15	21	14	27
Klimatet										
Män	2,7	4,7	9,8	7,4	14	11	21	23	7,2	25
Kvinnor	6,9	7,5	10	12	12	7,6	20	16	7,0	36
Arbetsstolen										
Män	1,4	3,0	6,5	7,9	12	9,7	22	25	12	19
Kvinnor	3,2	3,7	3,7	5,7	8,9	11	20	20	16	16
Arbetsställningen										
Män	0,2	2,9	6,9	9,4	16	16	23	20	5,9	19
Kvinnor	2,3	5,7	8,4	7,0	13	12	22	25	5,3	23
Arbetsutrymmet										
Män	1,4	3,3	5,5	9,1	12	11	20	28	11	19
Kvinnor	4,2	6,2	6,4	7,5	9,6	9,5	17	27	13	24
Bildskärmsplacering										
Män	0,4	1,6	4,9	5,5	13	16	25	27	8,1	12
Kvinnor	1,9	2,5	4,3	7,7	12	11	19	31	10	16
Tangentbordsplacering										
Män	0,4	1,8	5,7	7,3	12	16	23	27	6,9	15
Kvinnor	2,3	3,6	4,5	5,8	12	12	20	29	11	16
Datorstyrdomsplacering										
Män	1,2	2,4	6,1	8,3	16	12	23	24	6,5	18
Kvinnor	4,7	4,3	8,9	9,0	9,0	10	22	24	7,9	27
Dator/program/nätverk										
Män	1,8	4,1	9,9	9,7	13	15	23	20	3,4	26
Kvinnor	3,6	5,3	12	9,6	8,5	10	22	23	6,7	31



**Tabell 19.** Upplevd ansträngningsgrad av datorarbete. (Skala 0–14; från mycket, mycket lätt till mycket, mycket ansträngande). Medelvärde (m) och standardavvikelse (s).

	Män, n=498	Kvinnor, n=785
Ögon	5,1 (3,1)	5,6 (3,6)
Nacke/halsrygg	4,6 (3,2)	6,0 (3,8)
Skuldror		
Vänster	3,0 (2,8)	4,0 (3,6)
Höger	3,8 (3,0)	5,4 (3,9)
Axelar/överarmar		
Vänster	2,6 (2,5)	3,1 (3,3)
Höger	3,4 (2,9)	4,4 (3,8)
Bröstrygg	2,8 (2,7)	3,3 (3,3)
Armbågar/underarmar		
Vänster	2,2 (2,3)	2,1 (2,6)
Höger	3,2 (2,8)	3,6 (3,5)
Handleder		
Vänster	2,2 (2,2)	2,1 (2,7)
Höger	3,3 (2,8)	3,4 (3,4)
Händer/fingrar		
Vänster	2,1 (2,2)	2,1 (2,7)
Höger	2,8 (2,7)	3,3 (3,5)
Ländrygg	4,1 (3,2)	4,4 (3,7)

## Psykiska och sociala arbetsförhållanden

Frågorna om psykiska krav ingår i ett index graderat från låga till höga krav (Theorell, 1996). I denna delrapport redovisas frågorna endast för sig (tabell 20). Fler kvinnor än män uppgav att arbetet kräver att man ofta arbetar mycket fort, mycket hårt, att arbetet kräver en för stor arbetsinsats samt ofta har otillräckligt med tid.

Frågorna om graden av kontroll i arbetet ingår i ett index som är graderat från låg till hög kontroll. Frågorna avser både stimulans och påverkansmöjligheter (Theorell, 1996). I denna delrapport redovisas frågorna för sig (tabell 21). Det var något större andel kvinnor än män som uppgav att de sällan eller så gott som aldrig får lära sig nya saker i sitt arbete och nästan dubbelt så många kvinnor som män uppgav att arbetet ofta innebär att man gör samma sak om och om igen. Det var dubbelt så hög andel kvinnor än män som uppgav att de sällan eller så gott som aldrig får bestämma om hur och vad som skall utföras i arbetet.

Frågan som gäller oro för att arbetssituationen ska förändras genom t ex omorganisationer, nya arbetssätt eller liknande ingår inte i något av ovan nämnda index. Mer än dubbelt så stor andel av kvinnorna var ofta oroliga för förändringar (tabell 21).

De sex frågorna om socialt stöd ingår i ett index (Theorell, 1996) som beskriver graden av socialt stöd. I denna delrapport redovisas frågorna endast för sig. Det var inga nämnvärda skillnader mellan män och kvinnor när det gäller socialt stöd i arbetet (tabell 22).

**Tabell 20.** Psykiska krav. Fördelningen (%) av olika svarsalternativ.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	Ja, ofta	Ja, ibland	Nej, sällan	Nej, så gott som aldrig
<b>Arbetar mycket fort</b>				
Män	21	62	16	1,2
Kvinnor	36	54	10	0,5
<b>Arbetar mycket hårt</b>				
Män	18	59	20	3,8
Kvinnor	23	48	23	5,9
<b>För stor arbetsinsats</b>				
Män	13	47	37	3,4
Kvinnor	20	49	26	5,1
<b>Tillräckligt med tid för att hinna</b>				
Män	30	36	29	4,7
Kvinnor	23	34	32	11
<b>Motstridiga krav</b>				
Män	11	46	36	7,1
Kvinnor	12	42	36	11

**Tabell 21.** Kontroll i arbetet samt oro för förändringar. Fördelningen (%) av olika svarsalternativ.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	Ja, ofta	Ja, ibland	Nej, sällan	Nej, så gott som aldrig
<b>Stimulans</b>				
<b>Lära nya saker i arbetet</b>				
Män	44	47	8,9	1,0
Kvinnor	38	48	13	1,8
<b>Kräver arbetet skicklighet</b>				
Män	57	39	3,4	0,8
Kvinnor	61	35	3,3	0,6
<b>Kräver arbetet påhittighet</b>				
Män	45	46	8,1	0,6
Kvinnor	45	43	11	1,3
<b>Gör samma sak om och om igen</b>				
Män	26	41	28	5,5
Kvinnor	46	36	14	3,1
<b>Påverkansmöjligheter</b>				
<b>Bestämna <i>hur</i> arbetet skall utföras</b>				
Män	59	31	7,8	2,2
Kvinnor	45	34	15	6,0
<b>Bestämna <i>vad</i> som skall utföras i arbetet</b>				
Män	35	43	16	5,0
Kvinnor	25	32	32	11
<b>Oro</b>				
<b>Oro för omorganisation/nya arbetssätt</b>				
Män	3,6	24	42	30
Kvinnor	8,2	26	36	30

**Tabell 22.** Socialt stöd. Fördelningen (%) av olika svarsalternativ.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	Stämmer helt och hållet	Stämmer ganska bra	Stämmer inte sär- skilt bra	Stämmer inte alls
Lugn och behaglig stämning				
Män	17	60	19	4,0
Kvinnor	11	57	27	5,8
God sammanhållning				
Män	23	62	13	2,0
Kvinnor	21	59	17	2,4
Arbetskamrater ställer upp				
Män	28	65	5,9	1,2
Kvinnor	29	62	7,2	1,2
Förståelse för en dålig dag				
Män	22	66	9,9	3,0
Kvinnor	28	61	8,9	1,8
Bra överens med överordnade				
Män	45	47	6,7	0,8
Kvinnor	45	50	4,6	0,8
Trivs bra med arbetskamrater				
Män	49	48	2,2	0,8
Kvinnor	50	47	3,5	0

### Arbetsledning

Åtta frågor avsåg bemötande och stöd från närmaste arbetsledning/chef (Lantz et al., 1993). Det var inga påtagliga skillnader mellan män och kvinnor avseende hur de upplevde stödet från arbetsledning/chef (tabell 23).

**Tabell 23.** Stöd från närmaste chef. Fördelningen (%) av olika svarsalternativ.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	Instämmer helt				Instämmer inte alls 5
	1	2	3	4	
<b>Chefen:</b>					
medger möjlighet att prata om svårigheter i arbetet					
Män	45	31	14	7,5	2,0
Kvinnor	49	28	14	6,6	2,6
ger uppmuntran och stöd					
Män	19	37	26	12	6,3
Kvinnor	29	31	24	11	4,9
ger information som behövs i arbetet					
Män	21	41	26	8,7	3,7
Kvinnor	30	35	23	9,7	2,3
upplyser om förändringar av betydelse					
Män	28	40	23	7,3	2,0
Kvinnor	33	33	20	11	3,2
har samma syn som jag vari min kompetens består					
Män	22	39	26	9,3	3,5
Kvinnor	28	36	26	8,5	1,9
ger återkoppling om att jag gör ett bra arbete					
Män	16	31	34	14	5,3
Kvinnor	20	34	25	14	8,6
är en tillgång i kritiska situationer					
Män	19	34	30	12	5,5
Kvinnor	27	28	24	13	7,5
ger bra förutsättningar för att utvecklas i arbetet					
Män	20	35	28	12	5,5
Kvinnor	23	28	29	14	6,6

## Socialt nätverk

Resultatet från frågor om det sociala nätverket visar att män diskuterar mest med andra män och kvinnor mest med andra kvinnor om viktiga saker på arbetsplatsen (tabell 24). Nästan alla i studiegruppen (95 %) uppgav att diskussionen/kontakten sker så ofta som varje dag, till 2–3 gånger/vecka. Däremot uppgav kvinnorna att de diskuterar mer, jämfört med männen, om besvär i olika kroppsdelar, vad man kan göra i arbetet för att förhindra besvären, hur man kan minska ansträngningen i arbetet samt ergonomiska frågor.

**Tabell 24.** Socialt nätverk på arbetsplatsen. Förekomst (%) av olika svarsalternativ.

Specifik person:	Män, n=498					Kvinnor, n=785				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
<u>Ange 1 till högst 5 specifika personer som du diskuterar viktiga saker med på ditt arbete:</u>										
Andel av studiegruppen	98	93	86	75	68	97	93	85	73	65
Varav denna specifika person är en										
man	68	67	66	62	56	28	22	23	28	35
kvinna	32	33	34	38	44	72	78	77	72	66
Hur ofta pratar du med denna person										
1 gång/mån	0,8	1,1	1,2	2,4	3,2	1,3	1,8	2,8	3,5	4,5
1 gång/vecka	5,3	7,4	11	11	14	4,1	6,3	7,1	11	13
2-3 gång/vecka	18	22	24	31	33	15	21	25	28	32
varje dag	76	70	64	56	50	80	71	66	58	51
Har denna person angett värk/smärta från muskler/leder/rygg	24	17	16	12	14	42	38	31	26	24
<u>Har du diskuterat med denna person:</u>										
hur värk/smärta från muskler/leder/rygg kan förhindras i arbetet	23	18	16	14	14	39	36	32	25	26
hur arbetet görs effektivare	58	54	46	44	41	55	48	41	39	35
hur ansträngningen i arbetet kan minskas	34	27	25	22	18	46	40	34	31	29
ergonomiska frågor	29	24	21	20	16	40	37	31	26	27

## Värk, smärta och andra besvär

Förekomsten av värk, smärta och andra besvär i olika kroppsregioner eller domningar i händerna under den senaste månaden visas i tabell 25. De vanligaste upplevda besvären var huvudvärk, ögonbesvär, besvär i nacke/halsrygg, skuldror och längdrygg. En övervägande del, 76 procent av kvinnorna och 56 procent av männen, upplevde muskuloskeletal besvär i en eller flera kroppsregioner under minst en dag senaste månaden. Kvinnorna upplevde mer besvär jämfört med männen i samtliga efterfrågade regioner. Mer än dubbelt så stor andel kvinnor än män uppgav värk eller smärta i skuldror, händer/fingrar samt domningar i händerna.

Minskad arbetsprestation vid datorarbete på grund av besvär rapporterades av ca 10 procent.

En större andel kvinnor än män uppgav att de varit borta från arbetet/sjukskrivna på grund av värk, smärta eller andra besvär den senaste månaden och antalet genomsnittliga sjukdagar var också högre bland kvinnorna (tabell 26).

Nästan hälften av kvinnorna och en tredjedel av männen uppgav att deras allmänna arbetsförmåga var försvårad eller nedsatt. Skillnaden mellan kvinnor och män var även påtaglig vad gäller arbete med tangentbord och datormus/styrdon samt hemarbete och sömn (tabell 27).

Den vanligaste åtgärden för att förhindra eller lindra uppkomna besvär var att ta medicin, t ex värktabletter. Knappt hälften av kvinnorna och knappt en tredjedel av männen hade tagit medicin (tabell 28).

Nästan dubbelt så stor andel av kvinnorna jämfört med männen upplevde tydlig ömhet vid tryck på respektive kroppsdel i leder, senor eller muskler i någon kroppsdel, tydligast när det gäller nacke och skuldror (tabell 29).

Det vanligaste fysiska, kroppsliga obehaget var spända muskler, drygt hälften av kvinnorna och en tredjedel av männen angav spändhet i musklerna minst några gånger i veckan. Det näst vanligaste rapporterade obehaget var oro, sveda eller smärta i magen (tabell 30).

Det vanligaste psykiska obehaget var att man kände sig irriterad minst några gånger i veckan (tabell 31).

De vanligaste obehagen relaterat till stress var att man kände sig stressad, oroad för att inte bli färdig i tid och att man kände sig utarbetad, minst några gånger i veckan (tabell 32).

**Tabell 25.** Andel studiepersoner (%) som angett värk, smärta eller andra besvär (minst 1 dag senaste månaden) samt medelvärde (m) och standardavvikelse (s) för antal angivna dagar.

	Män, n=498 dagar		Kvinnor, n=785 dagar	
	%	m (s)	%	m (s)
Ögonbesvär	30	7,0 (7,6)	40	12 (9,9)
Huvudvärk	47	4,0 (4,4)	63	5,3 (5,2)
Domningar i händerna	9,7		22	
Vänster	4,4	6,0 (8,3)	9,4	8,6 (9,3)
Höger	7,4	5,4 (5,1)	18	7,9 (8,7)
Värk eller smärta i någon av nedan stående kroppsdelar	56		76	
Nacke/halsrygg	29	9,7 (9,4)	52	14 (11)
Skuldror	25		54	
Vänster	16	12 (11)	33	14 (10)
Höger	22	11 (9,6)	47	15 (11)
Axlar/överarmar	20		36	
Vänster	8,6	12 (10)	19	13 (11)
Höger	17	11 (9,7)	30	13 (10)
Bröstrygg	11	9,3 (9,0)	21	12 (10)
Armbågar/underarmar	15		26	
Vänster	6,0	10 (9,4)	10	10 (10)
Höger	14	9,4 (9,0)	23	12 (10)
Handleder	12		24	
Vänster	4,4	8,9 (9,3)	11	11 (9,8)
Höger	10	7,4 (8,3)	22	12 (10)
Händer/fingrar	9,2		27	
Vänster	3,2	13 (11)	12	14 (11)
Höger	8,6	10 (10)	24	13 (11)
Ländrygg	29	11 (9,6)	38	13 (11)

**Tabell 26.** Andel studiepersoner (%) som angivit att besvär vid datorarbete påverkat arbetsprestation och frånvaro senaste månaden. Medelvärde (m) och standardavvikelse (s) anges för de som rapporterat prestationsnedsättning respektive frånvaro.

	Män, n=319		Kvinnor, n=641	
	%	m (s)	%	m (s)
Minskad arbetsprestation vid datorarbete	13		9,8	
Prestationsnedsättning (%)		13 (15)		15 (15)
Varit borta från arbetet/sjukskriven	4,4		8,1	
Sjukskriven (dagar)		4,6 (6,9)		8,5 (11)

**Tabell 27.** Andel studiepersoner (%) som angivit olika följder av värk, smärta och/eller besvär.

	Klarade knappt alls	Nedsatt kvantitet/ kvalitet	Försvårad men ej nedsatt	Opå verkad	Vet ej Ej provat
Män, n=317					
Kvinnor, n=639					
Arbetsförmåga i allmänhet					
Män	1,3	8,8	24	65	0,9
Kvinnor	0,5	8,0	38	53	0,8
Arbete med tangentbord					
Män	0,9	5,0	20	74	0,6
Kvinnor	0,6	4,9	35	59	0,8
Arbete med datormus/styrdon					
Män	1,3	6,6	21	70	0,9
Kvinnor	1,3	6,8	34	56	1,4
Hemarbete					
Män	2,5	11	20	65	1,3
Kvinnor	2,5	20	28	48	0,9
Fritidssysslor					
Män	4,1	17	22	55	1,3
Kvinnor	5,2	17	25	50	3,0
Social samvaro					
Män	2,2	8,2	15	74	0,6
Kvinnor	1,1	10	16	72	0,9
Sömn					
Män	0,9	16	20	63	0,6
Kvinnor	1,6	26	20	52	0,3

**Tabell 28.** Andel studiepersoner (%) som angivit olika åtgärder för att förhindra eller lindra värk, smärta och/eller andra besvär.

	Män, n=319	Kvinnor, n=641
Sökt hjälp hos t ex företagshälsovården, läkare, sjukgymnast, kiropraktor	16	21
Tagit medicin, t ex värktabletter	29	46
Ändrat arbetsuppgifter	5,0	5,5
Minskat arbetstakten	6,9	11
Ändrat arbetsställningar eller arbetsrörelser (med bibehållna arbetsuppgifter)	32	38
Ändrat på datorutrustningen, stol eller bord	20	24
Annat <sup>a</sup>	12	17

a. t ex gymnastik, massage, motion.

**Tabell 29.** Förekomst (%) av tydlig ömhet vid tryck i leder, senor eller muskler i någon kroppsdel hos män och kvinnor.

		Män, n=498			Kvinnor, n=785	
		vänster	höger		vänster	höger
Nacke	24			40		
Skuldror		22	27		44	54
Axelleder		7,3	12		16	23
Underarmarnas in/undersida		0,8	3,4		5,6	10
Armbågarnas insida		2,4	4,5		9,4	15
Handleder		2,4	7,5		8,5	16
Underarmarnas ut/ovansida		4,2	7,5		7,4	15
Armbågarnas utsida		4,4	6,9		7,8	16



**Tabell 30.** Fördelning (%) av frekvensen förekomst av olika fysiska obehag.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	En/flera gångar/ dag	Några gångar/ vecka	Några enstaka gångar	Aldrig
Spänd i musklerna				
Män	13	19	40	28
Kvinnor	28	24	36	12
Hjärtklappning/tryck över bröstet				
Män	1,6	5,1	22	71
Kvinnor	1,8	8,8	29	60
Oro, sveda/smärta i magen				
Män	2,0	10	31	57
Kvinnor	3,5	12	36	48
Trög/förstoppad i tarmen				
Män	0	2,8	20	78
Kvinnor	2,3	7,1	31	60
Yrsel, ostadighet				
Män	0,8	3,5	21	74
Kvinnor	1,7	6,8	34	57
Gnisslar/biter ihop tänderna på natten				
Män, (n=413)	4,4	7,5	13	76
Kvinnor, (n=669)	6,4	9,7	21	63

**Tabell 31.** Fördelning (%) av frekvensen förekomst av olika psykiska obehag.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	En/flera gångar/ dag	Några gångar/ vecka	Några enstaka gångar	Aldrig
Känner olust				
Män	2,0	9,4	46	42
Kvinnor	3,1	9,7	49	38
Känner dig nöjd				
Män	30	47	18	4,9
Kvinnor	34	39	22	5,6
Känner dig irriterad				
Män	2,9	20	63	14
Kvinnor	3,8	23	64	9,8
Känner dig nedstämd				
Män	2,2	10	46	42
Kvinnor	2,6	8,5	56	33
Känner brist på arbetslust				
Män	2,6	11	55	31
Kvinnor	3,5	11	55	31
Nervös eller rastlös				
Män	2,0	10	40	48
Kvinnor	1,8	11	42	45

**Tabell 32.** Fördelning (%) av frekvensen förekomst av olika stressrelaterade obehag.

Män, n=498 Kvinnor, n=785	En/flera gångar/ dag	Några gångar/ vecka	Några enstaka gångar	Aldrig
Oro för att inte bli färdig i tid				
Män	4,7	16	52	27
Kvinnor	8,6	21	47	23
Oro för att inte klara av för svåra arb. uppg.				
Män	1,4	3,9	29	66
Kvinnor	0,8	4,1	30	65
Känner dig utarbetad				
Män	3,1	11	48	38
Kvinnor	5,0	13	54	27
Känner dig stressad				
Män	8,4	25	55	12
Kvinnor	15	30	48	7,7
Svårt att somna/sova, tänker på arbetet				
Män	0,8	9,8	35	54
Kvinnor	2,9	13	40	45

## Diskussion

Resultaten av denna studie visar en hög besvärsförekomst i nacke/halsrygg och övre extremiteter bland datoranvändare. Kvinnor rapporterade en högre förekomst av besvär jämfört med män. En övervägande del, 76 procent kvinnor, uppgav värk eller smärta i någon kroppsdel under minst en dag under senaste månaden. Motsvarande siffra för män var 56 procent. Ett flertal tidigare studie har visat att kvinnor, oftare än män, har en högre förekomst av besvär jämfört med män (Karlqvist, 1997; Punnett & Bergqvist, 1997).

I studiegruppen rapporterade något fler män än kvinnor en minskad arbetsprestation till följd av besvären medan nästan dubbelt så stor andel kvinnor jämfört med män rapporterade en högre frånvaro/sjukskrivning och även fler antal sjukdagar den senaste månaden på grund av besvär i rörelseorganen. Kvinnorna hade oftare än männen vidtagit åtgärder för att lindra eller förhindra besvären, t ex mediciner och förändring av arbetsställningar eller arbetsrörelser.

Många besvär i leder och muskler kan föregås eller följas av fysiska, psykiska eller stressrelaterade obehag som spändhet i musklerna, oro, irritation eller att man känner sig utarbetad. En högre andel kvinnor än män uppgav att de hade spända i muskler. Dubbelt så många kvinnor än män upplevde också en tydlig ömhet (vid tryck) i leder, senor eller muskler. Kvinnorna, jämfört med männen, skattade även en högre upplevd ansträngningsgrad i nacke och skuldraregionen i slutet av en arbetsdag.

Det finns vetenskapligt underlag som visar att såväl arbetsorganisation, fysiska och psykosociala faktorer i arbetet relaterade till datorarbete ökar risken för besvär och sjuklighet i nacke och övre extremiteter (Punnett & Bergqvist, 1997; Tittiranonda et al., 1999; Wigaeus Tornqvist et al., 2000). Det var generellt sett

något vanligare att kvinnorna, jämfört med männen, var exponerade för arbetsförhållanden som brukar sättas i samband med ökad risk för besvär i nacke och övre extremiteter, t ex långa datorarbetspass och monotont inmatningsarbete. Kvinnorna arbetade i medeltal längre tid vid datorn jämfört med männen men hade genomsnittligt en något kortare arbetstid, mindre övertid och mindre datorarbete i hemmet. En högre andel kvinnor arbetade med data och textinmatning efter förlaga. Tidigare studier har visat att inmatningsarbete, särskilt i kombination med brister i arbetsorganisationen, kan leda till belastningsbesvär (Aronsson et al., 1992; Punnett & Bergqvist, 1997; Ferreira et al., 1997).

En större andel kvinnor än män uppgav genomgående en sämre bekvämlighet vid datorarbete. Skillnaden var störst vad gäller klimatet och datorstyrdonens placering. En tredjedel av hela studiegruppen delade rutinmässigt datorarbetsplats med någon kollega. Ett flertal studier har visat ökad besvärsförekomst vid datorarbete som utförs i långvarigt påfrestande arbetsställningar (Punnett & Bergqvist, 1997). Nästan alla studiepersoner uppgav att den vanligaste arbetsställning vid datorarbete var sittande och fyra femtedelar uppgav att de aldrig varierade mellan sittande och stående arbetsställning vid datorarbete. De vanligaste datorstyrdonen utöver tangentbord var mus och användes av 97 procent av studiegruppen. En hög andel av studiegruppen uppgav en ej ”optimal” placering av styrdonet, en något högre andel bland kvinnorna. För en mer utförlig beskrivning av arbetsplatsens utformning, arbetsställningar och arbetsteknik hänvisas till mer detaljerade data från direkta observationer samt videofilmning på studiepersonernas arbetsplats (Hansson Risberg, et al., 2001a, 2001b).

Ett flertal studier har visat samband mellan bristfälliga psykosociala arbetsförhållanden och ökad risk för besvär och sjuklighet i nacke och övre extremiteter (Theorell, 1996; Punnett & Bergqvist, 1997; Tittiranonda et al., 1999; Wigaeus Tornqvist et al., 2001d). En högre andel kvinnor än män uppgav att arbetet kräver att man arbetar mycket fort, mycket hårt, för stor arbetsinsats samt att man får otillräckligt med tid för att hinna med arbetsuppgifterna. Kvinnorna rapporterade, i högre utsträckning än män, att de sällan eller så gott som aldrig får lära sig nya saker och att arbetet ofta innebär att man gör samma sak om och om igen. Dubbelt så hög andel av kvinnorna jämfört med männen uppgav att de sällan eller, så gott som aldrig, får bestämma om hur och vad som skall utföras i arbetet.

Arbete under tidspress har förknippats med ökad risk för besvär och sjuklighet i nacke och övre extremiteter (Punnett & Bergqvist, 1997). En större andel kvinnor än män i studiegruppen uppgav att de kände sig stressade minst några gånger i veckan och de upplevde också en större oro att inte hinna färdigt sina arbetsuppgifter i tid.

Eftergymnasial utbildning var vanligare bland män än kvinnor. Färre kvinnor än män angav att de hade någon fritidsaktivitet eller hobby minst 5 tim/vecka. En stor del av studiegruppen, knappt fyra femtedelar, angav att de motionerat eller deltagit i någon sportaktivitet i genomsnitt minst 10 gånger/månad. Det var fler kvinnor än män som angav att de rökte dagligen eller nästan dagligen medan det var färre kvinnor som snusade.

Denna rapport redovisar endast deskriptiva data från basenkäten. En begränsning med studieuppläggningsen är att den inte baseras på ett slumpmässigt urval av yrkesverksamma datoranvändare utan urvalet är ett försök att täcka in en bred variation av olika typer och intensitet av datorarbete. Syftet med studien var främst att finna samband mellan olika förhållanden vid datorarbete och uppkomst av värk och smärta i nacke och övre extremiteter. Samband mellan vissa arbetsförhållanden och förekomst av besvär har nyligen publicerats (Wigaeus Tornqvist et al., 2001a, 2001b, 2001c) och fortsatta sambandsanalyser av både tvärsnittsdata och longitudinella data pågår.

Arbetsförhållanden och förekomst av besvär hos de callcenteroperatörer som ingick i studiegruppen har redovisats i en separat rapport (Norman et al., 2001a, 2001b). Vidare redovisning av arbetsförhållanden och besvärsförekomst bland män och kvinnor i specifika yrkesgrupper som ingick i studien kommer att redovisas i senare publikationer.

Sammanfattningsvis visar resultaten på en högre förekomst av besvär i nacke och övre extremiteter bland kvinnliga, jämfört med manliga, datoranvändare. Bland kvinnor var det generellt sett också något vanligare med arbetsförhållanden som, i tidigare studier, satts i samband med ökad risk för besvär och sjuklighet i nacke och övre extremiteter.

## Sammanfattning

Hagman M, Wigaeus Tornqvist E, Hagberg M, Hansson Risberg E, Isaksson A, Karlkvist L & Toomingas A (2001) *Arbetsmiljö och hälsa bland datoranvändare. Deskriptiva data från basenkäten i en longitudinell studie av datoranvändare. Arbetslivsrapport 2001:12*

Föreliggande rapport utgör resultat från basenkäten i en prospektiv kohortstudie avseende arbetsförhållanden och hälsa bland datoranvändare.

Syftet med denna studie var att beskriva fysiska och psykosociala arbetsförhållanden samt förekomsten av symtom i rörelseorganen och andra besvär bland manliga och kvinnliga datoranvändare.

Studien omfattade 1529 datoranvändare, 634 män och 895 kvinnor. Svarsfrekvensen var 84 procent och resultaten baseras på data från 498 män och 785 kvinnor från olika yrkesgrupper i både privat och offentlig sektor. Det vanligaste yrket bland kvinnorna var försäkringshandläggare och bland männen ingenjörer. Medelåldern bland männen var 42 år och bland kvinnorna 45 år.

Enkäten innehöll frågor om individ och livsstilsfaktorer, utbildningsnivå, arbetsorganisation/arbetsinnehåll, fysiska och psykosociala arbetsförhållanden, samt symtom i nacke, övre extremiteter och rygg och vissa andra hälsobesvär. Frågorna avsåg de förhållanden som varit under den senaste månaden.

Eftergymnasial utbildning var vanligare bland män än kvinnor. Fler kvinnor än män angav att de rökte dagligen eller nästan dagligen.

76 procent av kvinnorna och 56 procent av männen rapporterade symtom från en eller flera regioner i nacke, skuldra, arm, hand eller rygg under minst en dag senaste månaden. Kvinnorna upplevde mer besvär jämfört med männen i samtliga efterfrågade kroppsregioner. De vanligaste upplevda muskuloskeletal besvären var i nacke/halsrygg, skuldror, axlar/överarmar och längdrygg. Mer än dubbelt så stor andel kvinnor än män uppgav värk eller smärta i skuldror och hand/fingrar samt domningar i händer. Huvudvärk och ögonbesvär var också vanligt förekommande.

Det var generellt sett något vanligare bland kvinnor, jämfört med män, med arbetsförhållanden som, i tidigare studier, satts i samband med ökad risk för besvär och sjuklighet i nacke och övre extremiteter. En större andel kvinnor uppgav t ex lång datorarbetstid, monotont arbete med data/textinmatning, små påverkansmöjligheter samt upplevde stress och oro att inte bli färdig i tid. En större andel kvinnor än män upplevde även en sämre bekvämlighet vid datorarbete som t ex belysning, klimat samt styrkonsplacering.

## Summary

Hagman M, Wigaeus Tornqvist E, Hagberg M, Hansson Risberg E, Isaksson A, Karlkvist L & Toomingas A (2001) *Working conditions and health among computer users. Descriptive data from the questionnaire in a longitudinal study of computer workers*. Arbetslivsrapport 2001:12

The present study is the baseline part of a prospective cohort study regarding working conditions and health among professional computer users.

The aim of this study was to describe work-related physical and psychosocial working conditions, and the prevalence of musculoskeletal and some other symptoms among male and female computer users.

At baseline the cohort consisted of 1529 computer users, 634 and 895 women. The response rate was 84 percent and the results are based on data from 498 men and 785 women with different occupations in both the private and public sector. The largest occupational group among the women was insurance officers and among the men it was engineers. The mean age was 42 years among the men and 45 years among the women.

Information about individual and life-style factors, educational level, work organization/work content, physical and psychosocial working conditions, and symptoms from the neck, upper extremities and back and some other symptoms during the last month was collected by a questionnaire. The questions referred to the conditions during the preceding month.

A higher proportion of men had university studies compared with women. More women than men were daily or almost daily smokers.

76 percent of the women and 56 percent of the men reported symptoms from one or more regions in the neck, shoulder, arm, hand or back during at least one day the preceding month. Women reported more symptoms than men in all body regions. The most common musculoskeletal symptoms were pain or ache in the neck, shoulders, upper arms and lower back. The prevalence of symptoms was more than twice as high among women, compared with men, for pain and ache in the shoulders, and hand/fingers and for numbness in the hands. Headache and eye discomfort were also prevalent.

It was generally somewhat more common that women, compared with men, were exposed to working conditions that, in other studies, have been associated with neck and upper extremity disorders. A higher proportion of women than men reported long hours of computer work, monotonous work with data/text entry, low possibilities to influence their work and stress and worry about not being able to finish work in time. In general, the women experienced worse comfort than the men as e.g. lighting, climate and position of the non-keyboard computer input device.

## Referenser

- Arbetskyddsstyrelsen & Statistiska centralbyrån (1999) *Arbetsmiljön 1999*. AM 68 SM 0001.
- Aronsson G, Bergqvist U & Almers S (1992) *Arbetsorganisation och muskuloskeletal besvär vid bildskärmsarbete*. Arbete och Hälsa 1992:4, Solna: Arbetsmiljöinstitutet.
- Bernard BP ed. (1997) *Musculoskeletal disorders and workplace factors. A critical review of epidemiologic evidence for work-related musculoskeletal disorders of the neck, upper extremity, and low back*. Cincinnati, OH: National Institute for Occupational Safety and Health, USA.
- Ferreira M, Conceicao G & Saldiva P (1997) Work organization is significantly associated with upper extremities musculoskeletal disorders among employees engaged in interactive computer-telephone tasks of an international bank subsidiary in Sao Paulo, Brazil. *Am J Ind Med*, 468-473.
- Hagberg M, Silverstein B, Wells R, Smith MJ, Hendrick HW, Carayon P & Pérusse M (1995) *Work related musculoskeletal disorders (WMSDs): A reference book for prevention* In: Kuorinka I & Forcier L eds. London: Taylor & Francis
- Hansson Risberg E, Wigaeus Tornqvist E, Hagberg M, Hagman M & Toomingas A (2001a) *Assessment of workstation design, working technique and work postures during computer work using an ergonomic checklist*. In: Hagberg M, Knave B, Lillienberg L, Westberg H, editors. *X-2001 - Exposure Assessment in Epidemiology and Practice*. Arbete och Hälsa 2001:10, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Hansson Risberg E, Wigaeus Tornqvist E, Hagman M, Hagberg M, Isaksson A, Karlqvist L & Toomingas A (2001b) *Bedömning av arbetsförhållanden vid datorarbete med hjälp av ergonomisk checklista*. Arbetslivsrapport 2001:13, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Karlqvist L (1997) *Assessment of physical work load at visual display unit workstations. Ergonomic applications and gender aspects*. Arbete och Hälsa 1997:9, Solna: Arbetslivsinstitutet.
- Lantz A, Westlander G & Laflamme L (1993) *Hur bemöts chefer? Utveckling av ett mätförfarande för att fastställa socialpsykologiska betingelser för personer med ledningsansvar*. Arbetslivsrapport 1993:26, Solna: Arbetsmiljöinstitutet.
- Norman K, Toomingas A, Nilsson T, Hagberg M & Wigaeus Tornqvist E (2001a) *Arbetsförhållanden och upplevda besvär hos kvinnliga och manliga arbetstagare på ett callcenter*. Arbetslivsrapport 2001:5, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Norman K, Toomingas A, Nilsson T, Hagberg M & Wigaeus Tornqvist E (2001b) Working conditions and health among female and male employees at a callcenter in Sweden. *Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS)*, Amsterdam, The Netherlands.
- Punnett L & Bergqvist U (1997) *Visual display unit work and upper extremity musculoskeletal disorders. A review of epidemiological findings*. Arbete och Hälsa 1997:16, Solna: Arbetslivsinstitutet.
- SAS Institute Inc. (1999). *SAS/STAT User's guide, version 8*. Cary, NC: SAS Institute Inc., 3884.
- Theorell T (1996) Possible mechanisms behind the relationship between the demand-control-support model and disorders from the locomotor system. In: Moon SD & Sauter SL eds. *Beyond Biomechanics. Psychosocial aspects of musculoskeletal disorders in office work.*, London, Bristol: Taylor & Francis.
- Tittiranonda P, Burastero S & Rempel D (1999) Risk factors for musculoskeletal disorders among computer users. In: Cherniack M ed. *Office Ergonomics*. Vol. 14 (1). Pp 17-38, Philadelphia: HANLEY & BELFUS.

- Wigaeus Tornqvist E, Eriksson N & Bergqvist U (2000) Dator- och kontorsarbetsplatsens fysiska och psykosociala arbetsmiljörisker. In: Marklund S ed. *Arbetsliv och Hälsa 2000*. Pp 235-260, Stockholm: Arbetslivsinstitutet.
- Wigaeus Tornqvist E, Karlqvist L, Hagberg M, Hagman M, Hansson Risberg E, Isaksson A & Toomingas A (2001a) Fysiska och psykosociala arbetsförhållanden samt förekomst av besvär i nacke och övre extremiteter bland manliga och kvinnliga datoranvändare. *Arbete Människa Miljö & Nordisk Ergonomi*, 1, 3-13.
- Wigaeus Tornqvist E, Karlqvist L, Hagberg M, Hagman M, Hansson Risberg E, Isaksson A & Toomingas A (2001b) Working conditions and musculoskeletal complaints in computer users. *The 2nd PROCID Symposium. Prevention of muscle disorders in computer users: Scientific basis and recommendations*, Göteborg, Sweden.
- Wigaeus Tornqvist E, Karlqvist L, Hagberg M, Hagman M, Hansson Risberg E, Isaksson A & Toomingas A (2001c) Working conditions and musculoskeletal disorders among computer users. *Fourth International Scientific Conference on Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders (PREMUS)*, Amsterdam, The Netherlands.
- Wigaeus Tornqvist E, Kilbom Å, Vingård E, Alfredsson L, Hagberg M, Theorell T, Waldenström M, Wiktorin C, Hogstedt C & MUSIC-Norrhälje Study Group (2001d) The influence on seeking care because of neck and shoulder disorders from work-related exposures. *Epidemiology*, 12(5), 537-545.



Nummer: \_\_\_\_\_

# *Frågor om datorarbete och datorstyrdon*

Namn \_\_\_\_\_

Födelsedatum \_\_\_\_\_

Har du ett annat yrkesarbete med annan arbetsgivare eller som egen företagare som utgör mer än 25% av din totala arbetstid?

Nej     Ja     Om "Ja", returnera frågeformuläret obesvarat.

Basformulär, man  
14 aug 1997

### ***Information till Dig som får detta frågeformulär.***

Detta är ett frågeformulär som vi ber dig fylla i så noggrant som möjligt. De flesta frågorna har fasta svarsalternativ. **Markera det svars-alternativ som stämmer bäst för dig. Kontrollera varje gång du vänder sida att du inte har glömt att besvara någon fråga.**

Svaren på frågorna kommer att registreras i dator. Första sidan på frågeformuläret, som innehåller personidentifikation, tas bort och förvaras separat så att det inte går att identifiera enskilda personer vid inmatning av svaren och bearbetning av resultaten. Endast en person på Arbetslivsinstitutet kommer att ha tillgång till personidentifikation som inte utlämnas till företaget, företagshälsovården, forskare eller någon annan person. Vidare sammanställs data och rapporteras så att det inte går att känna igen enskilda personers uppgifter. Frågeformulären kommer att förstöras i en dokumentförstörare inom tre år.

***Tack för din medverkan!***

Nummer: \_\_\_\_\_

**Allmänna frågor**

2. Dagens datum \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ 19 \_\_\_\_\_
3. Vilket år är du född? \_\_\_\_\_
4. Hur lång är du? \_\_\_\_\_ cm
5. Hur mycket väger du? \_\_\_\_\_ kg
6. Är du <sub>1</sub> högerhänt <sub>2</sub> vänsterhänt <sub>3</sub> både vänster- och högerhänt
7. Är du för närvarande <sub>1</sub> Gift eller sammanboende  
<sub>2</sub> Frånskild/separerad och ej sammanboende  
<sub>3</sub> Änka, änklings och ej sammanboende  
<sub>4</sub> Aldrig varit gift eller sammanboende
8. Har du hemmavarande barn? 

Nej	Ja	Antal
<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	→ 0 - 6 år _____ 7 år eller äldre _____
9. Har du rökt dagligen eller nästan dagligen under den *senaste månaden*? 

Nej	Ja
<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
10. Har du snusat dagligen eller nästan dagligen under den *senaste månaden*? 

Nej	Ja
<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
11. Har du sysslat med någon fritidsaktivitet/hobby minst 5 timmar/vecka under den *senaste månaden*? 

Nej	Ja	Ange vad
<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	→ _____ _____
12. Har du motionerat/deltagit i någon sportaktivitet så att du blivit lite varm och fått ökad puls under den *senaste månaden* (t ex rask promenad, jogging, cykling, gymnastik, dans, tennis, ridning eller liknande)?
- |  |   |   |   |                |
|--|---|---|---|----------------|
| Nej<br><input type="checkbox"/> <sub>2</sub> | Ja<br><input type="checkbox"/> <sub>1</sub> | → | Hur många gånger har du motionerat under den senaste månaden? | _____ gånger   |
|  |   |   | ↓   |                |
|  |   |   | Under hur lång tid har du i genomsnitt motionerat per gång?   | _____ min/gång |

13. Har du styrketränat med redskap under den *senaste månaden* ( t ex hantlar, skivstång, roddmaskin eller liknande)?

Nej <sub>2</sub>      Ja <sub>1</sub>      →      Hur många gånger har du styrketränat  
 under den senaste månaden? \_\_\_\_\_ gånger  
 ↓  
 Under hur lång tid har du i genomsnitt  
 styrketränat per gång? \_\_\_\_\_ min/gång

14. Vilken av följande skolor/utbildningar har du fullföljt? Ange den "högsta" utbildning eller den som du gick i sist.

- <sub>1</sub> Folkskola/enhetsskola/grundskola  
<sub>2</sub> Realskola/flickskola  
<sub>3</sub> Fackskola/yrkesskola/gymnasieskola-praktiska linjer  
<sub>4</sub> Gymnasium/gymnasieskola-teoretiska linjer  
<sub>5</sub> Eftergymnasial utbildning, motsvarande 80-119 p  
<sub>6</sub> Eftergymnasial utbildning, motsvarande 120-160 p  
<sub>7</sub> Eftergymnasial utbildning, motsvarande > 160 p  
<sub>8</sub> Eftergymnasial utbildning, motsvarande licentiat- eller doktorsexamen  
<sub>9</sub> Annat, ange vad: \_\_\_\_\_

### ***Arbetsförhållanden***

15. Yrke/befattning \_\_\_\_\_
16. Hur länge har du sammanlagt arbetat med dina \_\_\_\_\_ år \_\_\_\_\_ månader  
 nuvarande, eller liknande, arbetsuppgifter i  
 nuvarande och tidigare anställningar?
17. Hur många timmar per vecka är din ordinarie arbetstid? \_\_\_\_\_ timmar/vecka
18. Hur många dagar per vecka omfattar din nuvarande \_\_\_\_\_ dagar/vecka  
 anställning (ordinarie arbetstid)?

### ***Arbetsförhållanden den senaste månaden***

19. Arbetade du övertid/mertid eller flexetid  
 utöver ordinarie arbetstid under den  
*senaste månaden*?      Nej <sub>2</sub>      Ja <sub>1</sub> →      Antal timmar totalt  
 \_\_\_\_\_ timmar

20. Vilka av följande arbetsmoment har ingått i arbetet den *senaste månaden*?  
 Ange tiden, så exakt som möjligt, för respektive arbetsmoment i % av din totala **arbetstid**.  
 Det/de arbetsmoment du anger utgör tillsammans 100% av din arbetstid.  
 Om du arbetar heltid så motsvarar 1 dag/vecka 20% av din arbetstid, 2 tim/vecka 5%,  
 4 tim/dag 50% och 15 minuter/dag motsvarar 3% av din arbetstid.

	Nej	Ja	% av arbets- tiden
a. Datorarbete (användning av tangentbord eller annat datorstyrdon inklusive uppehåll för arbete som är en naturlig del av ditt datorarbete t ex tankearbete eller läsa på skärmen)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
b. Maskinskrivning (ej dator)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
c. Skrivbordsarbete (t ex läsa post, rapporter, skriva, räkna eller rita för hand)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
d. Undervisning	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
e. Möten, sammanträden (formella)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
f. Diskussioner med medarbetare (informella)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
g. Telefonerande	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
h. Kopiering, hämta, lämna material	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
i. Fikapauser och raster (på betald arbetstid, ej lunch)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %
j. Annat, ange vad: _____	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %

Total arbetstid

100 %

21. Ange den totala tiden som du i genomsnitt arbetat i *stående/gående* arbetsställning under den *senaste månaden*? Fundera över hur stor del av tiden som du står/går vid ovanstående arbetsmoment.

% av arbetstiden \_\_\_\_\_ %

22. Utförde du, under den *senaste månaden* arbetsuppgifter där *händerna var placerade ovanför axelhöjd* under sammanlagt mer än 1/2 timme per dag?

<sub>4</sub> Nej, aldrig eller nästan aldrig

<sub>3</sub> Ja, några dagar/månad

<sub>2</sub> Ja, några dagar/vecka

<sub>1</sub> Ja, dagligen eller nästan dagligen. Ange genomsnittlig tid/dag:

% av arbetstiden \_\_\_\_\_ %

23. Utförde du, under den *senaste månaden*, *precisionsarbete* (t ex finmekaniskt arbete, arbete med datormus eller liknande) sammanlagt mer än 1/2 timme per dag
- <sub>4</sub> Nej, aldrig eller nästan aldrig
- <sub>3</sub> Ja, några dagar/månad
- <sub>2</sub> Ja, några dagar/vecka
- <sub>1</sub> Ja, dagligen eller nästan dagligen. Ange genomsnittlig tid/dag:  
% av arbetstiden \_\_\_\_\_ %
24. Utförde du, under den *senaste månaden*, *arbetsuppgifter där samma hand- eller fingerrörelser upprepades flera gånger i minuten* (t ex maskinskrivning, tangentbordsarbete, sortering av papper) under sammanlagt mer än 1/2 timme per dag?
- <sub>4</sub> Nej, aldrig eller nästan aldrig
- <sub>3</sub> Ja, några dagar/månad
- <sub>2</sub> Ja, några dagar/vecka
- <sub>1</sub> Ja, dagligen eller nästan dagligen. Ange genomsnittlig tid/dag:  
% av arbetstiden \_\_\_\_\_ %
25. Hur är *kraven* i dina arbetsuppgifter under den *senaste månaden* anpassade till din kompetens?
- <sub>1</sub> Mycket över min kompetensnivå
- <sub>2</sub> Något över min kompetensnivå
- <sub>3</sub> Stämmer med min kompetensnivå
- <sub>4</sub> Något under min kompetensnivå
- <sub>5</sub> Mycket under min kompetensnivå
- <sub>6</sub> Vet ej
26. Hur hög behöver *arbetsintensiteten* vara för att tidsramar och kvalitetskrav skall kunna uppfyllas inom det/de projekt/delprojekt/arbetsuppgifter du har *för närvarande*?
- <sub>1</sub> Mycket hög arbetsintensitet
- <sub>2</sub> Ganska hög arbetsintensitet
- <sub>3</sub> Lagom hög arbetsintensitet
- <sub>4</sub> Ganska låg arbetsintensitet
- <sub>5</sub> Mycket låg arbetsintensitet
- <sub>6</sub> Vet ej

27. Hur sannolikt bedömer du det vara att *tidsramen* hålls för det/de projekt/delprojekt/arbetsuppgifter du har *för närvarande*?

- <sub>1</sub> Mycket sannolikt  
<sub>2</sub> Ganska sannolikt  
<sub>3</sub> Inte särskilt sannolikt  
<sub>4</sub> Osannolikt  
<sub>5</sub> Vet ej

28. Hur sannolikt bedömer du det vara att *kvalitetskraven* hålls för det/de projekt/delprojekt/arbetsuppgifter du har *för närvarande*?

- <sub>1</sub> Mycket sannolikt  
<sub>2</sub> Ganska sannolikt  
<sub>3</sub> Inte särskilt sannolikt  
<sub>4</sub> Osannolikt  
<sub>5</sub> Vet ej

**Fråga 29 besvaras endast av de som angivit alternativ 3 eller 4 på frågorna 27 och/eller 28.**

29. Om du inte tror att det är särskilt sannolikt att hålla tidsramen och /eller kvalitetskraven för det/de projekt/delprojekt/arbetsuppgifter du har för närvarande, vilken/vilka faktorer tror du att det beror på?

(Markera med "X" för "Nej" eller "Ja" för varje påstående)

	Nej	Ja
a. För stor arbetsmängd i projektet i förhållande till tidsramen	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
b. För svåra arbetsuppgifter i projektet	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
c. Datorer/datorprogram/datornät som krånglat/fungerat dåligt	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
d. Delmoment/leveranser från andra inom projekt/delprojekt hindrar/försenar ditt arbete	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
e. Brister i ledning/samordning av projektet	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
f. För mycket annat arbete som inte direkt berör nuvarande huvudsakliga projekt/delprojekt (t ex arbete kvar från tidigare projekt, andra övergripande arbetsuppgifter)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
g. Frånvaro pga sjukdom	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
h. Annan frånvaro, t ex sjuka barn	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
i. Annan orsak, ange vad: _____	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>

***Du som ej arbetat med dator (svarat "nej" på fråga 20a)  
gå direkt vidare till fråga 46.***

30. Vilket år började du arbeta med dator? \_\_\_\_\_

***Datorarbete den senaste månaden***

31. Har du under den *senaste månaden* rutinmässigt arbetat vid mer än en datorarbetsplats? Nej <sub>2</sub> Ja <sub>1</sub>
32. Har du under den *senaste månaden* rutinmässigt delat din datorarbetsplats med någon annan? Nej <sub>2</sub> Ja <sub>1</sub>
33. Vilken arbetsställning har du huvudsakligen haft vid datorarbete under den *senaste månaden*? Sittande <sub>1</sub> Stående <sub>2</sub> Lika mycket sittande och stående <sub>3</sub>
34. Vilken/vilka typer av datorarbete har du utfört under den *senaste månaden*?  
Ange tiden, så exakt som möjligt, i % av din totala **datorarbetstid**. Det/de typer av datorarbete du anger utgör tillsammans 100% av din datorarbetstid. Ange även vilket/vilka datorprogram du använder vid de olika arbetsuppgifterna.

	Nej	Ja	% av dator- arbetstiden	Datorprogram
a. Data/textinmatning efter förlaga	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
b. Författande, självständig textbearbetning	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
c. Layout, grafik	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
d. Konstruktion, design	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
e. Redovisning, t ex ekonomi, personal	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
f. Databearbetning, statistik	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
g. Programmering	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
h. Intern, extern kommunikation - mail	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
i. Informationssökning, t ex Internet	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
j. Annat	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> →	_____ %	_____
ange vad: _____				
_____				

Total datorarbetstid

100 %

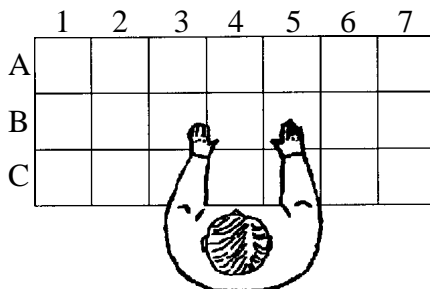


35. Vilket/vilka datorstyrdon har du använt under den *senaste månaden*? Ange tiden, så exakt som möjligt, i % av din totala **datorarbetstid** som handen är placerad på respektive styrdon (gäller ej voice control). Det/de datorstyrdon du anger används tillsammans 100% av din datorarbetstid. Om du t ex bara använder tangentbordet som datorstyrdon anger du 100% för tangentbord och om du använder mus 3/4 av datorarbetstiden och tangentbord 1/4 av tiden anger du 75% för mus och 25% för tangentbord. Ange även vilket år du började arbeta med styrdonet.

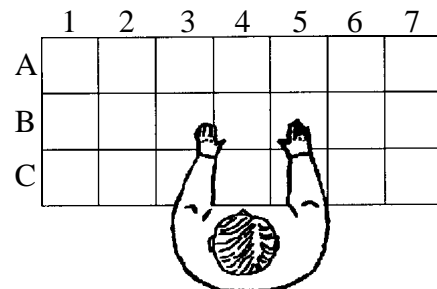
	Nej	Ja	% av dator- arbetstiden	Vilket år började du arbeta med styrdonet?
a. Tangentbord	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
<i>Andra styrdon:</i>				
b. Puck med digitizer	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
c. Optisk mus	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
d. Mus	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
e. Kula (rullboll, trackball)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
f. Spaceball	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
g. Pekplatta (t ex touch pad)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
h. Datorpenna	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
i. Styrpinne (fingregrepp)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
j. Joy stick (handgrepp)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
k. Röststyrning (voice control)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
l. Andra ange vad: _____	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub> → _____%		_____
<u>Total datorarbetstid</u>			<u>100 %</u>	

- |   | Höger                                 | Vänster                               | Omväxlande<br>höger/vänster           | Båda<br>samtidigt                     |
|---|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|
| 36. I vilken hand håller du vanligtvis datorstyrdonet (ej tangentbordet)? | <input type="checkbox"/> <sub>1</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>2</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>3</sub> | <input type="checkbox"/> <sub>4</sub> |

37. Sätt *ett* kryss i den ruta där du under den *senaste månaden* oftast har haft *centrum* av tangentbordet placerad när du arbetat.



38. Sätt *ett* kryss i den ruta där du under den *senaste månaden* oftast har haft *musen* (eller annat styrdon) placerad när du arbetat.



39. Har du använt dator i *hemmet* under den *senaste månaden*?

Nej

Ja

 →

a. För arbetsuppgifter som ingår i ditt förvärvsarbete \_\_\_\_\_ timmar

b. För annat datorarbete (inkl datorspel och liknande) \_\_\_\_\_ timmar

40. Vilken är den längsta tidsperiod som du arbetat vid datorn utan avbrott under den *senaste månaden*? Som avbrott räknas pauser längre än 10 minuter.

Mindre än 1 timme

3-4 timmar

5-6 timmar

1-2 timmar

4-5 timmar

Mer än 6 timmar

2-3 timmar

41. Hur ofta under den *senaste månaden* har du arbetat så lång tid vid datorn som du angav i föregående fråga (fråga 40) ?

Någon enstaka gång

Några gånger/vecka

Några gånger/månad

Dagligen eller nästan dagligen

42. Vad tycker du om bekvämligheten vid datorarbetet under den *senaste månaden*?  
(ringa in eller kryssa för en siffra)

											Mycket, mycket dåligt								Mycket, mycket bra	
a.	Allmän belysning (takarmatur)	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
b.	Arbetsplatsbelysning	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
c.	Dagsljusavskärmningen (bländning och reflexer i skärm)	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
d.	Bullernivån	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
e.	Klimatet	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
f.	Arbetsstolen	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
g.	Arbetsställningen	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
h.	Arbetsutrymmet	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
i.	Bildskärmsplaceringen	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
j.	Tangentbordsplaceringen	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
k.	Dator-styrdonens placering	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										
43.	Hur tycker du att datorn inklusive programvaror och nätverk har fungerat under den <i>senaste månaden</i> ?	-4	-3	-2	-1	0	+1	+2	+3	+4										

44. Varierade du mellan sittande och stående arbetsställning vid datorarbete under den *senaste månaden*?

Nej, aldrig eller sällan

Ja, någon/några gånger per vecka

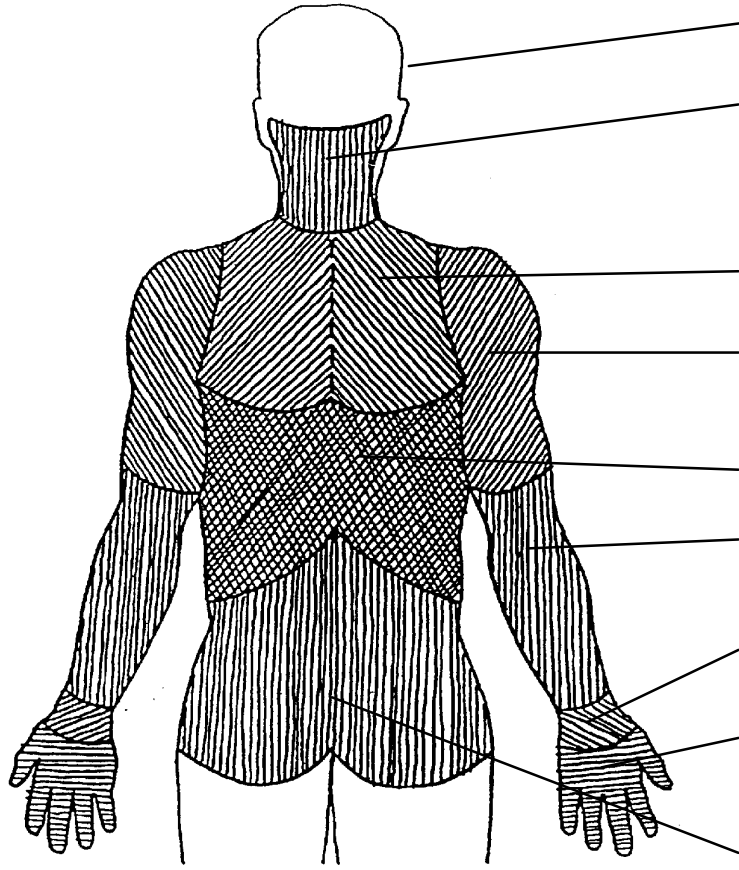
Ja, någon/några gånger per dag

Ja, mer än 4 gånger per dag

45. Hur ansträngande har du under den *senaste månaden* upplevt datorarbetet vid slutet av en vanlig arbetsdag? Ange ansträngningsgrad, även om du inte alls känner dig ansträngd, för *varje kroppsdel* i figuren nedan genom att skriva lämplig siffra enligt skalan till vänster. Har ansträngningen i t ex höger axel varit någonting mellan "mycket lätt" och "ganska lätt" ansträngning så skriv "4" på motsvarande utrymme.

### Ansträngningsgrad

- 0  
 1 Mycket, mycket lätt  
 2  
 3 Mycket lätt  
 4  
 5 Ganska lätt  
 6  
 7 Något ansträngande  
 8  
 9 Ansträngande  
 10  
 11 Mycket ansträngande  
 12  
 13 Mycket, mycket ansträngande  
 14

		Ansträngningsgrad	
		Vänster	Höger
	Ögon	_____	_____
	Nacke/ halsrygg	_____	_____
	Skuldra	_____	_____
	Axel/ överarm	_____	_____
	Bröstrygg	_____	_____
	Armbåge/ underarm	_____	_____
	Handled	_____	_____
	Hand/ fingrar	_____	_____
	Ländrygg	_____	_____

***Psykiska och sociala arbetsförhållanden den senaste månaden***

	Ja, ofta	Ja, ibland	Nej, sällan	Nej, så gott som aldrig
46. Kräver ditt arbete att du arbetar mycket fort?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
47. Kräver ditt arbete att du arbetar mycket hårt?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
48. Kräver ditt arbete en för stor arbetsinsats?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
49. Har du tillräckligt med tid för att hinna med arbetsuppgifterna?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
50. Förekommer det ofta motstridiga krav i ditt arbete?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
51. Får du lära dig nya saker i ditt arbete?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
52. Kräver ditt arbete skicklighet?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
53. Kräver ditt arbete påhittighet?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
54. Innebär ditt arbete att man gör samma sak om och om igen?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
55. Har du frihet att bestämma <i>hur</i> ditt arbete skall utföras?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
56. Har du frihet att bestämma <i>vad</i> som skall utföras i ditt arbete?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
57. Känner du oro för att din arbetssituation skall förändras pga omorganisationer, helt nya arbetsätt eller liknande?	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
	Stämmer helt och hållet	Stämmer ganska bra	Stämmer inte särskilt bra	Stämmer inte alls
58. Det är en lugn och behaglig stämning på min arbetsplats	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
59. Det är god sammanhållning på arbetsplatsen	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
60. Mina arbetskamrater ställer upp för mig	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
61. Man har förståelse för att jag kan ha en dålig dag	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
62. Jag kommer bra överens med mina överordnade	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
63. Jag trivs bra med mina arbetskamrater	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>

## Frågor om arbetsledning

Frågorna avser hur förhållandet mellan dig och din närmaste ledning/chef varit under den senaste månaden.

	In- stämmer helt				In- stämmer inte alls
64. Jag har möjlighet att prata om svårigheter i mitt arbete med min närmaste ledning/arbetsledare.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
65. Jag får den uppmuntran och det stöd jag behöver av min närmaste ledning/arbetsledare.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
66. Min närmaste ledning/chef ger mig den information om förhållanden på arbetsplatsen som jag behöver för att fullfölja mina arbetsuppgifter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
67. Min närmaste ledning/chef brukar upplysa mig om förändringar som kan ha betydelse för mitt arbete.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
68. Min närmaste ledning/chef har samma syn som jag på vari min kompetens består.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
69. Min närmaste ledning/chef ger mig den återkoppling som är nödvändig för att jag skall veta om jag gör ett bra jobb.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
70. Min närmaste ledning/chef är en tillgång för mig i kritiska situationer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
71. Min närmaste ledning/chef ger bra förutsättningar för att jag skall utvecklas i jobbet.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

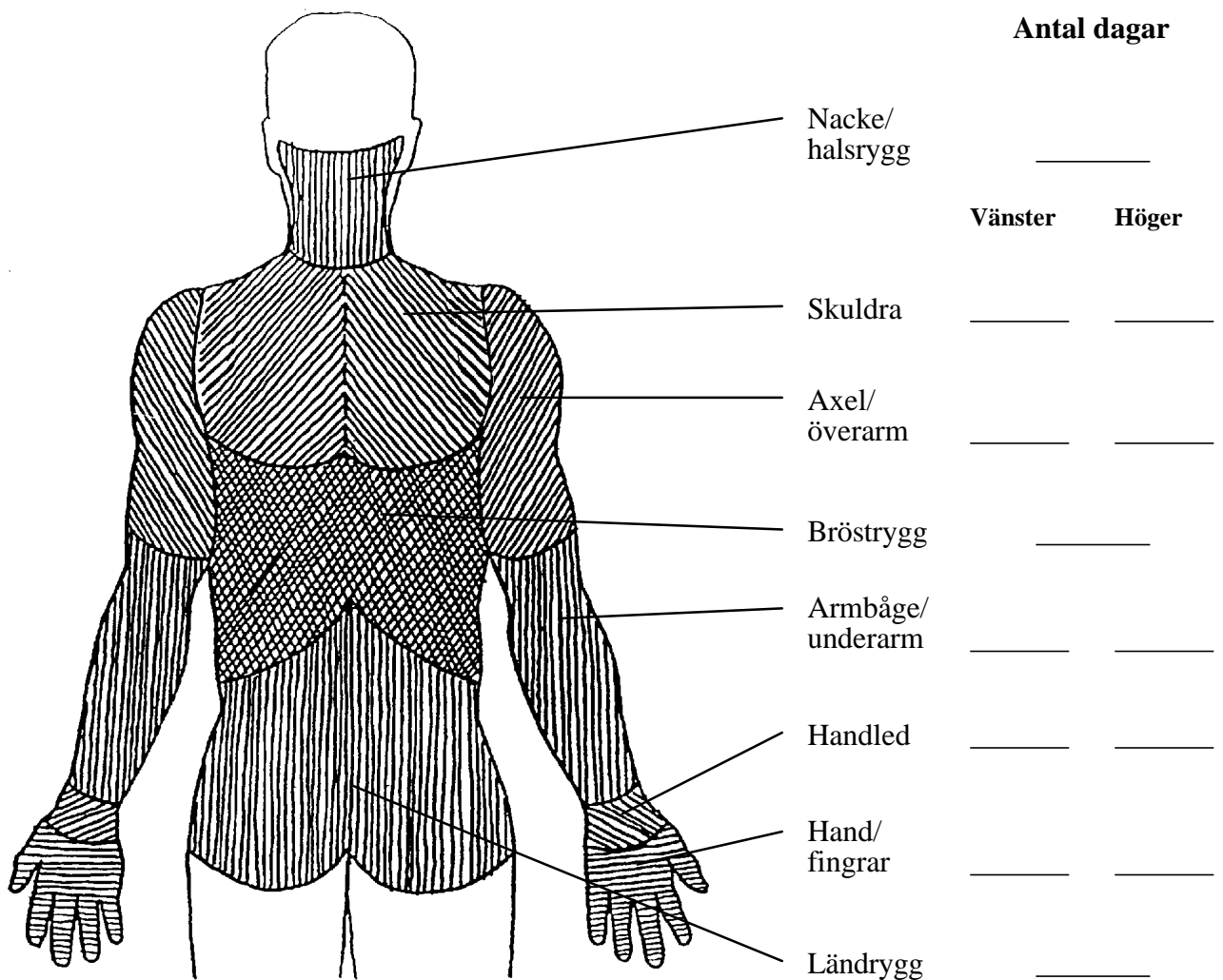
### Frågor om socialt nätverk den senaste månaden

Vi är intresserade av hur ett socialt nätverk på arbetsplatsen fungerar. Dessa frågor avser de personer som du arbetar med. Tänk på högst fem personer som du diskuterar viktiga saker med på din arbetsplats. Om det underlättar för dig att hålla isär personerna kan du, *om du vill*, notera arbetskamraternas initialer på raderna.

	Person 1	Person 2	Person 3	Person 4	Person 5
Initialer	_____	_____	_____	_____	_____
72. Är personen?					
1. Man	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Kvinna	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
73. Hur ofta pratar du med denna person?					
1. 1 gång per månad	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. 1 gång per vecka	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
3. 2-3 gånger per vecka	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
4. varje dag	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>
74. Har denna person angett värk eller smärta från muskler, leder eller rygg?					
1. Ja	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Nej	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
3. Vet ej	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>
75. Har du diskuterat med denna person vad man kan göra i arbetet för att förhindra värk eller smärta från muskler, leder eller rygg?					
1. Ja	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Nej	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
76. Har du diskuterat med denna person vad man kan göra i arbetet för att arbeta effektivare?					
1. Ja	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Nej	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
77. Har du diskuterat med denna person hur man kan minska ansträngningen i arbetet?					
1. Ja	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Nej	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>
78. Har du diskuterat ergonomiska frågor med denna person (avser de faktorer som nämns i fråga 42)?					
1. Ja	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
2. Nej	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>

**Värk, smärta eller andra besvär under den senaste månaden.**

79. Har du haft *domningar i händerna* under den *senaste månaden*?      Nej    Ja →      Vänster hand,    Höger hand,  
<sub>2</sub>    <sub>1</sub>      antal dagar      antal dagar
80. Har du haft *ögonbesvär* under den *senaste månaden*?      Nej    Ja →      antal dagar  
<sub>2</sub>    <sub>1</sub>      \_\_\_\_\_
81. Har du haft *huvudvärk* under den *senaste månaden*?      Nej    Ja →      antal dagar  
<sub>2</sub>    <sub>1</sub>      \_\_\_\_\_
82. Har du haft värk eller smärta under den *senaste månaden* i någon av de kroppsdelar som markerats på figuren nedan (t ex vid vila, rörelser eller belastning av någon led eller muskel)?
- <sub>2</sub> Nej
- <sub>1</sub> Ja → ange för varje kroppsdel sammanlagt antal dagar (1-31) med besvär.



	Antal dagar	
	Vänster	Höger
Nacke/halsrygg	_____	_____
Skuldra	_____	_____
Axel/överarm	_____	_____
Bröstrygg	_____	_____
Armbåge/underarm	_____	_____
Handled	_____	_____
Hand/fingrar	_____	_____
Ländrygg	_____	_____

**Frågorna 83-85 besvaras enbart av dig som angivit besvär på någon av frågorna 79-82. Övriga går vidare till fråga 86.**

83. Har besvären påverkat din *arbetsprestation vid datorarbete* den *senaste månaden*?  
(Om den har minskat, ange även hur mycket i % jämfört med föregående månad.)

- <sub>2</sub> Nej, den är oförändrad (eller ökad).  
<sub>1</sub> Ja, den har minskat med \_\_\_\_\_% på grund av besvären.

84. Vilka följder har besvären haft när de varit som värst under den *senaste månaden*?

	Opåverkad	Försvårad men ej nedsatt	Nedsatt kvantitet eller kvalitet	Klarade knappt alls	Vet ej Ej provat
a. Din arbetsförmåga i allmänhet	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
b. Arbetet med tangentbordet	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
c. Arbetet med datormus eller annat datorstyrdon	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
d. Hemarbetet (tex matlagning, tvätt, städning)	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
e. Fritidssysslor (tex motion, trädgårdsarbete, handarbete, musikutövande)	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
f. Social samvaro (med tex familj, vänner, arbetskamrater)	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>
g. Sömn	<input type="checkbox"/> <sub>4</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>3</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>9</sub>

85. Har du vidtagit några av följande åtgärder under den *senaste månaden* för att förhindra eller lindra besvären?

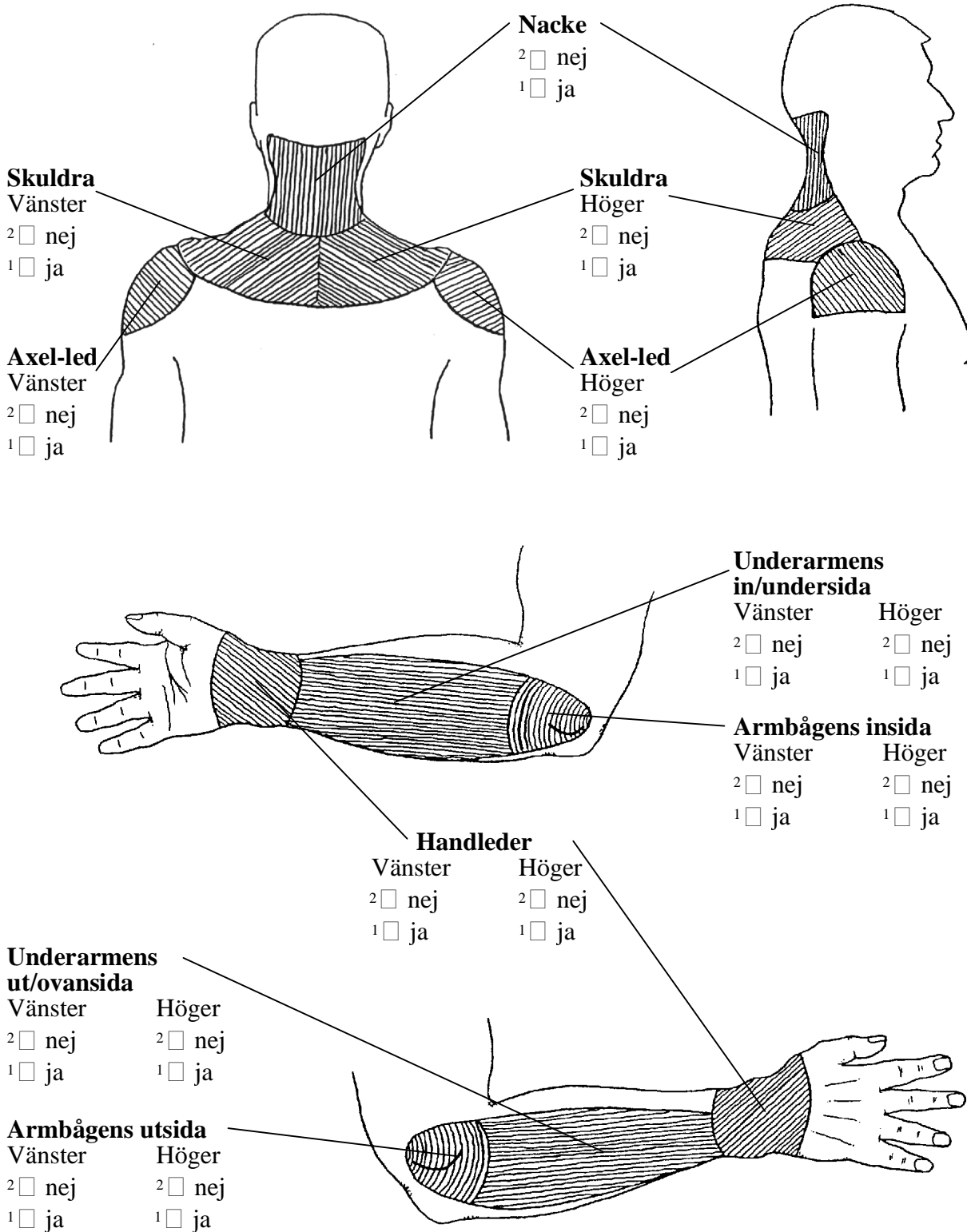
	Nej	Ja
a. Varit borta från arbetet, sjukskriven Om ja - ange antal dagar _____	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
b. Sökt hjälp hos tex företagshälsovården, läkare, sjukgymnast, kiropraktor	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
c. Tagit medicin, t ex värktabletter	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
d. Ändrat arbetsuppgifter	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
e. Minskat arbetstakten	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
f. Ändrat arbetsställningar eller arbetsrörelser (med bibehållna arbetsuppgifter)	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
g. Ändrat på datorutrustningen, stol eller bord	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>
h. Annat ange vad: _____	<input type="checkbox"/> <sub>2</sub>	<input type="checkbox"/> <sub>1</sub>



86. *Testa om du är öm i leder, senor eller muskler.*

Tryck med fingrarna på din kropp på de områden som markerats i figurerna nedan. Ange med ett kryss i rutorna intill om du är *tydligt öm* i leder, senor eller muskler inom dessa områden.

Tryck över hela det markerade området och lika hårt på alla ställen. Vrid och vänd lite på lederna så känner du bättre var leder, senor och muskler finns.



Nummer : \_\_\_\_\_

87. Många besvär i leder och muskler kan föregås eller följas av andra obehag.  
Hur ofta under den *senaste månaden* har du lagt märke till att:

	Aldrig	Några enstaka gångar	Några gångar/ vecka	En el. flera gångar/ dag
a. Du känner dig spänd i musklerna (t ex rynkar pannan, drar upp axlarna, biter ihop tänderna)	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
b. Du känner hjärtklappning eller tryck över bröstet	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
c. Du känner "oro", sveda eller smärta i magen	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
d. Du har varit "trög" eller förstoppad i tarmen	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
e. Du känner yrsel, ostadighet	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
f. Du känner dig nervös eller rastlös	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
g. Du känner oro för att inte hinna bli färdig i tid med dina arbetsuppgifter	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
h. Du känner oro för att inte klara av arbetet pga för svåra arbetsuppgifter	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
i. Du känner brist på arbetslust	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
j. Du känner dig nedstämd	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
k. Du känner dig utarbetad	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
l. Du känner olust	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
m. Du känner dig nöjd	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
n. Du känner dig irriterad	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
o. Du känner dig stressad	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1
p. Du har svårt att somna eller sova för att du tänker på ditt arbete	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1 Varje natt
q. Du gnisslar eller biter ihop tänderna på natten	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 1

88. Ange nedan om du har lagt märke till andra kroppsliga eller psykiska obehag den *senaste månaden*, än de som beskrivits i detta frågeformulär?

Vad? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Tack för din medverkan !**