



Beställningar och förfrågningar  
Institutet för arbetshygien  
Bokhandeln  
Topeliusgatan 41 a A  
00250 Helsingfors  
telefon (09) 474 725 43  
fax (09) 477 5071  
[www.ttl.fi/julkaisu](http://www.ttl.fi/julkaisu)

Redigering: Rauni Pietiläinen  
Illustrationer och layout: Susanna Virtanen

Originaltitel: Näppärä  
Översättning: Samma-gruppen/Carola Rönberg 2003

© Institutet för arbetshygien och författarna 2003

ISBN 951-802-560-6

ISBN 978-952-391-089-8 (pdf)

Tryckeri: Vammalan Kirjapaino Oy 2003

# Näppärä

Bedömning av ergonomin och  
arbetsmiljön kring bildskärmsarbete



Pirkko-Liisa Rasa, Ritva Ketola



**Institutet för arbetshygien**  
**Social- och hälsovårdsministeriet**  
Helsingfors

# Innehåll

■ <b>Med Näppärä-metoden bedöms arbetsmiljön och ergonomin kring datorarbetsplatsen</b> .....	<b>4</b>
■ <b>Näppärä bedömningen</b> .....	<b>5</b>
Näppärä-metodens innehåll .....	<b>5</b>
Val och begränsning av arbetsplatserna som skall mätas .....	<b>5</b>
Att utföra bedömning .....	<b>6</b>
Dokumentering av observationer .....	<b>6</b>
Anteckningar .....	<b>6</b>
Index .....	<b>7</b>
■ <b>Näppärä bedömningsgrunder</b> .....	<b>8</b>
1. Arbetsrummet .....	<b>8</b>
2. Arbetsmiljön .....	<b>10</b>
3. Arbetsställningar .....	<b>12</b>
4. Utrustning och möbler .....	<b>14</b>
5. Introduktion och handledning .....	<b>16</b>
■ <b>Tilläggsinformation</b> .....	<b>16</b>
■ <b>Bedömningsblankett</b> .....	<b>18</b>
■ <b>Näppärä – sammanfattande anvisningar om observationer och intervjuer</b> .....	<b>19</b>
■ <b>Exempel på en god arbetsställning</b> .....	<b>20</b>

## Till läsaren

På nästan alla arbetsplatser används datorer. Ändå förekommer det fortfarande brister i ergonomin vid datorarbetsplatserna fastän apparater och utrustningar i många avseenden har utvecklats under de sista åren. Ändringarna måste utgå från arbetstagarens egen aktivitet, arbetsgivarens satsningar och från det stöd som arbetarskydds- och företagshälsovårdspersonalen ger. Speciellt arbetarskyddsinspektörerna har i sitt arbete saknat metoder för snabb identifiering av ergonomiska brister och riskerna för arbetstagarens hälsa som förekommer i samband med bildskärmsarbetet. För det här ändamålet utvecklade Institutet för arbetshygien [Näppärä](#)-metoden i samarbete med arbetarskyddsförvaltningen. Metoden grundar sig på direktivet om bildskärmsarbete (90/270 ETY) som har trätt i kraft i Finland genom statsrådets beslut om bildskärmsarbete (1405/1993). I utarbetningen av [Näppärä](#)-metoden deltog i nära samarbete förutom forskare vid Institutet för arbetshygien även inspektörer vid Nylands arbetarskyddsdistrikt.

Syftet var att skapa en enkel, tillförlitlig och kompetent mätare av ergonomin kring bildskärmsarbetet och säkerheten i arbetsmiljön med vars hjälp det är möjligt att fastställa en hälso- och säkerhetsnivå för alla datorarbetsplatser. Metoden skulle ta hänsyn till arbetsmiljön på arbetsplatsen, apparaterna och utrustningarna som var i bruk, arbetsställningar och i mån av möjlighet arbetstagarnas arbetssätt. Dessutom fick inte faktorer i anslutning till åldrande och synförmågan glömmas.

Den här guiden presenterar [Näppärä](#)-metodens innehåll och tillämpade bedömningsgrunder och ger samtidigt handledning i hur observationer och intervjuer skall genomföras. Det ingår även en koncentrerad bedömningsanvisning och – blankett för observering och intervjuer. Guiden riktar sig främst till arbetarskyddsinspektörer och personer inom företagshälsovård och arbetarskydd som i sitt dagliga arbete utvärderar arbetsförhållandena på kontor.

Ett varmt tack för samarbetet i utvecklandet av metoden vill vi rikta till inspektörerna vid Nylands Arbetarskyddsdistrikt samt till social- och hälsovårdsministeriet för det finansiella stödet för projektet.

### Författarna

# Med **Näppärä**-metoden bedöms arbetsmiljön och ergonomin kring datorarbetsplatsen

Två tredjedelar av finländarna använde sig år 2000 av någon apparat som baserar sig på adb-teknik. Antalet användare ökar hela tiden och bildskärmen håller på att bli var mans arbetsredskap. Många av dem som utför bildskärmsarbete känner efter arbetsdagens slut av belastningar och har en känsla av allmänt obehag. Förnimmelserna är ofta tillfälliga och försvinner på fritiden. En del av besvären särskilt i nack- och axelpartier, armar och ögon kan bli mer beständiga och inverkar negativt på arbetstagarens hälsa och arbete. Många besvär kan undvikas eller underlättas genom förbättrad ergonomi kring datorarbetsplatsen.

Olycksfall är sällsynta när det gäller kontorsarbete. Däremot påverkas arbetstagarnas välbefinnande och hälsa av faktorer i arbetsmiljön som t.ex. belysning, temperatur och luftkvalitet.

Om en betydande del av arbetet utförs med hjälp av datorn skall datorarbetsplatsen uppfylla minimikraven i fråga om ergonomi (Srb 1405/1993). En välplanerad datorarbetsplats är placerad så att den är lätt tillgänglig och det finns goda förutsättningar att hålla ordning. Det skall vara möjligt att anta en bekväm ergonomisk arbetsställning vid datorplatsen. Även i en god arbetsställning leder för långa arbetspass till styvhet. Regelbundna pauser är därför viktiga. Förutom goda förhållanden behövs ofta handledning i rätt arbetssätt och utbildning av arbetstagaren i användningen och hanteringen av datorprogram.

Förutom arbetstagaren själv kan företagshälsovårds- och arbetarskyddspersonalen samt arbetarskyddsinspektörerna bedöma datorarbetsplatsen utgående från arbetstagarens hälsa och säkerhet. Det är inte möjligt att i samband med arbetsplatsbesök och arbetarskyddsinspektioner använda mycket tid på bedömningen av en arbetsplats, därför måste metoden vara lätt att använda.

Med Näppärä-metoden bedöms genom observationer och intervjuer av arbetstagarna ergonomin och arbetsmiljön kring datorarbetsplatsen. Bildskärmsarbetets hälso- och säkerhetsnivå på hela arbetsplatsen kan fastställas med ett indexvärde som utgörs av ett procenttal mellan 0–100. Resultatet 70 % t.ex. innebär att 70 % av de undersökta punkterna är i gott skick. Av resultatet framgår tydligt vilka punkter är i skick och vilka kräver förbättring.

## ■ Näppärä-metodens innehåll

Med hjälp av observationerna kartläggs och dokumenteras datorarbetsplatsens skick vid observationsögonblicket med hänsyn till den fysiska arbetsmiljön, apparater och utrustning som används och arbetsställningar, säkerheten i arbetet och övrig ergonomi.

Vid varje datorarbetsplats kompletteras observationen av en intervju med arbetstagaren. Vid intervjun kartläggs arbetstagarens åsikt om arbetsmiljön, arbetsställningarna, apparater och utrustning som används samt om handledningen som gäller ergonomi och programvaror. Vissa av frågorna är villkorliga, t.ex. frågan som riktar sig till arbetstagaren som använder bärbar dator.

Till Näppärä-metoden hör anvisningar, en bedömningsblankett samt en sammanfattande anvisning för observationer och intervjuer. Bedömningsblanketten omfattar observationsobjekten och frågor för intervjuerna. I blanketten finns plats för datum, arbetsplatsens eller datorplatsens och bedömarens namn samt för anteckningar och beräkning av indextalet. Bedömningen av en datorarbetsplats räcker ca 5–10 minuter.

## ■ Val och begränsning av arbetsplatserna som skall mätas

Det är inte nödvändigt att gå igenom alla datorarbetsplatser på arbetsplatsen utan bedömningen kan också göras utifrån ett representativt urval (väljs slumpmässigt). För att urvalet skall vara tillräckligt representativt förutsätts att man inte väljer ut enbart de sämsta eller de godaste objekten. För att få fram en pålitlig och exakt nivåbedömning för arbetsplatsen/avdelningen måste observationer och intervjuer genomföras för åtminstone 5 objekt. Det rekommenderas att man gör åtminstone 100 enskilda "i ordning"/"inte i ordning"-bedömningar innan den allmänna nivån sänks.

## ■ Att utföra bedömning

Bedömningen görs medan arbetstagaren arbetar vid bildskärmsterminalen. Då bedömningen inleds avgränsas först konkret det område som anses utgöra arbetsutrymmet om det inte annars framgår tydligt t.ex. ett arbetsrum. Vid avgränsningen fastställs vilket område som hör till utrymmet som skall bedömas, t.ex. vilken del av golvet, vilka hyllor osv.

För att observationen och intervjun skall förlöpa naturligt är det skäl att förklara syftet med bedömningen för arbetstagaren. Inledningsvis får arbetstagaren ge ett allmänt betyg i fråga om hälsa och säkerhet (ergonomin kring arbetsplatsen, arbetsmiljön) för sitt eget arbetsutrymme på skalan 4–10. Även den som utför bedömningen ger enligt samma skala ett allmänt betyg för datorarbetsplatsen. Dessa värden antecknas på blanketten. Vid bedömningen av arbetsställningarna bedöms den ställning i vilken arbetstagaren vanligtvis använder sig av tangentbordet och musen. I intervjun kan arbetstagaren vid behov ombedas precisera sina svar: är punkten i ordning eller inte. På en blankett kan bedömningsresultat för flera arbetsplatser antecknas.

## ■ Dokumentering av observationer

Bedömningsresultaten antecknas på blanketten enligt principen "i ordning/inte i ordning". Det observerade objektet anses vara i ordning då det uppfyller godtagningskriterierna och bestämmelserna på vilka metoden baserar sig. Objekt för vilka antecknats "inte i ordning" visar de olägenheter som i främsta hand borde åtgärdas. Svartalternativen för intervjufrågorna är "ja" = "i ordning" eller "nej" = "inte i ordning" samt "vet inte". För frågorna om ljud som stör koncentrationsförmågan, manuskripthållare och fotstöd anges svartalternativen i omkastad ordningsföljd.

## ■ Anteckningar

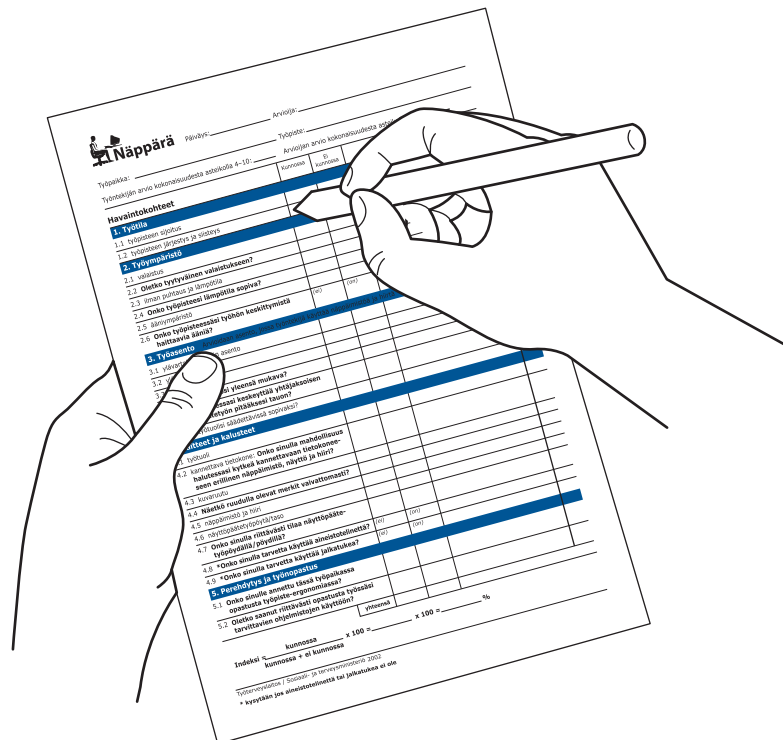
Kolumnen som reserverats för anteckningar används t.ex. då det inte är möjligt att på ort och ställe avgöra om ett objekt är i ordning eller inte. Det är bra att göra noggrannare anteckningar om de objekt som bedömts vara i oordning, dessa anteckningar är till nytta då responsen sammanställs. Det är trots allt skäl att undvika att rikta kritiken direkt mot enskilda personer. I stället kan diskussionen riktas in på framtiden: hur skall man gå till väga för att få till stånd de förbättringar som efterlysts? I responsamtalen är det bra att även ta upp goda sidor utöver punkterna som måste förbättras.

## Index

Efter bedömningen räknas det sammanlagda antalet "i ordning" och "inte i ordning"-svar ihop. Näppärä-indexet utgörs av "i ordning"-bedömningarnas procentandel av alla bedömningar. Indexet beräknas enligt formeln:

$$\text{index} = \frac{\text{i ordning}}{\text{i ordning (st) + inte i ordning (st)}} \times 100 (\%)$$

I beräkningen av Näppärä-nivån är alla observationer och svar likvärdiga. Förutom helhetsindexet kan index beräknas skilt för var och ett av de fem delområdena.





# 1. ARBETSNUMMET

## Observationer

- Placering av datorarbetsplatsen
- Ordning och reda vid arbetsplatsen

## Frågor

- Inga frågor

### 1.1 Placeringen av datorarbetsplatsen

Placeringen av datorarbetsplatsen i arbetsutrymmet är "i ordning" då det är lätt att ta sig dit och sätta sig vid bildskärmsterminalen. Arbetsutrymmet är skyddat och avskilt från exempelvis förbindelselederna.

- För placeringen av datorarbetsplatsen gäller "inte i ordning" då arbetsplatsen är trångt placerad, arbetstagaren inte kommer åt att röra sig och det är besvärligt att sätta sig till rätta vid bildskärmsterminalen. På förbindelselederna finns möbler med vassa hörn eller t.ex. pappershögar som står i vägen.

### 1.2 Ordning och reda vid datorarbetsplatsen

Ordningen på arbetsplatsen anses vara "i ordning" då det på golv, hyllor och bord inte råder oreda som kan störa arbetet och det inte finns synligt damm, arbetsstället kan lätt städas, och då det inte ligger knippen av el-sladdar på golvet. Förutsättningar för att upprätthålla ordning och renlighet på arbetsstället finns.

- På arbetsplatsen skall det finnas tillräckligt med skåp, hyllor m.m. för förvaring av behövligt material.
- På golvet får det inte finnas elektriska ledningar eller liknande som man kan snava i. Under borden får det inte finnas lådor eller andra föremål, t.ex. knippen av el-ledningar som försvårar städningen oskäligt. Arbetet får inte störas av oreda på borden eller arbetsytorna. Oreda får inte heller råda i samband med apparater, skåp, fönsterbräden m.m. Med detta avses emellertid inte grönväxter, fotografier eller liknande föremål som är avsedda att öka trivseln.
- Hyllorna är stabila och det får inte placeras föremål på dem som kan medföra fara t.ex. om de faller ner.
- Om det finns flera hyllor, bord/arbetsytor vid arbetsplatsen skall alla uppfylla kriterierna.



## 2. ARBETSMILJÖN

### Observationer

- Belysning
- Luftens renhet och temperatur
- Ljudmiljö

### Frågor

- Belysning
- Temperatur vid arbetsstället
- Ljud som orsakar nedsatt koncentrationsförmågan

### 2.1 Belysning

Belysningen är "i ordning" då allmänbelysningen är god, belysningen är tillräcklig, bländar inte och är någorlunda jämn i hela arbetsutrymmet. Arbetstagaren får inte bländas direkt t.ex. från ett fönster framför. Då observationen görs skall belysningen i arbetsutrymmet vara tänd. Lamporna får inte blinka.

- Belysningen är också "i ordning" om den kan uppnås genom att gardinerna justeras.
- Rekommendationen om allmänbelysning vid bildskärmsarbete är 500 lux. Behovet av belysning varierar beroende på ålder och synförmåga. Det kan bli nödvändigt att använda punktbelysning.

### 2.2 Är du nöjd med belysningen?

- Arbetstagarens egen uppfattning om belysningen.
- Extra fråga t.ex. om hur belysningen varierar under arbetsdagens gång eller enligt årstiderna.

### 2.3 Luftrenhet och temperatur

Luftrenhet och temperatur är "i ordning" då andningsluftens kvalitet är god och då temperatur och luftväxling är lämpliga för arbetet.

- Ventilationen orsakar inte drag, temperaturen är i relation till arbetets art lämplig 21-25 °C.
- Drag uppstår inte t.ex. på grund av stora fönsterytor.
- Datorer som står i arbetsutrymmet och andra tekniska anläggningar alstrar inte heller ytterligare värme.

### 2.4 Är temperaturen vid ditt arbetsställe lämplig?

- Arbetstagarens egen uppfattning om temperaturen
- Extra fråga t.ex. om hur temperaturen växlar under arbetsdagens lopp eller enligt årstiderna.

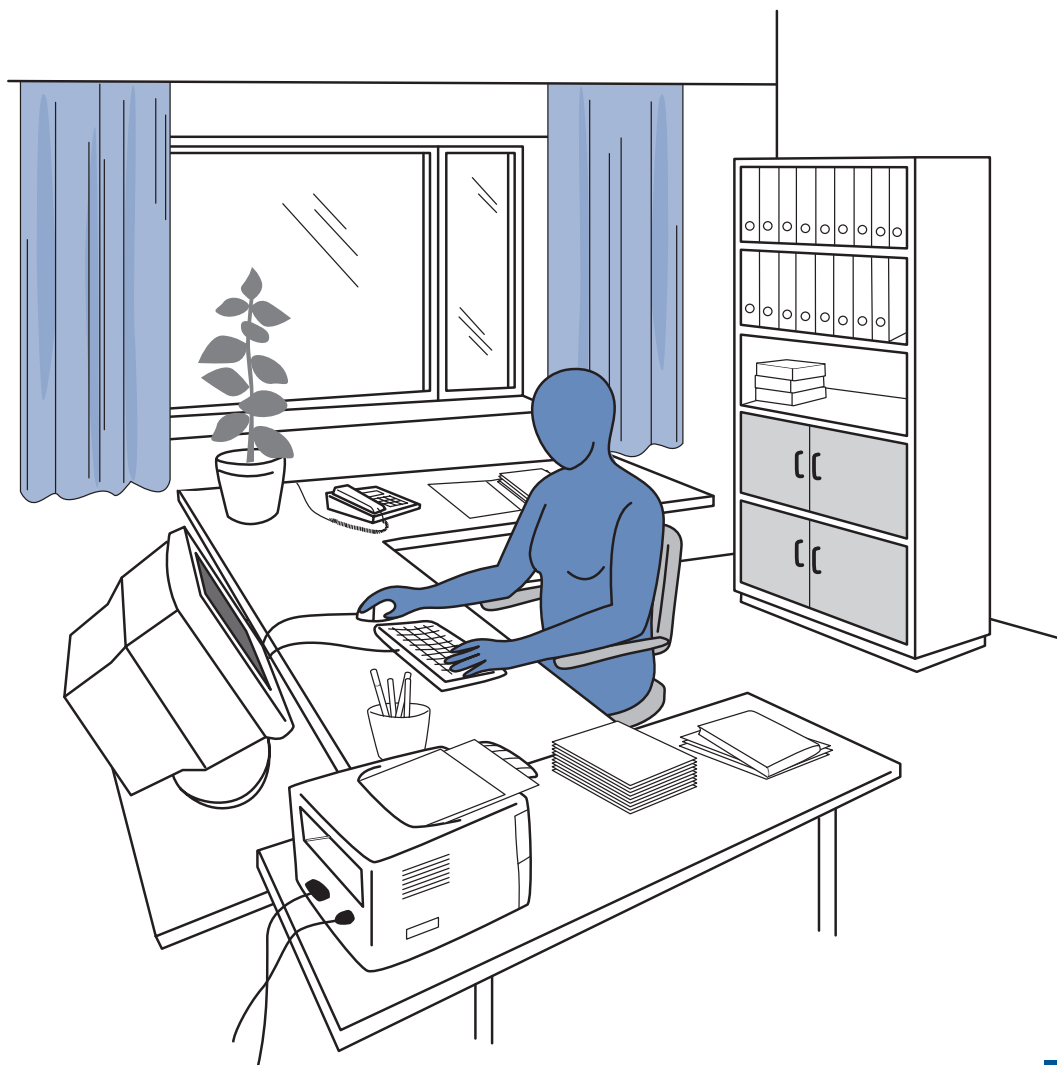
## 2.5 Ljudmiljön

Ljudmiljön är "i ordning" då den är angenäm, inte ger upphov till koncentrationssvårigheter samt plötsliga hårda ljud. Ljudmiljön är angenämt lugn eller lagom stimulerande och underlättar koncentrationen.

- Ljudet av arbetskollegornas telefoner stör inte i onödan.
- Rekommendation i fråga om buller: vid rutinmässigt bildskärmsarbete är maximi-bullernivån 65 dB(A). Om arbetet vid bildskärmen kräver koncentration är den ideala ljudnivån under 45 dB(A).

## 2.6 Förekommer det ljud på din datorarbetsplats som gör att du inte kan koncentrera dig riktigt?

- Arbetstagarens egen uppfattning om ljudmiljön
- Extra fråga t.ex. om buller som orsakas av andra personer samt om störande ljud som orsakas av telefoner, ventilation eller trafiken.
- Observera: "nej" = "i ordning" och "ja" = "inte i ordning"



## 3. ARBETSSTÄLLNINGAR

### Observationer

Bedömning av den ställningen som arbetstagaren intar för att använda tangentbord och mus:

- överkroppens och huvudets ställning
- armarnas ställning
- benens ställning

### Frågor

- arbetsställning
- pauser
- justering av stolen

Bilden av en god grundställning som finns bland blanketterna i den här guiden kan användas för detta.

### 3.1 Överkroppens och huvudets ställning

Överkroppens och huvudets ställning är "i ordning" då arbetsställningen verkar bekväm. Bildskärmen är på lämpligt avstånd och nedanför ögonhöjd då huvudet hålls i rakt läge. Ryggstödet på arbetsstolen ger stöd åt korsryggen. Arbetstagaren kan ändra och variera arbetsställningen och stiga upp för att röra på sig ibland (se bildens exempel på god arbetsställning).

### 3.2 Armarnas ställning

Armarnas arbetsställning är "i ordning" då den ser ut att vara bekväm. Underarmarna vilar mot bordet eller mot stolens armstöd. Arbetstagarens kan ändra och variera armarnas ställning (se bildens exempel på god arbetsställning).

- Då observationen görs beaktas armarna i sin helhet, från axelleden till fingrarna.

### 3.3 Benens ställning

Benens ställning är "i ordning" då den verkar bekväm. Det finns tillräckligt med utrymme för benen, fötterna är stadigt på golvet eller på ett fotstöd. Bordsben eller andra föremål (stödkonstruktioner, hurtsar, fästansordningar för hjälpredskap) hindrar inte arbetstagaren från att vända stolen (se bildens exempel på god arbetsställning).

Om t.ex. låren berör bordsytan finns det inte tillräckligt med utrymme för benen.

### 3.4 Är din arbetsställning allmänt tagen bekväm?

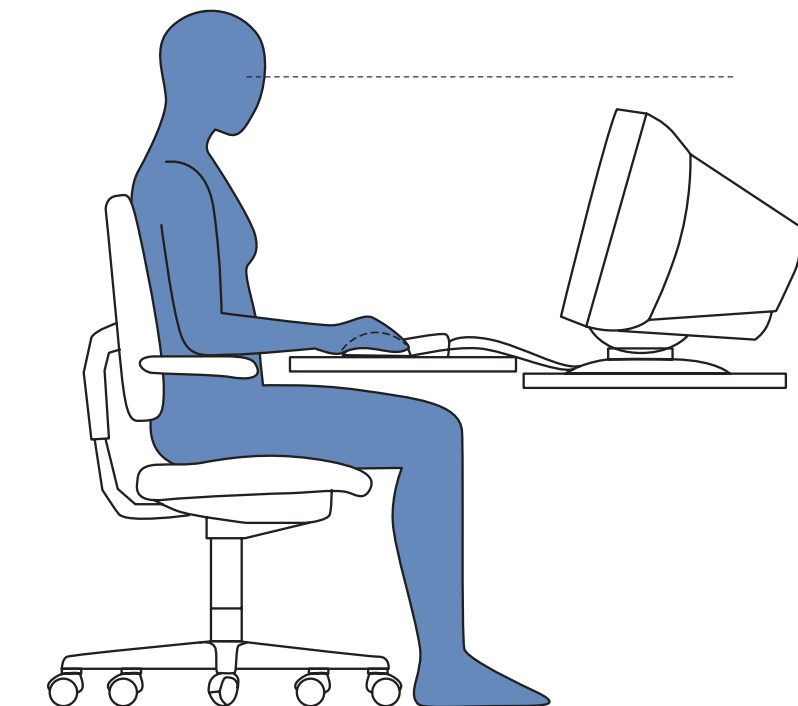
- Hur arbetstagaren själv uppfattar sin arbetsställning.
- Extra frågor t.ex. om arbetstagaren kan sitta utan att spänna axlar, rygg eller händer.

### 3.5 Kan du avbryta ett fortlöpande bildskärmsarbete för att ta en paus om du vill?

- arbetstagarens egen uppfattning om pausering
- extra fråga t.ex. om arbetstagaren fritt kan byta arbetsställning och stiga upp för att röra på sig i bland.

### 3.6 Kan din stol justeras så att den är lämplig?

- Arbetstagarens egen uppfattning om arbetsstolen.
- Extra fråga t.ex. om stolens justering fungerar och om arbetstagaren kan använda den.



Exempel på god arbetsställning. Arbetstagarens skall kunna byta ställning och stiga upp för att röra på sig ibland.

© Institutet för Arbetshygien

## 4. UTRUSTNING OCH MÖBLER

### Observationer

- Arbetsstol
- Bildskärm
- Tangentbord och mus
- Arbetsbord/ -yta för bildskärmsarbete

### Frågor

- synförmågan
- tillståndet på arbetsbordet/-borden

### Dessutom:

- Bärbar dator: Frågan ställs om arbetstagaren använder en bärbar dator vid datorarbetsplatsen
- Koncepthållare: frågan ställs om arbetstagaren inte använder sig av koncepthållare.
- Fotstöd: frågan ställs om arbetstagaren inte använder fotstöd

### 4.1 Arbetsstol

Arbetsstolen är "i ordning" om den är lämplig för arbetstagaren och justerbar. Stolen är tillräckligt stadig och får inte stjälpas oberoende av sittställning.

- Här kontrolleras inte stolens justeringar med hjälp av tester.

### 4.2 Bärbar dator:

**Har du möjlighet att koppla ett skilt tangentbord, en skild bildskärm och en skild mus till den bärbara datorn om du så önskar?**

- Frågan ställs om arbetstagaren använder en bärbar dator vid datorarbetsplatsen.

### 4.3 Bildskärmen

Bildskärmen är i "ordning" när den kan vridas och vinklas, när höjden vid behov kan justeras och när bildskärmen inte flimrar. Då arbetstagaren sitter i en god grundarbetsställning är bildskärmen rakt framför honom eller henne och skärmen är fri från reflektioner från t.ex. fönster eller lampor.

### 4.4 Ser du texten på bildskärmen utan svårigheter?

- Hur arbetstagaren upplever sin synförmåga i allmänhet och t.ex. med glasögon.

### 4.5 Tangentbord och mus

Punkten anses vara "i ordning" då det framför tangentbord och mus finns utrymme att stöda båda armarna och händerna eller då det finns stödhelpredskap, t.ex. underarmsstöd. Det skall också finnas utrymme att använda musen och att flytta på tangentbordet.

## 4.6 Bildskärmsarbetsbord/yta

Arbetsbordet är "i ordning" då det finns tillräckligt med utrymme i sidled och djup för behövlig utrustning som t.ex. telefon, bildskärm, centralenhet och skrivare. Här avses inte det utrymme som behövs för användningen av tangentbordet. Dessutom skall det finnas avställningsutrymme på båda sidorna på bordet.

- Bedömningen av arbetsbordets höjd ingår i bedömningen av övre kroppen och huvudets ställning (punkt 3.1). Dessutom bedöms bordets allmänna ordning och renlighet i punkt 2.1.

## 4.7 Har du tillräckligt med plats på bildskärmsarbetsbordet/ytan?

- Hur arbetstagaren själv upplever att utrymmet räcker till.
- Extra fråga t.ex. om det finns tillräckligt med plats för att arbeta, för arbetsredskapen och papper.

## 4.8 Behöver du koncepthållare?

- Arbetstagaren skall vid behov ha en stadig och reglerbar koncepthållare. Frågan ställs om arbetstagaren inte använder koncepthållare.
- Observera: "nej" = "i ordning" och "ja" = "inte i ordning".

## 4.9 Behöver du fotstöd?

- Frågan ställs om arbetstagaren inte har fotstöd.
- Observera: "nej" = "i ordning" och "ja" = "inte i ordning".





## 5. INTRODUKTION OCH HANDLEDNING

### Observationer

- Inga observationer

### Frågor

- Handledning i ergonomi
- Handledning i användningen av dataprogram

### 5.1 Har du fått handledning i arbetsplatsergonomi på den här arbetsplatsen?

- Handledningen är "inte i ordning" om den getts endast på en tidigare arbetsplats.
- Statsrådets beslut: "när arbete vid bildskärm påbörjas eller arbetsutrymmet väsentligt förändras skall arbetsgivaren ge arbetstagaren tillräcklig utbildning och handledning."
- Till exempel justering av arbetsstolen och placering av arbetsutrustning.

### 5.2 Har du fått tillräcklig utbildning i användningen av dataprogrammen?

- Arbetstagarens egen uppfattning om handledningens tillräcklighet.
- Till exempel nödvändiga kurser, handledning som ges av adb-stödpersonen, arbetskamraterna och chefen.

## Tilläggsinformation

- Företagshälsovården för bildskärmsarbete. Social- och hälsovårdsministeriets föreskriftssamling 1995:12. Helsingfors 1995.
- Lag om företagshälsovård (1383/2001).
- Arbetarskyddslagen (738/2002).
- Statsrådets beslut om arbete vid bildskärm (1405/1993) I "arbetsanvisningar och -guider 1. social- och hälsovårdsministeriet, Tammerfors 2000.





Arbetsplats: \_\_\_\_\_ Arbetsställe: \_\_\_\_\_

Arbetstagarens egen bedömning av datorarbetsplatsen på skalan 1–10: \_\_\_\_\_ Granskarens bedömning: \_\_\_\_\_

Observationsobjekt	I ordning	Inte i ordning	Anteckningar	Kan inte säga
<b>1 Arbetsplatsen</b>				
1.1 placeringen av datorarbetsplatsen				
1.2 ordning och renlighet				
<b>2 Arbetsmiljön</b>				
2.1 belysning				
2.2 <b>Är du nöjd med belysningen?</b>				
2.3 luftrenhet och temperatur				
2.4 <b>Är temperaturen vid datorarbetsplatsen lämplig?</b>				
2.5 ljudmiljö				
2.6 <b>Förekommer vid ditt arbetsställe ljud som orsakar koncentrationssvårigheter?</b>				
<b>3 Arbetsställning</b> bedöms utifrån den ställning som arbetstagaren använder då han skriver eller använder datormusen				
3.1 överkroppens och huvudets ställning				
3.2 armarnas ställning				
3.3 fötternas ställning				
3.4 <b>Är din arbetsställning allmänt taget bekväm?</b>				
3.5 <b>Kan du avbryta det fortlöpande bildskärmsarbetet och ta en paus då du så önskar?</b>				
3.6 <b>Fungerar justeringsmekanismen på din arbetsstol?</b>				
<b>4. Utrustning och möbler</b>				
4.1 arbetsstol				
4.2 Bärbar dator: <b>Har du möjlighet att koppla den bärbara datorn till bildskärmen och tangentbordet om du så önskar?</b>				
4.3 bildskärm				
4.4 <b>Ser du tecknen på bildskärmen utan svårighet?</b>				
4.5 tangentbord och mus				
4.6 arbetsbord/-yta				
4.7 <b>Har du tillräckligt med avställningsutrymme på datorbordet//borden?</b>				
4.8 <b>*Behöver du koncepthållare?</b>	(ja)	(nej)		
4.9 <b>*Behöver du fotstöd?</b>	(ja)	(nej)		
<b>5 . Introduktion och handledning</b>				
5.1. <b>Har du fått handledning på denna arbetsplats i arbetsplatsergonomi</b> (t.ex. justering av arbetsstolen placering av utrustningen mm.)?				
5.2. <b>Anser du att du har fått tillräcklig utbildning i användningen av dataprogrammen?</b>				
	sammanlagt			

$$\text{Index} = \frac{\text{i ordning}}{\text{i ordning} + \text{inte i ordning}} \times 100 = \text{_____} \times 100 = \text{_____} \%$$



Bedömningsobjekt	Godtagbarhetsvillkor
<b>1. Arbetsutrymmet</b>	
1.1 placeringen av dator-arbetsplatsen	det är lätt att ta sig fram till och sätta sig vid bildskärmsterminalen, arbetsstället är skyddat, avskilt från t.ex. förbindelseleder
1.2 ordning och renlighet	arbetet störs inte av oreda eller synligt damm (golv, hyllor och bord), arbetsstället kan lätt städas, på golvet ligger inte el-ledningar i vägen, det finns förutsättningar att upprätthålla ordning och renlighet
<b>2. Arbetsmiljön</b>	
2.1 belysning	allmänbelysningen god, ögonen utsätts inte för direkt bländning t.ex. från fönster (belysningen är i ordning om bländningen kan avhjälpas med gardiner) Jmf med bildskärmen.
2.2 belysning (fråga)	t.ex. hur belysningen varierar under arbetsdagens gång eller enligt årstiderna
2.3 luftrenhet och temperatur	luften som arbetstagaren andas in är god, temperaturen och luftväxlingen lämpliga för arbetet
2.4 temperatur (fråga)	t.ex. om temperaturändringar enligt årstiderna och under arbetsdagens gång
2.5 ljudmiljön	ljudmiljön är angenäm, inga ljud stör koncentrationen
2.6 ljudmiljön (fråga)	t.ex. om buller som orsakas av andra, störande ljud som orsakas av telefoner, ventilationen eller trafiken. Observera "nej" = "i ordning" och "ja" = "inte i ordning".
<b>3. Arbetsställningen</b>	
3.1 övre kroppens och huvudets ställning	Överkroppens och huvudets arbetsställning ser ut att vara bekväm; bildskärmen är på lämpligt avstånd och nedanför ögonhöjd, stolens ryggstöd stöder korsryggen, se exempel på en bra arbetsställning på bilden
3.2 armarnas ställning	armarnas arbetsställning ser ut att vara bekväm; underarmarna vilar mot bordet eller mot stolens armstöd (se exempel på en bra arbetsställning på bilden).
3.3 benens ställning	benens arbetsställning ser ut att vara bekväm; för benen finns tillräckligt med utrymme; fötterna är stadigt på golvet eller på ett fotstöd, bordsbenen eller andra föremål hindrar inte väsentligt arbetstagaren från att vrida på arbetsstolen (se exempel på bilden).
3.4 arbetsställning (fråga)	t.ex. om det är möjligt att sitta utan att spämma axlarna, ryggen eller händerna.
3.5 pauser (fråga)	t.ex. är det möjligt att fritt ändra sittställning och ibland resa sig upp från stolen för att gå omkring
3.6 justeringen av arbetsstolen	t.ex. är den rätt inställd, kan arbetstagaren använda stolen
<b>4 Utrustning och möbler</b>	
4.1 arbetsstol	lämplig för arbetstagaren, stadig och reglerbar
4.2 bärbar datamaskin	* frågan ställs om arbetstagaren använder en bärbar dator på arbetsplatsen
4.3 bildskärm	bildskärmen skall vändas och vinklas, höjden kan vid behov justeras. Bildskärmen får inte flimra och skall vara placerad rakt framför arbetstagaren. Skärmen är fri från reflektioner och speglingar.
4.4 synförmåga (fråga)	arbetstagarens uppfattning om sin synförmåga, t.ex. med glasögon.
4.5 tangentbord och modem	framför tangentbordet och musen finns utrymme att stöda armarna och händerna. Dessutom finns det tillräckligt med utrymme att röra musen och flytta tangentbordet på dess underlag.
4.6 Bildskärmsbord/yta	utrymme (bredd, djup) för anordningar och avställplats på båda sidorna
4.7 utrymme på borden (fråga)	är utrymmet på bordet tillräckligt för arbete, arbetsredskap och papper
4.8 koncepthållare (fråga)	* frågan ställs om det inte finns koncepthållare. Vid behov skall det finnas en stadig och reglerbar koncepthållare. Observera "nej"="i ordning" och "ja"="inte i ordning"
<b>5. Introduktion och handledning</b>	
5.1 handledning i ergonomi	t.ex. justering av arbetsstolen, placering av arbetsutrustning
5.2 handledning i användningen av dataprogramvaror	t.ex. behövliga kurser, handledning som ges av adb-stödpersonen, arbetskamraterna och chefen

