



sveriges  
företags  
hälsor



FÖRETAGSHÄLSANS GUIDE FÖR  
**RISKBEDÖMNING OCH  
MEDICINSK KONTROLL VID  
HANDINTENSIVT ARBETE**

ANDRA UPPLAGAN



# ARBETSGRUPP

Detta dokument har utarbetats av experter vid Arbets- och miljömedicin i Uppsala och Arbets- och miljömedicin Syd i samverkan med Sveriges Företagshälsor. Arbetsmiljöverket har bidragit vid uttolkningen av föreskrifterna AFS 2012:2 Belastningsergonomi och AFS 2019:3 Medicinska kontroller i arbetslivet.

## **Arbetsgruppen**

Inger Arvidsson, Docent, Ergonom Arbets- och miljömedicin Syd samt Lunds universitet.

Catarina Nordander, Docent, Överläkare Arbets- och miljömedicin Syd samt Lunds universitet.

Teresia Nyman, Med Dr, Ergonom Arbets- och miljömedicin Uppsala samt Uppsala universitet.

Peter Johansson, Med Dr, Ergonom Arbets- och miljömedicin Uppsala samt Uppsala universitet.

Stockholm oktober 2023  
Sveriges Företagshälsor  
ISBN 978-91-519-5203-1  
Version:2023:1

# INNEHÅLL

---

<b>ARBETSGRUPP</b>	<b>sid 2</b>
--------------------	--------------

---

<b>FÖRORD</b>	<b>sid 4</b>
---------------	--------------

---

<b>INLEDNING OCH SYFTE</b>	<b>sid 5–7</b>
----------------------------	----------------

---

- Bakgrund

---

<b>UNDERSÖKNING OCH RISKBEDÖMNING</b>	<b>sid 8–16</b>
---------------------------------------	-----------------

---

- Undersökning
  - Riskbedömning
  - Vad ska riskbedömas?
  - Kompetenskrav
  - Hur riskbedömer man det handintensiva arbetet?
  - Information som kan ligga till grund för riskbedömningen
  - Återrapportering
- 

<b>MEDICINSK KONTROLL</b>	<b>sid 17–23</b>
---------------------------	------------------

---

- Att anordna en medicinsk kontroll
  - Tystnadsplikt och sekretess
  - När ska den medicinska kontrollen göras?
  - Vad innehåller en medicinsk kontroll vid handintensivt arbete?
  - Kompetenskrav
  - Vad ska ingå i den medicinska kontrollen?
  - Hur genomför man medicinska kontroller?
  - Återkoppling till enskilda arbetstagare
  - Återrapportering till arbetsgivare
- 

<b>FRAMGÅNGSFAKTORER</b>	<b>sid 24</b>
--------------------------	---------------

---

<b>REFERENSER</b>	<b>sid 25</b>
-------------------	---------------

---

<b>BILAGOR (1-5)</b>	<b>sid 26-30</b>
----------------------	------------------

---

BILAGA 1: Handintensivt arbete i AFS 2012:2 (Belastningsergonomi)

BILAGA 2: Handintensivt arbete i AFS 2019:3 (Medicinska kontroller i arbetslivet)

BILAGA 3: Exempel återrapportering av riskbedömning

BILAGA 4: Blankett för återrapportering av de medicinska kontrollerna

BILAGA 5: Arbetsgivarens roll i arbetet med riskbedömning och medicinska kontroller vid handintensivt arbete

**ATT IDENTIFIERA, ÅTGÄRDA OCH FÖREBYGGA PROBLEM RELATERADE TILL HANDINTENSIVT ARBETE** är viktiga frågor som Sveriges Företagshälsors medlemmar, tillsammans med sina kunder och uppdragsgivare, arbetar med. Företagshälsan ska fungera som en strategisk partner till arbetsgivaren när det gäller det förebyggande arbetsmiljöarbetet, och vara en viktig resurs för arbetsgivaren när det gäller att tillhandahålla en god och säker arbetsmiljö. Den medicinska expertis som finns inom företagshälsan är dessutom helt nödvändig när riskbedömning av arbetsmiljön visar att det trots vidtagna förebyggande arbetsmiljöåtgärder kan finnas risk för ohälsa.

När den reviderade föreskriften om medicinska kontroller i arbetslivet introducerades av Arbetsmiljöverket 2019 möttes föreningen av en stor efterfrågan från såväl företagshälsorna som arbetsmarknadens parter att tydliggöra hur riskbedömning och medicinska kontroller vid handintensivt arbete på bästa sätt kan genomföras. Efter att ha följt implementeringen av föreskrifterna har vi sett ett behov av att se över denna guide och förtydliga att riskbedömningen av ett handintensivt arbete endast är en del av det totala arbetet med belastnings-ergonomiska risker i arbetsmiljön. Guiden förtydligar också hur riskbedömning och medicinska kontroller är en del i det systematiska arbetsmiljöarbetet där företagshälsan har en tydlig roll att stötta arbetsgivarna i detta arbete.

Handintensivt arbete är vanligt förekommande i många olika branscher på den svenska arbetsmarknaden, till exempel inom branscher där montering och paketering förekommer samt inom livsmedelsindustrin, dagligvaruhandeln, hemtjänsten och städbranschen. Men för att avgöra om riskfyllt handintensivt arbete förekommer på en specifik arbetsplats behöver verksamheten först riskbedömas för att därefter avgöra om medicinska kontroller ska anordnas. Syftet med denna guide har varit att erbjuda våra medlemmar och deras kunder och uppdragsgivare ett stöd i hur företagshälsan i samarbete med arbetsplatserna på ett strukturerat sätt kan genomföra riskbedömningar och medicinska kontroller. Guiden har utarbetats i samarbete mellan experter vid Arbets- och miljömedicin i Uppsala samt Arbets- och miljömedicin Syd. Arbetsmiljöverket har bidragit vid uttolkningen av den nya föreskriften. Det är vår gemensamma förhoppning att denna guide på ett aktivt sätt bidrar till ett förbättrat arbete kring att förebygga problem relaterade till handintensivt arbete.

Stockholm september 2023

**Peter Munck af Rosenschöld**  
vd Sveriges Företagshälsor

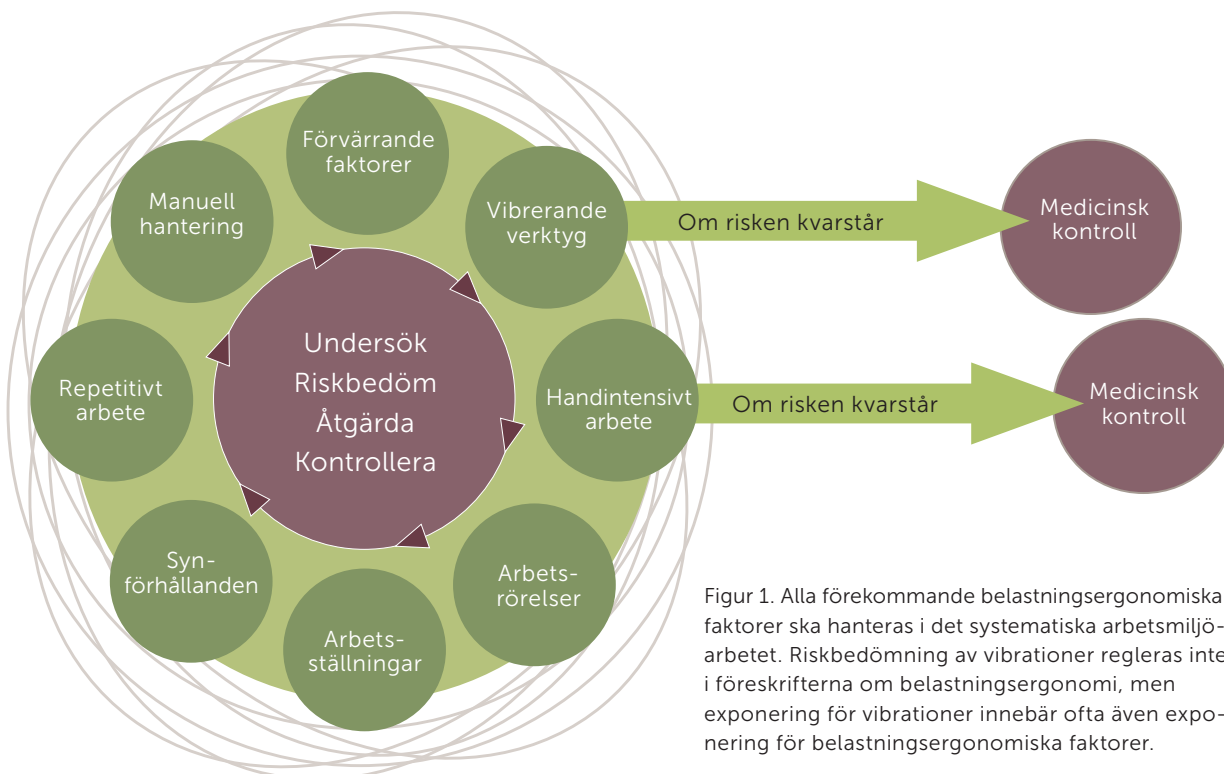
# INLEDNING OCH SYFTE

Den här guiden syftar till att ge företagshälsan stöd vid undersökning och riskbedömning av handintensivt arbete samt utförandet av medicinska kontroller av exponerade arbetstagare och baseras på Arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi, AFS 2012:2 [2] och om medicinska kontroller i arbetslivet, AFS 2019:3 [3]. Belastningsergonomiska åtgärder är i hög grad kontextberoende och behandlas inte i denna guide.

Arbetsgivaren ska inom ramen för det systematiska arbetsmiljöarbetet (SAM), (AFS 2001:1) [1] undersöka, riskbedöma, åtgärda och kontrollera risker i arbetsmiljön. Enligt arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi (AFS 2012:2) [2] innebär detta att undersöka om arbetstagarna utför arbete som kan vara hälsofarligt eller onödigt tröttande på grund av arbetsställningar, arbetsrörelser, manuell hantering, synförhållanden, repetitivt eller handintensivt arbete. Om sådant arbete förekommer ska arbetsgivaren bedöma om dessa belastningar enskilt eller i kombination innebär

en risk för skada på rörelseorganen. Vidare är arbetsgivaren skyldig att åtgärda riskfyllda arbetsmoment och att kontrollera att åtgärderna har effekt.

Handintensivt arbete är en av alla belastningsergonomiska faktorer som ska hanteras i det systematiska arbetsmiljöarbetet. Det enda som skiljer handintensivt arbete från övriga belastningsergonomiska faktorer är att det finns ett specifikt regelverk kopplat till medicinska kontroller, men i övrigt gäller alltså samma regler på undersökning och riskbedömning, åtgärder och kontroll.



Figur 1. Alla förekommande belastningsergonomiska faktorer ska hanteras i det systematiska arbetsmiljöarbetet. Riskbedömning av vibrationer regleras inte i föreskrifterna om belastningsergonomi, men exponering för vibrationer innebär ofta även exponering för belastningsergonomiska faktorer.

## BAKGRUND

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi 2012:2 [2] beskrivs krav på riskbedömning av belastningsergonomiska risker. Riskbedömningen syftar till att undersöka om arbetstagarna utför arbete som kan vara hälsofarligt eller onödigt tröttande på grund av arbetsställningar, arbetsrörelser, manuell hantering, repetitivt eller handintensivt arbete.

Sedan 2019 är arbetsgivare skyldiga att anordna medicinska kontroller för arbetstagare med handintensivt arbete. Detta beskrivs i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om medicinska kontroller i arbetslivet (2019:3) [3]. Det är den enda lagstadgade medicinska kontrollen som riktar sig specifikt mot en belastningsergonomisk risk.

Den här guiden beskriver hur man kan identifiera och riskbedöma handintensivt arbete, samt hur man kan genomföra medicinska kontroller när sådant arbete förekommer. Det är viktigt att beakta att riskbedömning av handintensivt arbete endast är en del av en belastningsergonomisk riskbedömning, och det är arbetet som helhet som ska riskbedömas. Det är viktigt att framhålla att även om belastningarna i arbetet inte strikt uppfyller kriterierna för handintensivt arbete, kan arbetet fortfarande utgöra en risk för belastningsbesvär.

Handintensivt arbete kan förekomma i många olika branscher, till exempel inom livsmedelsindustrin, dagligvaruhandeln, hemtjänsten och städbranschen samt inom branscher där montering och paketering förekommer. För att avgöra om riskfyllt handintensivt arbete förekommer på en arbetsplats är det viktigt att handintensivt arbete alltid inkluderas i verk-

samhetens sammantagna belastningsergonomiska arbetsmiljöarbete.

Medicinska kontroller för handintensivt arbete, ska alltid föregås av en skriftligt dokumenterad riskbedömning. Arbetsgivaren ansvarar för riskbedömning av verksamheten, och företagshälsans roll som arbetsmiljöexpert är att ge stöd till arbetsgivaren i denna process. Riskbedömningar och medicinska kontroller ska ingå i arbetsplatsens existerande system för systematiskt arbetsmiljöarbete (SAM). Resultaten från de medicinska kontrollerna ska ingå i det systematiska arbetsmiljöarbetet, beaktas i kommande riskbedömningar, och utgöra en grund för åtgärder att minska exponeringar.

På Arbetsmiljöverkets webbplats finns en samlingsida om handintensivt arbete, med råd och stöd till arbetsgivare ([www.av.se](http://www.av.se)). Mer om arbetsgivarens roll hittar du även i bilaga 5.

### **Arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi**

I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi (AFS 2012:2) beskrivs krav på riskbedömning av välkända risker för belastningsskador, såsom obekväma arbetsställningar, arbetsrörelser, manuell hantering, synförhållanden, repetitivt eller handintensivt arbete. I föreskrifterna definieras handintensivt arbete som; ”Ihållande snabba handledsrörelser mot ledens ytterlägen i kombination med kraft” [2].

Tänk på att rörelser mot ledens ytterlägen inkluderar även rörelser som inte görs ända ut till handledens ytterlägen. Det vill säga, handledsrörelserna kan ha ett mindre rörelseomfång.

Det är också viktigt att tänka på att ett arbete kan vara belastande för händer, armar och nacke även om det inte uppfyller definitionen av handintensivt arbete. Det kan exempelvis handla om att arbetet kräver stora grepp- eller tryckkrafter, men där handledsrörelserna inte är snabba eller ihållande.

### **Arbetsmiljöverkets föreskrifter om medicinska kontroller**

Traditionellt har de medicinska kontrollerna framför allt avsett kemiska och fysikaliska hälsorisker. Detta trots att rörelseorganens sjukdomar står för en hög andel av arbetsorsakade besvär, sjukskrivningar och anmälda arbetsjukdomar. När Arbetsmiljöverket i föreskrifterna om medicinska kontroller (AFS 2019:3) introducerat krav på arbetsgivare att anordna medicinska kontroller för arbetstagare med handintensivt arbete är det första gången som en medicinsk kontroll riktas specifikt mot en belastningsergonomisk exponering.

Sedan tidigare finns det enligt AFS 2019:3 krav på att anordna medicinska kontroller för arbetstagare som utsätts för hand- och armöverförda vibrationer. Det är viktigt att poängtera att många av dessa arbetstagare även har ett handintensivt arbete. Det finns fördelar med att samordna dessa medicinska kontroller, inte minst ur ett kostnadseffektivitetsperspektiv.



### **Besvär vid handintensivt arbete**

Handintensivt arbete innebär en ökad risk att utveckla belastningsbesvär i händer, underarmar och armbågar. Den anställde kan exempelvis drabbas av epikondylit, karpaltunnelsyndrom eller andra nervinklämningar. Samtidigt med handens rörelser förekommer ofta upprepade rörelser i såväl axlar som armbågsleder, och skuldermuskulaturen belastas ofta statistiskt, för att stabilisera axelleden. Handintensivt arbete kan dessutom ofta vara synkrävande och kan medföra långvarig framåtböjning av nacken. Arbetet kan därför påverka även axlar och nacke, och leda till exempelvis rotatorcuffssyndrom eller nackmyalgi.

Många besvär utvecklas över tid, och allvarliga negativa konsekvenser kan komma att visa sig först efter flera år. Det är därför viktigt att upptäcka symtom tidigt.

# UNDERSÖKNING OCH RISKBEDÖMNING AV HANDINTENSIVT ARBETE



Enligt AFS 2012:2 ska undersökning och riskbedömning genomföras för samtliga belastningsergonomiska faktorer. Företagshälsan bör därför upplysa om att det är lämpligt att börja med att undersöka och riskbedöma belastningsergonomi generellt.

## VIKTIGA FAKTORER FÖR EN LYCKAD PROCESS VID UNDERSÖKNING OCH RISKBEDÖMNING

- Att arbetsmiljöansvarig chef och skyddsorganisation är involverade.
- Att processen startar med ett möte där riktlinjerna och ramarna för arbetet fastställs.
- Att företagshälsan har regelbundna avstämningar med arbetsgivaren.
- Att rollfördelningen mellan arbetsgivaren och företagshälsan är tydlig.
- Att arbetstagarna är delaktiga.

## UNDERSÖKNING

Processen inleds med en undersökning där syftet är att identifiera om det förekommer handintensivt arbete som behöver riskbedömas. Företagshälsan kan ge stöd till hur arbetsgivaren själv kan undersöka detta, till

exempel i samband med skyddsronder, medarbetarsamtal eller arbetsplatsträffar.

För att identifiera behovet av riskbedömning finns formulär tillgängliga på [www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se)



## RISKBEDÖMNING

### Riskbedömningen syftar till att:

- Bedöma hur stor risken är för att det handintensiva arbetet ska orsaka belastningsbesvär.
- Bedöma om arbetsmiljöförbättrande åtgärder behöver vidtas.
- Skapa underlag för prioritering av vilka arbetsmiljöförbättrande åtgärder som ska vidtas.
- Avgöra om medicinska kontroller ska anordnas och i så fall för vilka arbetstagare detta är aktuellt.

## VAD SKA RISKBEDÖMAS?

Vid exponering för handintensivt arbete ska risken för skada i hand, handled, skuldra, arm eller nacke bedömas.

### Risken bedöms utifrån:

- a) Hur länge och hur ofta handintensivt arbete pågår.
- b) Hur mycket kraft som krävs vid arbetet (ansträngning).
- c) Hur snabba de ihållande handledsrörelserna är.

I bedömningen ska även beaktas vilka möjligheter till pauser och återhämtning som finns i arbetet.

## KOMPETENSKRAV

Den som genomför riskbedömningen ska ha goda kunskaper i arbetsmiljöarbete samt ha belastningsergonomisk kompetens att bedöma om det handintensiva arbetet kan ge besvär i nacke, skuldra, arm eller hand. Om det sedan, trots vidtagna åtgärder, blir nödvändigt att genomföra medicinska kontroller, måste den person som ansvarar för dessa kontroller också

ha god kunskap om arbetstagarens exponering och arbetsförhållanden. Det är därför fördelaktigt om den person som eventuellt kommer att utföra de medicinska kontrollerna är involverad i riskbedömningsarbetet.

På så sätt kan hen skaffa sig god förståelse för hur det specifika arbetet påverkar eventuella besvär.

## HUR RISKBEDÖMER MAN DET HAND-INTENSIVA ARBETET?

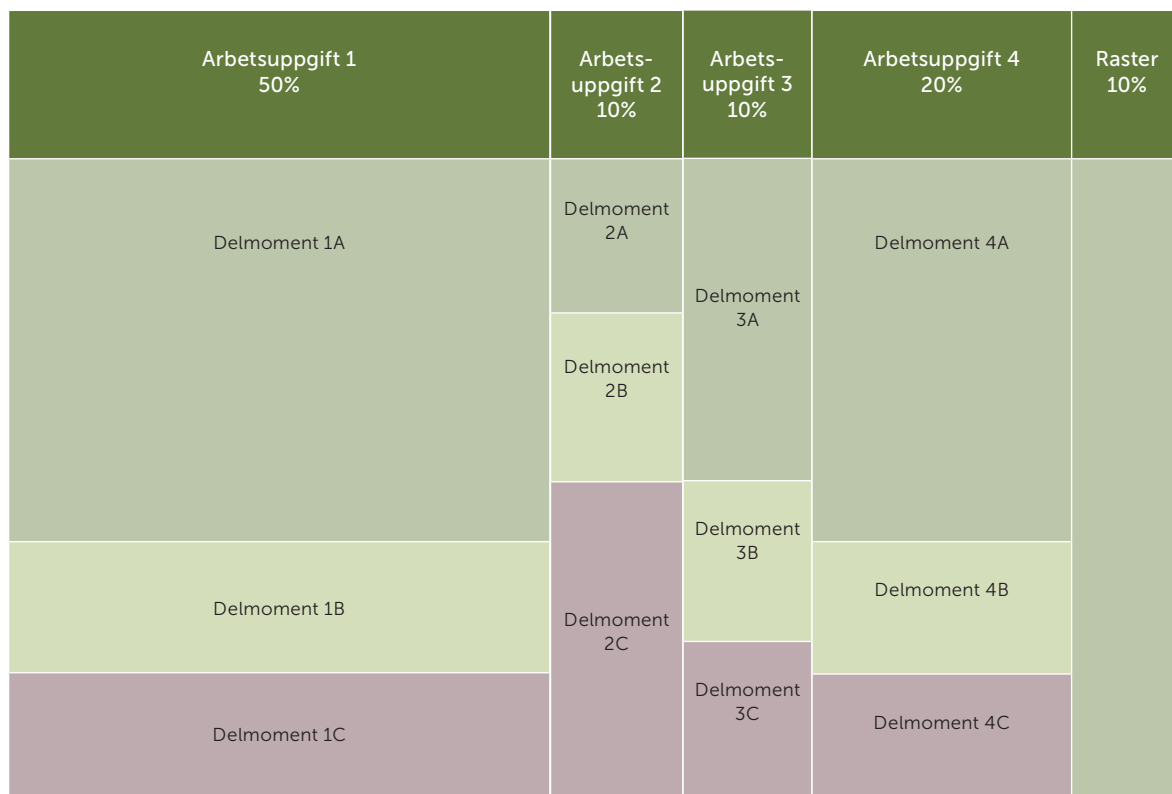
Hur arbetet med riskbedömning organiseras beror på situationen. I mindre organisationer kan det oftast lösas med enkla samordningsinsatser, medan det i större och mer komplexa

organisationer krävs mer omfattande planering för att etablera en systematisk struktur. För att genomföra riskbedömningen är det viktigt att först skaffa sig en klar bild av vilka

arbetsmoment som förekommer i verksamheten och hur frekvent de förekommer. Att ha en lista över dessa arbetsmoment underlättar det fortsatta arbetet.

En prioritering bör göras för att i första hand riskbedöma de arbetsmoment som identifierats som handintensiva och som många personer

exponeras för, eller som förekommer under en betydande del av arbetstiden. En visualisering av arbetsmomenten och dess delmoment, samt deras omfattning, kan vara till hjälp vid kommunikation med arbetsplatsen och för att bestämma vilka moment som ska riskbedömas i första hand (se Figur 2).



Figur 2. Exempel på visualisering av arbetsuppgifter, delmoment och tidsomfattning. Bredden på figuren motsvarar arbetsdagens längd uppdelat på de förekommande arbetsuppgifterna. Höjden illustrerar de olika delmomenten. Storleken på de olika rutorna motsvarar hur stor del av arbetsdagen som delmomentet förekommer.

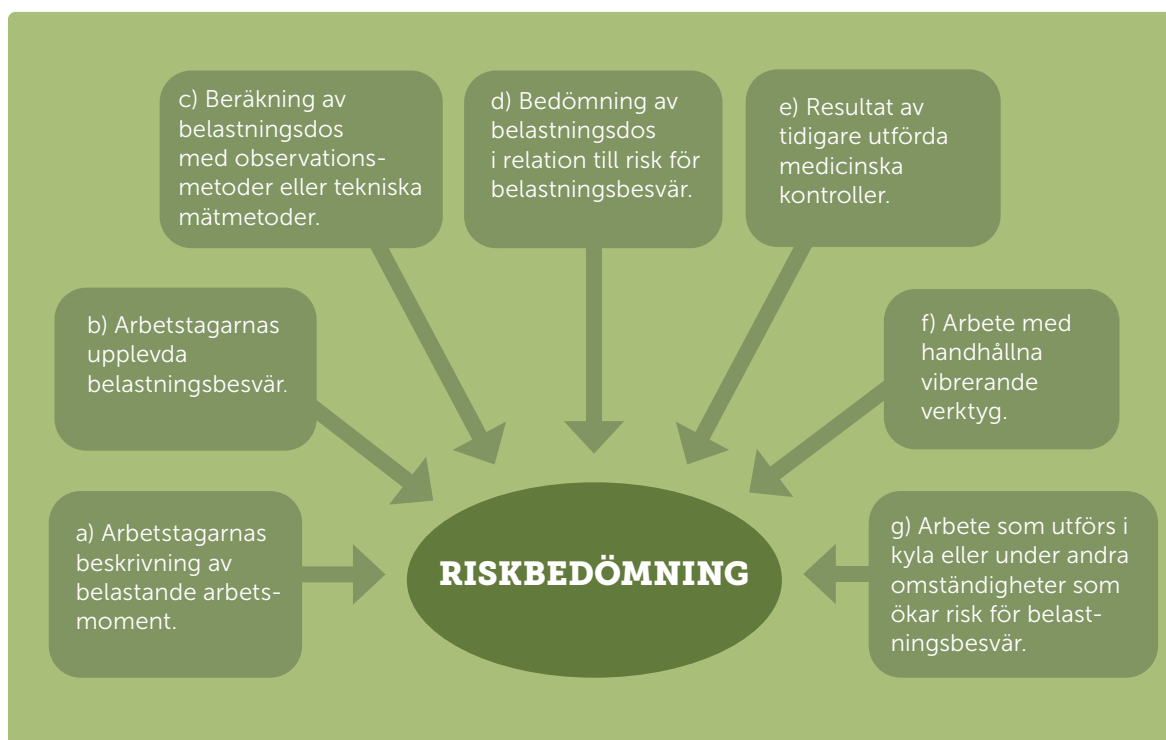
I vissa fall är det uppenbart att det handintensiva arbetet medför en ökad risk för belastningsrelaterade besvär. I sådana situationer är det viktigt att omedelbart, i samarbete med arbetsgivaren, vidta åtgärder för att minska risken för belastningsskador.

### I andra fall behövs en mer utförlig riskbedömning, till exempel:

- 1) När risken inte är uppenbar.
- 2) För att kunna prioritera olika åtgärder.
- 3) För att senare kunna utvärdera effekt av vidtagna åtgärder.

## INFORMATION SOM KAN LIGGA TILL GRUND FÖR RISKBEDÖMNINGEN

Riskbedömningen bygger på information från olika källor. Nedan följer punkter som beskriver vilken information som kan utgöra grunden för en utförlig riskbedömning vid handintensivt arbete. (Se Figur 3).



Figur 3. Information som kan utgöra grund till en utförlig riskbedömning vid handintensivt arbete.

### a) Arbetstagarnas beskrivning av belastande arbetsmoment

Arbetstagarna är de som har bäst information om vilka arbetsmoment som belastar underarm och hand. Arbetstagarnas beskrivning av belastande arbetsmoment kan exempelvis inhämtas vid rundvandring på arbetsplatsen eller vid ett gemensamt möte, där det kan vara bra om arbetsmiljöansvarig chef och skyddsombud är närvarande. För att få en uppfattning av nivån av underarmsbelastning i olika arbetsmoment kan Borg CR-10 ansträngningsskala [4] eller motsvarande användas. En grov tumregel kan vara att uppskattad ansträngning på underarm eller hand som överskrider 3, måttlig an-

strängning, på Borg CR-10 skala bör ses som en signal på att arbetsmomentet kan utgöra en risk. Uppskattad ansträngning skiljer sig oftast mellan olika individer, och det är därför viktigt att tillfråga flera arbetstagare.

### b) Arbetstagarnas upplevda belastningsbesvär

Fråga om någon arbetstagare har upplevt besvär av arbetet. Ta reda på om arbetsgivaren har tillgång till skade- eller sjukskrivningsstatistik. Liknande data kan också finnas vid företagshälsan. När det gäller större arbetsgivare kan sådan information ibland finnas hos HR-funktionen.

### c) Beräkning av belastningsdos med observationsmetoder eller tekniska mätmetoder

För att uppskatta den sammantagna risken för belastningsbesvär används termen belastningsdos som mått på den sammanlagda belastningen över tid. Många arbeten innebär att belastningsnivåerna varierar där mer eller mindre intensiva perioder förekommer.

Dosen beräknas som en kombination av hur mycket, hur tungt, hur ofta samt hur länge arbetet pågår. Hur mycket och hur tungt kan beskrivas som intensiteten i belastningen. Hur ofta är frekvensen och hur länge är durationen för belastning.

Dosen av det handintensiva arbetet kan uppskattas, mätas eller beräknas, vilket kan göras genom att använda observationsmetoder eller tekniska mätmetoder. Dessa går också bra att kombinera.

### Observationsmetoder

Olika observationsmetoder lämpar sig olika bra beroende på vilken typ av arbetsmoment som ska bedömas. Observationsmetoder som ska användas för att bedöma handintensivt arbete skall innehålla kvantifiering, det vill säga bedömning av nivån på de viktigaste variablerna kraft och rörelsehastighet/repetition. En del metoder tar även hänsyn till handledsställning eftersom det är en förvärrande faktor i kombination med kraft och repetition. De regionala arbets- och miljömedicinska klinikerna kan ge stöd med kunskap om olika observationsmetoder.

Eftersom handintensivt arbete innebär en ökad risk för belastningsbesvär även i nacke och skuldra, så kan de metoder som används behöva kompletteras med andra observationsmetoder där även dessa kroppsregioner bedöms. Exempel på sådana metoder finns på webbplatsen [www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se).

## OBSERVATIONSMETODER

**Hand Activity Level (HAL)** är en observationsmetod där handkraft och handaktivitet skattas av observatören eller arbetstagaren (5). HAL är utvecklat för att framförallt bedöma ensidiga arbetsmoment som förekommer mer än fyra timmar per dag. HAL är också relevant att använda om det förekommer flera olika handintensiva arbetsmoment och den sammanlagda arbetstiden överskrider fyra timmar. ([www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se))

**The Distal Upper extremity Tool (DUET)** är en observationsmetod som bygger på att alla kraftansträngningar i ett arbetsmoment räknas (6). Flera olika arbetsmoment kan summeras för att få en uppskattad daglig exponering som kan omsättas till risk för belastningsbesvär. DUET passar därför även vid arbeten som består av många olika arbetsmoment under dagen. Med DUET blir det tydligt vilket arbetsmoment som bidrar med störst del av den totala dagliga belastningen. ([www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se))

### Tekniska mätmetoder

Tekniska mätmetoder används för att få objektiva och kvantitativa mått på den fysiska belastningen. Det är möjligt att mäta belastningen i enskilda arbetsmoment, men även

över en eller flera heldagar. När det gäller handintensivt arbete är relevanta tekniska mätmetoder de som mäter handledsrörelser och kraft.

#### TEKNISKA MÄTMETODER

**Goniometri** mäter handledernas positioner och rörelsehastigheter under arbetet. Data samlas in kontinuerligt för flexion, extension, ulnardeviation och radialdeviation. Rörelsehastigheten beräknas utifrån registrerade data. ([www.fhvmethodik.se](http://www.fhvmethodik.se))

**Elektromyografi (EMG)** mäter den elektriska aktiviteten i underarmens muskler, vanligtvis i extensormuskulaturen. EMG signalen kalibreras antingen mot en känd referenskontraktion eller mot den maximala kraften som individen viljemässigt kan utveckla. I det senare fallet anges belastningen i arbetet som % MVE (Maximum Voluntary Electrical activity). Som mått på återhämtning i muskulaturen beräknas andel tid med en muskelaktivitet <0,5 % MVE. ([www.fhvmethodik.se](http://www.fhvmethodik.se))

**Handdynamometer** kan användas för att simulera den gripkraft som krävs i arbetet. Den uppmätta kraften kan därefter relateras till arbetarnas maximala handkraft. Detta kan utgöra en mycket grov uppskattning av hur stor andel av arbetarnas maximala kraft som arbetet kräver.

### Att tänka på

För både observationsmetoder och tekniska metoder finns det faktorer som inte fångas med den valda metoden. Exempelvis så beaktas inte handledsställning i observationsmetoderna HAL eller DUET. På motsvarande sätt svarar inte en teknisk mätning av handledsrörelser på frågan om hur mycket handkraft som krävs för arbetsmomentet.

De flesta arbetsmoment kan utföras på olika sätt, vilket innebär att olika personer kan belastas mer eller mindre. Genom att observera eller mäta flera personer ökar säkerheten i bedömningen. Det är också viktigt att de personer som utför arbetet under riskbedömningen är representativa för arbetsgruppen.

Observationer är subjektiva och beroende av vem det är som observerar. Vid svåra

bedömningar kan det därför vara värdefullt att komplettera en observation genom att låta en kollega göra en second opinion. Genom att använda sig av video och standardiserade observationsmetoder ökar säkerheten i bedömningen.

För att genomföra och analysera tekniska mätningar krävs kunskap och för att kunna tolka resultaten behöver man god kännedom om hur arbetsmomenten har utförts. Tekniken utvecklas ständigt för att göra mätningar och analyser enklare och mer tillförlitliga. Val av sensorer och analysteknik kan påverka resultatet. De regionala arbets- och miljömedicinska klinikerna kan ge stöd med kunskap och mätutrustning går att hyra vid vissa av klinikerna.

### d) Bedömning av belastningsdos i relation till risk för belastningsbesvär

Det finns idag ingen svensk lagstiftning som fastställer specifika nivågränsvärden för när ett handintensivt arbete kan anses utgöra en risk. Vid riskbedömningen kan dock erfarenheter och riktvärden från studier om sambandet mellan belastningsdos och förekomst av besvär i olika grupper vara till hjälp för bedömningen.

I observationsmetoderna HAL och DUET ingår en värdering av risk för belastningsbesvär i förhållande till den uppskattade belastningsdosen som är baserat på studier som undersökt sambandet mellan utfallet i metoderna och förekomsten av besvär.

De tekniska mätningarna kan relateras

	Median- Belastning <sup>a</sup>	Topp- belastning <sup>a</sup>	Tid för återhämtning <sup>b</sup>
Rörelsehastighet i handleder <sup>c</sup>	20°/s	–	–
Muskelaktivitet i underarmsmuskler	10% av max	30% av max	5% av tiden

Tabell 1. Föreslagna åtgärdsnivåer vad gäller rörelsehastighet och muskelaktivitet, som om de överskrids anses innebära hög risk för belastningsbesvär.

a) Risken för belastningsbesvär är hög vid högre belastning.

b) Risken för belastningsbesvär är hög vid lägre andel tid för återhämtning.

c) Om passet dessutom är kraftkrävande eller utförs med vibrerande verktyg är åtgärdsnivån 15°/s.

till föreslagna åtgärdsnivåer vad gäller rörelsehastighet och muskelaktivitet, som, om de överskrids, anses innebära hög risk för belastningsbesvär (Tabell 1). Åtgärdsnivåerna finns även beskrivna i en rapport som kan laddas ner från Arbets- och miljömedicin Syds webbplats [7,8].

Om de fysiska belastningarna överskrider åtgärdsnivån för ett eller flera belastningsmått, kan det vara en indikation på att arbetet är riskfyllt. I första hand bör man utgå från medianvärdet; dvs. den belastning som förekommer under minst halva arbetsdagen. Även toppbelastningen kan dock innebära en risk

för belastningsbesvär.

Åtgärdsnivåerna avser heldagsbelastningar. Det innebär att om individerna har ett varierat arbete bör mätningar ske under hela dagen för att kunna jämföras med åtgärdsnivåerna. Om samma arbetsmoment upprepas med kortare arbetscykler, kan man mäta på representativa avsnitt och därefter beräkna hela dagens belastning. Om mätningar utförs på en grupp av individer finns alltid en spridning av belastningsnivån mellan olika individer. Det innebär att även om gruppens medelvärden ligger under åtgärdsnivån, kan vissa individer ha för hög belastning.

### e) Resultat av tidigare utförda medicinska kontroller

Sambandsbedömningar och information om besvärsförekomst från tidigare medicinska kontroller är viktiga underlag vid en riskbedömning. Det innebär att riskbedömningen kan behöva revideras när man fått resultaten från den medicinska kontrollen.

### f) Arbete med handhållna vibrerande verktyg

Om arbete med handhållna vibrerande verktyg förekommer påverkar detta ofta den belastningsergonomiska exponeringen. Dessutom ska vibrationsexponeringen riskbedömas utifrån Arbetsmiljöverkets föreskrifter om vibrationer (AFS 2005:15) [9]. Arbetsgivaren ska anordna medicinska kontroller för de arbetstagare som har en vibrationsexponering

över insatsvärdet eller, även om detta inte överskrids, sker på sådant sätt att exponeringen kan orsaka ohälsa. De ska erbjudas klinisk undersökning av händer, armar, skuldror och nacke samt av besvär relaterade till kärl, nerver och hud. Arbete med vibrerande verktyg ska därför ägnas särskild uppmärksamhet i riskbedömningen. En guide för medicinska kontroller vid hand- & armvibrationer finns på Sveriges Företagshälsors webbplats ([www.foretagshalsor.se](http://www.foretagshalsor.se)).

### g) Arbete som utförs i kyla eller andra omständigheter som ökar risk för belastningsbesvär

Även exponering för kyla, och möjlighet till återhämtning bör beaktas i bedömningen. Händerna kan också vara utsatta för belastningar i form av slag, stötar och tryckkrafter.

## ÅTERRAPPORTERING

När information från de olika källorna sammanställs görs en samlad värdering av risken för belastningsbesvär. Riskbedömningen återrapporeras sedan till arbetsgivaren. Det är viktigt att riskbedömningen dokumenteras skriftligt, men återrapporeringen bör

även ske muntligt för att ge möjlighet till frågor och diskussion. Riskbedömningen ska arbetsgivaren använda det i det systematiska arbetsmiljöarbetet, och vidta de åtgärder som behövs för att förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet.

### ÅTERRAPPORTERINGEN BÖR VARA KORTFATTAD OCH FOKUSERAD PÅ:

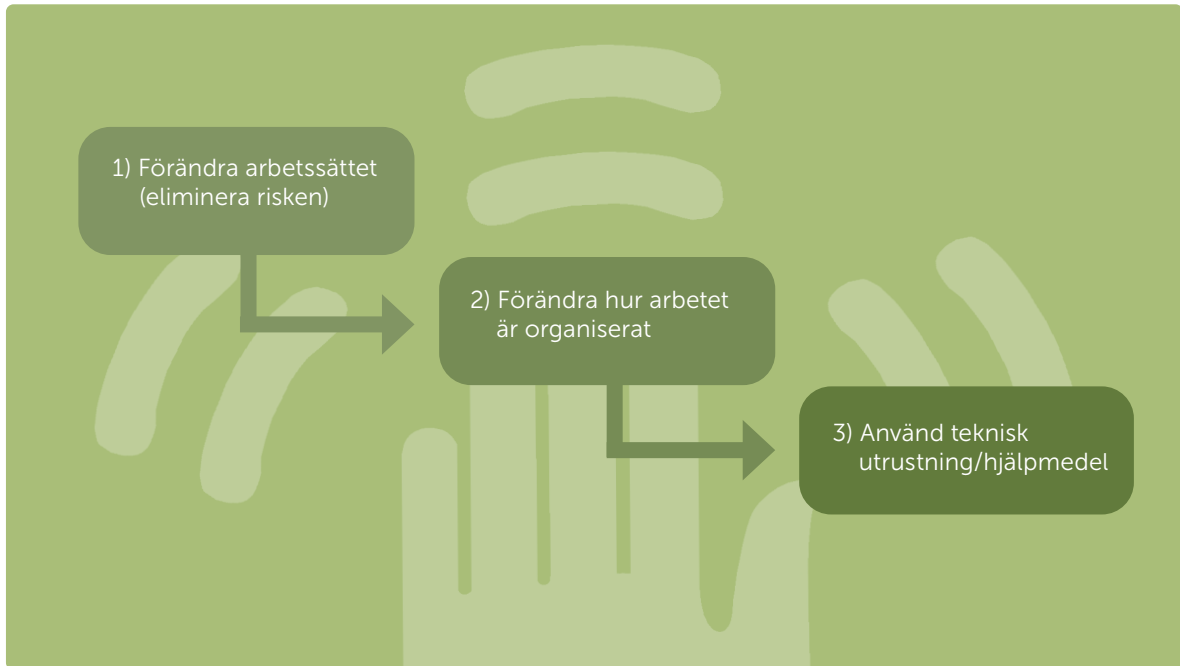
- 1) Finns det en risk för belastningsbesvär på grund av handintensivt arbete?
- 2) Vilka arbetsmoment innebär störst risk?
- 3) Förslag på åtgärder (Tas fram tillsammans med representanter på arbetsplatsen).
- 4) Vilken effekt kan förväntas av åtgärderna?
- 5) Hur kan man utvärdera effekter av eventuella åtgärder?
- 6) Ska medicinska kontroller anordnas?

Ett exempel för återrapporering av riskbedömning finns i bilaga 3.

### Åtgärdstrappan

Vid återrapporteringen kan företagshälsan stötta arbetsgivaren när det gäller prioritering av åtgärdsförslag. Fokus bör vara på att minska

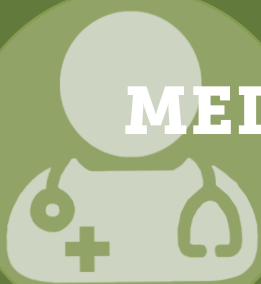
den riskfyllda exponeringen. Ett exempel på detta är att se åtgärderna som steg i en trappa (Figur 4).



Figur 4. Exempel på åtgärdsrioritering, med fokus på att minska riskfylld belastning.



# MEDICINSK KONTROLL



## ATT ANORDNA EN MEDICINSK KONTROLL

**Det är arbetsgivaren som ska anordna medicinska kontroller.**

**Med anordna menas att:**

- Informera arbetstagaren om den medicinska kontrollen.
- Erbjudas arbetstagaren kontrollen.
- Beställa kontrollen från företagshälsan.

Arbetsgivaren ansvarar för att det finns tillgång till en företagshälsa, som kan utföra medicinska kontroller. Arbetsgivaren står för kostnaden för den medicinska kontrollen. Hur

man ska hantera eventuella behov av återbesök och fortsatt utredning ska lyftas med arbetsgivaren redan vid upphandlingen av den medicinska kontrollen.

Om riskbedömningen skulle visa att arbetsgivaren även är skyldig att anordna medicinska kontroller för hand- & armvibrationer, kan det vara lämpligt att diskutera med arbetsgivaren att samordna dessa kontroller.

En mall för beställningsblankett finns på Arbetsmiljöverkets webbplats ([www.av.se](http://www.av.se)).

### **Inför den medicinska kontrollen**

En arbetsgivare som ska anordna medicinska kontroller ska informera arbetstagaren om varför den medicinska kontrollen behövs och att den innebär en hälsoundersökning. Vidare ska arbetsgivaren informera om att den medicinska kontrollen är frivillig samt att det individuella resultatet endast delges arbetstagaren.

Arbetsgivaren ska också informera den

som ska utföra den medicinska kontrollen resultaten av de riskbedömningar som ligger till grund för bedömningen att en medicinsk kontroll ska anordnas.

### **Frivillighet**

Den medicinska kontrollen är i första hand till för arbetstagaren, som har rätt att tacka nej till en medicinsk kontroll.

## TYSTNADSPLIKT OCH SEKRETESS

Personer som arbetar inom hälso- och sjukvården omfattas av regler om tystnadsplikt eller sekretess. Uppgifter eller undersökningsresultat på individnivå ska därför inte per automatik lämnas ut till arbetsgivaren. Arbetstagaren kan dock ge

samttycke till att arbetsgivaren helt, eller delvis, får ta del av det som framkommit vid den medicinska kontrollen. Resultaten på gruppnivå ska alltid återkopplas till arbetsgivaren på ett sådant sätt att enskilda individer inte kan identifieras.

## NÄR SKA DEN MEDICINSKA KONTROLLEN GÖRAS?

Vid handintensivt arbete ska medicinsk kontroll anordnas av arbetsgivaren senast efter tre års arbete, och sedan var tredje år så länge arbetet pågår. Detta gäller dock inte om en fördjupad riskbedömning visar att arbetet inte ger en ökad risk för belastningsbesvär i nacke,

skuldra, arm eller hand.

Om en arbetsgivare, t.ex. via företagshälsan, får kännedom att en arbetstagare upplever nytillkomna besvär som kan vara relaterade till handintensivt arbete, ska en medicinsk kontroll anordnas inom en månad

## VAD INNEHÅLLER EN MEDICINSK KONTROLL VID HANDINTENSIVT ARBETE?

En medicinsk kontroll kan omfatta samtal, frågeformulär och klinisk undersökning. En klinisk undersökning skall alltid erbjudas till de arbetstagare som via samtal eller frågeformulär uppgivit att de har besvär som skulle kunna relateras till arbetet. I den medicinska kontrollen ska det

även ingå en återrapportering till arbetstagaren och till arbetsgivaren. Återrapporteringen ska innehålla bedömning av hur resultaten av den medicinska kontrollen är relaterade till den belastningsergonomiska riskbedömning som föregått den medicinska kontrollen.

## KOMPETENSKRAV

*Kompetenskraven för genomförandet av medicinsk kontroll regleras i föreskrifterna om medicinska kontroller (AFS 2019:3). Undersökningarna ska göras av en legitimerad läkare, legitimerad fysioterapeut, legitimerad naprapat eller legitimerad kiropraktor som har:*

- Goda kunskaper om vad arbetsmiljöarbete innebär.
- God kännedom om arbetstagarens exponering och arbetsförhållanden.
- Klinisk kompetens för undersökning av rörelseorganen.
- Kompetens att bedöma om det handintensiva arbetet kan ge besvär i nacke, skuldra, arm eller hand.

## VAD SKA INGÅ I DEN MEDICINSKA KONTROLLEN?

Den medicinska kontrollen ska omfatta hand och underarm samt axel, skuldra och nacke. Detta eftersom det vid handintensivt arbete ofta förekommer andra belastningsergonomiska risker, såsom långvarig framåtböjning av nacken, statisk belastning för skuldermuskulaturen och/eller upprepade armrörelser.

### IDENTIFIERA VEM SOM BEHÖVER GENOMGÅ KLINISK UNDERSÖKNING

#### Uppgifter ska inhämtas om:

- Tidigare och nuvarande arbetsförhållanden.
- Tidigare och nuvarande sjukdomar.
- Besvär som kan vara relaterade till handintensivt arbete och deras:
  - debut
  - frekvens
  - allvarlighetsgrad
  - utbredning, och
  - relation till exponering

Notera att denna information är sekretessbelagd och inte ska inhämtas av arbetsgivaren. Den som är ansvarig för den medicinska kontrollen ska för respektive arbetstagare bedöma om en klinisk undersökning ska genomföras.

### KLINISK UNDERSÖKNING

Om arbetstagaren beskriver besvär, som kan misstänkas vara relaterade till handintensivt arbete, ska en klinisk undersökning genomföras i syfte att identifiera besvär och funktionsnedsättningar i:

- händer
- armar
- axlar
- skuldror
- nacke

Man söker exempelvis tidiga tecken på karpal-tunnelsyndrom, epikondylit (tennisarmbåge), rotatorcuffsyndrom (inflammation i senfästen i axeln), och muskelsmär i nack/skulder-regionen.

## Sambandsbedömning

För dem som genomgått en klinisk undersökning ska en bedömning göras avseende sambandet mellan besvären och aktuella arbetsförhållanden. Sambandsbedömningen ska göras både för varje enskild arbetstagare och för hela den undersökta gruppen. För detta krävs goda ergonomiska kunskaper om arbetsförhållandena, vilket är en del av kompetenskravet för den som ska göra den kliniska

undersökningen. För att kunna göra en sambandsbedömning måste man ha tagit del av den riskbedömning som ligger till grund för beställningen av medicinsk kontroll. Om man genomför den medicinska kontrollen på arbetsplatsen får man en naturlig möjlighet att tillsammans med arbetstagaren titta på de moment som kan orsaka eller försämra besvären, eller som kan vara svåra att utföra på grund av besvären.

### VIKTIGA FAKTORER FÖR EN LYCKAD PROCESS MED MEDICINSKA KONTROLLER

- Att samma person från företagshälsan är involverad i samtliga delar i processen, d.v.s. i riskdömningen, de medicinska kontrollerna och återrapporteringen.
- Att företagshälsan får kalla tillbaka den anställde för utvidgad undersökning, rådgivning eller behandling om så behövs.
- Att återrapportering på individnivå (om arbetstagaren samtycker till detta) sker till närmaste chef och att förebyggande eller rehabiliterande åtgärder planeras.
- Att återrapportering på gruppnivå sker till både närmsta chef, arbetsgruppen, arbetsmiljöansvarig chef, HR-representant och skyddsorganisation.
- Att resultaten av den medicinska kontrollen inkluderas i kommande riskbedömningar.
- Att man baserat på resultaten planerar arbetsmiljöförbättrande åtgärder när så behövs.

## HUR GENOMFÖR MAN MEDICINSKA KONTROLLER?

### Den medicinska kontrollen kan utföras på olika sätt:

Man kan börja med att identifiera personer med misstänkta arbetsrelaterade besvär, och efterfråga relevanta bakgrundsfaktorer, via ett frågeformulär. De arbetstagare som har besvär erbjuds sedan en klinisk undersökning. Här riskerar man dock att missa personer som saknar tillräckliga språkkunskaper, har bristande

kroppskänedom eller av andra skäl inte uppger sina besvär. Man får inte heller möjlighet att ge individuell ergonomisk rådgivning till dem som endast besvarar formuläret. Erfarenhetsmässigt är svarsfrekvensen också ofta låg på frågeformulär.

Observera att den som genomför enkätundersökningen ska vara legitimerad läkare, legitimerad fysioterapeut, legitimerad naprapat

eller legitimerad kiropraktor, enligt bilaga 2 i AFS 2019:3. Resultaten av enkätundersökningen är sekretessbelagt material och ska journalföras. Uppgifterna som inhämtas via enkät är en del av den medicinska kontrollen, oavsett om man går vidare med den kliniska undersökningen eller ej.

Vi rekommenderar istället att man identifierar besvär och (om relevant) genomför en klinisk undersökning vid ett och samma tillfälle. Då får man träffa alla, och även personer som hittills är besvärsfria brukar uppskat-

ta att bli undersökta och få svar på sina frågor. Det är både kostnadseffektivt och praktiskt om detta kan ske i den aktuella arbetsplatsens lokaler, särskilt om arbetstagarna kan avlösa varandra efter hand. För en del individer kommer tidsåtgången att vara kort, för andra krävs längre tid (som längst upp till 45 minuter). Om arbetstagaren inte har några besvär dokumenterar man detta och avslutar undersökningen.

## **MEBA – en systematisk och strukturerad klinisk undersökningsmetod**

Medicinsk kontroll vid ergonomiskt belastande arbete (MEBA) är en klinisk undersökningsmetod som ursprungligen är framtagen för studier av hälsoeffekter av repetitivt arbete vid Arbets- och miljömedicin Syd. Metoden har under många år använts i företagshälsan med goda erfarenheter. Det är inget krav att just MEBA metoden ska användas för den kliniska undersökningen men metoden har flera fördelar; den passar bra för att identifiera tidiga tecken på skador, är väl beprövad inom företagshälsan, följer en tydlig struktur och ett stort referensmaterial finns tillgängligt. Resultaten matas in i dator och sammanställs automatiskt för en arbetsgrupp. För att kunna dra nytta av resultaten i det systematiska arbetsmiljöarbetet bör personerna i denna grupp ha liknande arbetsuppgifter.

### **Strukturen för genomförande av MEBA är följande:**

- Man börjar med en mycket översiktlig undersökning av nacke/axlar respektive armbågar/händer. Uppger arbetstagaren inga aktuella besvär i dessa regioner, och inga fynd upptäcks avslutas undersökningen.

- Vid behov görs en fördjupad klinisk undersökning av nacke/axlar respektive armbågar/händer. Detta görs enligt ett digitaliserat protokoll, och man får automatiskt besked om eventuella diagnoser (ställda enligt förutbestämda kriterier). Naturligtvis har man möjlighet att utvidga undersökningen om man anser det indicerat.
- När man undersökt en arbetsgrupp sammanställs förekomsten av pågående besvär och diagnoser i nacke/axlar respektive armbågar/händer. Om samtliga i arbetsgruppen – både de med och utan besvär – har deltagit i undersökningen kan resultaten jämföras med ett referensmaterial, där besvärförekomsten för många olika yrkesgrupper presenteras i stapeldiagram. I diagrammet presenteras även förekomsten av besvär i grupper med rörligt och varierat arbete (sannolikt med låg risk) som jämförelse. För grupper med färre än 30 deltagare tolkas jämförelseresultaten med försiktighet. Om endast de med besvär har genomgått MEBA undersökningen måste även de besvärsfria räknas in i gruppen för att det ska gå att använda jämförelseresultaten.

- En högre förekomst av diagnoser i nacke/axlar än 25% bland kvinnor respektive 15% bland män anses oroväckande. För armbågar/händer är motsvarande siffror 10% respektive 5%. Här finns starka skäl att tro att diagnoserna är arbetsorsakade hos en hög andel av de drabbade.

Läs mer om MEBA på webbplatsen [www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se) och i rapporten "Oroväckande prevalens av diagnoser ställda vid MEBA-undersökning, Rapport 19/2019" [10] som kan laddas ner från Arbets- och miljömedicin Syds webbplats.

För att få tillgång till och använda MEBA behöver man gå en kurs. Kurser ges på flera arbets- och miljömedicinska kliniker i landet. Se utbildningstillfällen på AMM-klinikernas webbplatser, samt på [www.fhvmetodik.se](http://www.fhvmetodik.se)

## ÅTERKOPPLING TILL ENSKILDA ARBETSTAGARE

Arbetstagaren ska alltid få ta del resultatet från sin egen medicinska kontroll, och få övrig information och råd som resultatet av den medicinska kontrollen ger anledning till.

## ÅTERKOPPLING TILL ARBETSGIVARE

### Den undersökta arbetsgruppen

Återrapportera resultaten av den medicinska kontrollen till skyddsorganisationen (inklusive arbetsmiljöansvarig chef, HR och skyddsombud) både muntligt och skriftligt. Förslag på mall för den skriftliga återrapporteringen av de medicinska kontrollerna finns i bilagorna 3 och 4.

Om den undersökta gruppen består av få arbetstagare bör besvärsförekomsten tolkas med försiktighet. Tänk särskilt på att återrapporten är på gruppnivå, och att det därför är viktigt att man skriver på ett sådant sätt att enskilda individer inte kan identifieras (om inte samtliga arbetstagare gett sin tillåtelse till det).

Om samband mellan arbetet och besvär bedöms föreligga, ska de arbetsmoment som bedöms orsaka eller påverka besvären negativt specificeras. Ge stöd till att arbetsgivaren att ta fram åtgärdsförslag som riktar sig både mot individ-, grupp- och organisationsnivå.

Om vibrerande verktyg används, diskutera dessa utifrån både belastningsergonomi och vibrationsexponering. Diskutera även eventuellt behov av att göra en utförlig riskbedömning av vibrationsexponeringen, och om det kan vara aktuellt med medicinska kontroller. En guide för medicinska kontroller vid hand- & armvibrationer finns

på Sveriges Företagshälsors webbplats ([www.foretagshalsor.se](http://www.foretagshalsor.se)).

Tidigare forskning har visat att långsiktiga relationer mellan företagshälsan och kundföretaget gynnar det preventiva arbetsmiljöarbetet. Vid återrapporteringen bör därför det fortsatta systematiska arbetsmiljöarbetet diskuteras, såsom genomförandet av åtgärder och kontroll av åtgärdseffekter.

Utvärdera även om genomförandet av riskbedömningen och de medicinska kontrollerna fungerat bra eller om något ska ändras.

### **Den enskilde arbetstagaren**

Även för den enskilde anställde är syftet med en medicinsk kontroll att minska risken för besvär relaterade till arbetet. En arbetstagares hälsotillstånd kan innebära en begränsning vid en viss typ av arbetsmoment. Kontrollen ger också möjlighet att tidigt upptäcka tecken på besvär som beror på exponering. I båda dessa fall kan åtgärder på arbetsplatsen behöva göras för den enskilde arbetstagaren och det är viktigt att arbetsgivaren får adekvat information (om arbetstagaren godkänner det). Reglerna om tystnadsplikt ska följas.





# FRAMGÅNGSFAKTORER



Tidigare forskning har visat att långsiktiga relationer mellan företagshälsan och kundföretaget gynnar det preventiva arbetsmiljöarbetet. Därför bör återrapporteringen av utfört uppdrag inte ses som ett avslut utan som en start på det vidare arbetet.

## FRAMGÅNGSFAKTORER I ARBETET MED RISKBEDÖMNING OCH MEDICINSKA KONTROLLER VID HANDINTENSIVT ARBETE

- Att frågan om handintensivt arbete lyfts redan i kunddialogen.
- Att det görs en tydlig roll- och ansvarsfördelning där arbetsgivaren tar huvudansvar för det systematiska arbetsmiljöarbetet.
- Att en processledare utses för arbetet med riskbedömningen, de medicinska kontrollerna och återrapporteringen.
- Att samma person från företagshälsan är involverad i samtliga delar i processen, d.v.s. i riskbedömningen, de medicinska kontrollerna och återrapporteringen.
- Att riskbedömningen och de medicinska kontrollerna är förankrade hos arbetstagarna.
- Att resultaten av riskbedömningen och de medicinska kontrollerna återrapporteras till arbetsmiljöansvarig chef, HR och skyddsombuden.
- Att återrapporten sker både muntligt och skriftligt.
- Att arbetsgivaren ges stöd att ta fram åtgärdsförslag som riktar sig både mot individ-, grupp- och organisationsnivå.
- Att datum för när nästa riskbedömning och medicinska kontroller senast ska genomföras bestäms när resultaten redovisas och åtgärdsförslag diskuteras.
- Att åtgärdsförslagen integreras i arbetsplatsens ordinarie system för arbetsmiljöarbete.



## REFERENSER

- 1) AFS2001:1. Systematiskt arbetsmiljöarbete. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2001.
- 2) AFS 2012:2. Belastningsergonomi. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2019.
- 3) AFS2019:3. Medicinska kontroller i arbetslivet. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2019.
- 4) Borg G. Borg's perceived exertion and pain scales. Champaign (IL): Human Kinetics; 1998.
- 5) Marcus Yung, Ann Marie Dale, Jay Kapellusch, Stephen Bao, Carisa Harris-Adamson, Alysha R. Meyers, Kurt T. Hegmann, David Rempel & Bradley A. Evanoff (2019) Modeling the Effect of the 2018 Revised ACGIH® Hand Activity Threshold Limit Value® (TLV) at Reducing Risk for Carpal Tunnel Syndrome, *Journal of Occupational and Environmental Hygiene*, 16:9, 628-633.
- 6) Gallagher, S., Schall, M. C., Sesek, R. F., & Huangfu, R. (2018). An Upper Extremity Risk Assessment Tool Based on Material Fatigue Failure Theory: The Distal Upper Extremity Tool (DUET). *Human Factors*, 60(8), 1146–1162.
- 7) Åtgärdsnivåer mot belastningsskada, Rapport 18/2017. <https://sodrasjukvardsregionen.se/download/rapport-182017-atgardsnivaer-mot-belastningsskada/> Lund: Arbets- och miljömedicin Syd; 2017.
- 8) Arvidsson I, Dahlqvist C, Enquist H, Nordander C. (2021). Action Levels for the Prevention of Work-Related Musculoskeletal Disorders in the Neck and Upper Extremities: A Proposal. *Annals of work exposures and health*, 65:7, 741-747.
- 9) AFS2005:15. Vibrationer. Stockholm: Arbetsmiljöverket; 2015.
- 10) Oroväckande prevalens av diagnoser ställda vid MEBA-undersökning, Rapport 19/2019. <https://sodrasjukvardsregionen.se/download/rapport-192019-orovackande-prevalens-av-diagnoser-stallda-vid-meba-undersokningar/> Lund: Arbets- och miljömedicin Syd; 2019.

# HANDINTENSIVT ARBETE I AFS 2012:2

## (BELASTNINGSERGONOMI)

3 §	<p><b>Definition</b></p> <p>Ihållande snabba handledsrörelser mot ledens ytterlägen i kombination med kraft.</p>
4§	<p><b>Undersökning och riskbedömning</b></p> <p>Arbetsgivaren ska undersöka om arbetstagarna utför arbete som kan vara hälsofarligt eller onödigt tröttande på grund av arbetsställningar, arbetsrörelser, manuell hantering, repetitivt eller handintensivt arbete.</p> <p>Arbetsgivaren ska bedöma om belastningarna enskilt eller i kombination kan innebära risk för skador i rörelseorganen.</p> <p>Riskerna ska bedömas utifrån belastningarnas duration (hur länge), frekvens (hur ofta) och intensitet (hur mycket). I bedömningen ska fysiska, organisatoriska och psykosociala faktorer i arbetsmiljön beaktas.</p> <p>Bestämmelser om åtgärder, uppföljning och dokumentation av riskbedömningen finns i Arbetsmiljöverkets föreskrifter om systematiskt arbetsmiljöarbete. I samma föreskrifter finns även bestämmelser om arbetsgivarens skyldighet att vid behov anlita företags-hälsovård eller motsvarande sakkunnig hjälp utifrån.</p> <p><b>Allmänna råd</b></p> <p>En bedömning av risk för belastningsbesvär i nacke, skuldra, arm eller hand vid hand-intensivt arbete bör göras utifrån:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>hur snabba de ihållande handledsrörelserna mot ledens ytterlägen är (rörelsehastighet),</li> <li>hur mycket kraft som krävs (ansträngning), och</li> <li>om sådant arbete pågår under minst fyra timmar under arbetsdagen.</li> </ol> <p>Den metod som används bör ha bästa tillgängliga evidens. Även exponering för hand- och armvibrationer, kyla, och möjlighet till återhämtning bör beaktas i bedömningen. Händerna kan också vara utsatta för belastningar i form av tryckkrafter.</p>
4a §	<p>I Arbetsmiljöverkets föreskrifter om medicinska kontroller i arbetslivet finns krav på att arbetsgivaren ska anordna medicinska kontroller för de arbetstagare som enligt riskbedömningen i 4 § utför handintensivt arbete, som kan innebära risk för skador i nacke, skuldra, arm eller hand, trots vidtagna åtgärder.</p>
5 §	<p><b>Arbetsställningar och arbetsrörelser</b></p> <p>Arbetsgivaren ska så långt det är praktiskt möjligt ordna och utforma arbetsuppgifter och arbetsplatser så att arbetstagarna kan använda arbetsställningar och arbetsrörelser som är gynnsamma för kroppen.</p> <p><b>Allmänna råd</b></p> <p>Handintensivt arbete innebär ihållande handrörelser med hög rörelsehastighet ofta i kombination med rörelser mot ytterlägen eller kraftkrävande arbetsuppgifter. Risken för belastningsskador i arm och hand påverkas av kraftnivå, kroppsställning och rörelsehastighet. Tryck och vibrationer kan bidra till skador i hand och fingrar.</p>

# HANDINTENSIVT ARBETE I AFS 2019:3

## (MEDICINSKA KONTROLLER I ARBETSLIVET)

26 §	<p>Arbetsgivaren ska anordna medicinska kontroller för de arbetstagare som sysselsätts i arbete som medför snabba ihållande handledsrörelser mot ledens ytterlägen i kombination med kraft, det vill säga handintensivt arbete, enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om belastningsergonomi.</p> <p>Detta gäller dock inte om en fördjupad bedömning visar att arbetet inte ger en ökad risk för belastningsbesvär i nacke, skuldra, arm eller hand.</p>
27 §	<p><b>Den medicinska kontrollen som avses i 26 § ska anordnas och genomföras:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. inom 3 år efter att handintensivt arbete påbörjats,</li><li>2. återkommande med högst 3 års mellanrum efter att handintensivt arbete har påbörjats, och</li><li>3. inom en månad, efter att arbetsgivaren fått kännedom om att en arbetstagare fått nya besvär, som kan vara relaterade till handintensivt arbete.</li></ol>
28 §	<p><b>När en medicinsk kontroll ska anordnas enligt 26 §, ska arbetsgivaren följa 10 § och se till att den medicinska kontrollen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. genomförs enligt bilaga 2 punkt 2,</li><li>2. genomförs för var och en av de arbetstagare som omfattas av 26 § och som tackat ja till att delta i den medicinska kontrollen, och</li><li>3. utförs av någon med kompetens enligt bilaga 2 punkt 1.</li></ol>
BILAGA 2	<p><b>Kompetenskrav för att få utföra den medicinska kontrollen:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Den som utför en medicinsk kontroll med avseende på handintensivt arbete ska vara legitimerad läkare, legitimerad fysioterapeut, legitimerad naprapat eller legitimerad kiropraktor och ha:<ol style="list-style-type: none"><li>1. goda kunskaper om vad arbetsmiljöarbete innebär,</li><li>2. god kännedom om arbetstagarens exponering och arbetsförhållanden,</li><li>3. klinisk kompetens för undersökning av rörelseorganen, och</li><li>4. kompetens att bedöma om det handintensiva arbetet kan ge besvär i nacke, skuldra, arm eller hand.</li></ol></li></ol> <p><b>Undersökning:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>2. Vid undersökningen ska uppgifter inhämtas om:<ol style="list-style-type: none"><li>1. tidigare och nuvarande arbetsförhållanden,</li><li>2. tidigare och nuvarande sjukdomar, och</li><li>3. besvär som kan vara relaterade till handintensivt arbete och deras<ol style="list-style-type: none"><li>a) debut,</li><li>b) frekvens,</li><li>c) allvarlighetsgrad,</li><li>d) utbredning, och</li><li>e) relation till exponering.</li></ol></li></ol></li></ol> <p><b>Om arbetstagaren beskriver besvär, som kan misstänkas vara relaterade till handintensivt arbete, ska:</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. en klinisk undersökning genomföras i syfte att identifiera besvär och funktionsnedsättningar i:<ol style="list-style-type: none"><li>a) händer,</li><li>b) armar,</li><li>c) skuldror, eller</li><li>d) nacke,</li></ol>och</li><li>2. en bedömning görs avseende sambandet mellan besvären och arbetstagarens aktuella arbetsförhållanden.</li></ol>

**EXEMPEL**

## ÅTERRAPPORTERING AV RISKBEDÖMNING

Arbetsmoment	Antal exponerade	Behov av riskbedömning	Riskbedömning hand/arm	Riskbedömning nacke/axlar	Antal med besvär relaterade till arbetsmomentet	Identifierade problem i arbetsmomentet	Planerade åtgärder
Uppgift 1	10	Ja	Måttlig	Låg	3	Uppreparende grepp	Bättre handskar, begränsad tid till 2h/dag.
Uppgift 2	5	Ja	Måttlig	Låg	1	Uppreparende grepp	Bättre handskar, begränsad tid till 2h/dag.
Uppgift 3	5	Ja	Hög	Måttlig	4	Svårt öppna kartonger långa hävarmar	Kontakt med leverantör. Nytt emballage för kollin.
Uppgift 4	10	Ja	Måttlig	Låg	3	Uppreparende grepp	Workshop med personalen planerad 14/7
Uppgift 5	6	Nej					
Uppgift 6	6	Ja	Låg	Låg	0		
Uppgift 7	20	Ja	Måttlig	Måttlig	5	Långa pass ökar risk	Begränsa maxtid till 3h
Uppgift 8	20	Nej					
Uppgift 9	20	Nej					
<b>Antal genomförda medicinska kontroller</b>							
15							
<b>Varav antal med besvär som bedöms orsakas eller påverkas negativt av arbetsmomentet</b>							
6							

# BLANKETT FÖR ÅTERRAPPORTERING

## AV DE MEDICINSKA KONTROLLERNA

### Sammanställning av genomförda medicinska kontroller vid handintensivt arbete enligt AFS 2019:3:

Undersökt grupp: \_\_\_\_\_

Riskbedömning genomförd enligt AFS 2012:2. Datum: \_\_\_\_\_ Bilaga: \_\_\_\_\_

Antal arbetstagare som trots åtgärder exponeras för riskfyllt handintensivt arbete och som kallats till medicinsk kontroll: \_\_\_\_\_

Antal genomförda medicinska kontroller: \_\_\_\_\_

### Sambandsbedömning:

Antal undersökta med besvär som bedöms orsakats av eller påverkas negativt av de nuvarande arbetsuppgifterna:

i nacke/skuldra eller axel: \_\_\_\_\_ i underarm, hand eller armbåge: \_\_\_\_\_

Följande moment bedöms utgöra risk att fler drabbas eller att påverka dem som har besvär negativt:

---

---

---

Förslag till åtgärder att diskutera i samverkan mellan arbetsgivare, skyddsombud och företagshälsan:

---

---

---

---

De medicinska kontrollerna genomförda av:

Underskrift

Namnförtydligande

Arbetsmiljöansvarig på arbetsplatsen:

Underskrift

Namnförtydligande

Dokumentet upprättat i två exemplar varav arbetsgivaren och företagshälsan behåller varsitt.

## ARBETSGIVARENS ROLL

### I ARBETET MED RISKBEDÖMNING OCH MEDICINSKA KONTROLLER VID HANDINTENSIVT ARBETE

- **TÄNK PÅ** att medicinska kontroller är en åtgärd som i många fall kan undvikas genom att förbättra arbetsmiljön genom organisatoriska och tekniska lösningar.
- **PLANERA** hur riskfyllda arbetsmoment ska identifieras, t.ex. vid skyddsrund eller i dialog med arbetstagarna vid en arbetsplatsträff.
- **SÄKERSTÄLL** att risker som identifieras även riskbedöms. Involvera företagshälsan om intern belastningsergonomisk kompetens saknas.
- **UTSE EN KONTAKTPERSON** med god insyn i verksamheten för direktkontakt med den person från företagshälsan som utför riskbedömningen och de medicinska kontrollerna.
- **GÖR EN TIDSPLAN** för riskbedömningen och de medicinska kontrollerna tillsammans med företagshälsan. Planera för regelbundna avstämningsmöten.
- **SÄKERSTÄLL** att arbetstagarna kan vara delaktiga i riskbedömningen.
- **UNDERSTÖD RISKBEDÖMNINGEN** genom att ta fram underlag om arbetsmoment och information om arbetstagarnas besvär.
- **RAPPORTERA RESULTATEN** av riskbedömningen och de medicinska kontrollerna till både chefer, skyddsombud och arbetstagare. Ta hjälp av företagshälsan i åiterrapporteringen.
- **UTSE EN GRUPP** bestående av både chefer, skyddsombud och arbetstagare att arbeta med åtgärder. Ta gärna med någon från företagshälsan i arbetet.
- **TYDLIGGÖR** vilka resurser som finns för åtgärder, både gentemot de anställda och företagshälsan. Genom att veta förutsättningarna så underlättas åtgärdsarbetet.



sveriges  
företags  
hälsor

Sveriges Företagshälsor • Box 5501 • 114 85 Stockholm  
08-762 67 46 • [www.foretagshalsor.se](http://www.foretagshalsor.se) • [info@foretagshalsor.se](mailto:info@foretagshalsor.se)