

Skapa variation i arbetet vid datorn



Centrum för arbets- och miljömedicin
STOCKHOLMS LÄNS LANDSTING

Datorarbetsplatsen ska vara utformad så att du kan arbeta bekvämt och få ett bra arbetsresultat, utan att få problem med nacke, skuldror, rygg eller syn.

Ju mer tid du spenderar vid din dator, desto viktigare är det att datorarbetsplatsen är väl utformad. Att arbeta lång tid framför datorn ökar ansträngningen och risken för besvär.

Åtgärder för att förebygga och minska besvär vid datorarbete bör inkludera både hur arbetsplatsen är utformad och hur arbetet är organiserat.



Några generella råd

Det finns ingen generell arbetsställning eller arbetsteknik som passar alla. Men det finns några principer och riktlinjer för hur du bör tänka när du arbetar vid en dator:

- Lyssna på kroppens signaler – växla arbetsställning och ta paus ofta.
- Avlasta underarmar och händer mot arbetsbordet eller stolens armstöd och försök arbeta så avspänt som möjligt.
- Stå och arbeta vid datorn om du har möjlighet.
- Begränsa tiden vid datorn både på arbetet och på fritiden.
- Vid stillasittande kontinuerligt datorarbete är det viktigt med regelbunden fysisk aktivitet, möjlighet till återhämtning och tillräcklig sömn.
- Sök hjälp på företagshälsovården eller vårdcentralen om du har svåra muskel- eller ledbesvär som inte klingar av. En legitimerad sjukgymnast kan ge råd om behandling och en ergonom kan ge råd om hur arbetsplatsen kan anpassas.

Arbetsstol

- Stolens sitthöjd och sittdjup ska vara lätta att justera.
- Det är viktigt att ha ett bra stöd för svanken. Ryggstödet ska därför kunna regleras i höjdlöd och vinklas. Ryggstödet bör vara högt för att ge stöd åt skuldrorna och smalt så att armbågarna kan föras bakåt.

- Armstöden ska vara justerbara i höjd- och sidled och lätta att föra åt sidan eller ta bort.
- En låsbar gungfunktion underlättar en varierad sittställning.

Ställ in stolen

- Sitt med hela foten på golvet och ställ in höjden på sitsen så att knäna bildar en rät vinkel (90–100 grader).
- Ställ in sittdjupet så att du får in tre fingerbredder mellan främre delen av sitsen och knävecken. (Detta för att inte nerver i knävecket ska komma i kläm.)
- Ställ in ryggstödet så att du får stöd för svanken (ländryggen).
- Ställ in armstödens höjd så att du kan stödja underarmarna med armbågarna i en rät vinkel (90 grader) och så att skuldrorna är avspända. Överväg att ta bort armstöden för att kunna sitta närmare arbetsbordet.

Arbetsbord

Bordet ska vara tillräckligt stort för att ge plats för datorutrustning och arbetsmaterial, samt för att du ska kunna avlasta armar och händer. Djupet bör vara minst 80 cm för en platt bildskärm och 100 cm för annan bildskärm.



- Bordet ska vara lätt att justera i höjdlädd för att passa personer med olika kroppslängd. Helst ska det också vara höj- och sänkbart så att du lätt kan växla mellan sittande och stående arbete.
- Bordsskivan ska vara halvljus och matt för att inte ge störande reflexer från lampor.
- Det ska finnas gott om utrymme för ben och knän. Kablar och sladdar bör placeras i en kabelkorg eller fästas upp under bordet på annat sätt. Fixera helst datorn under bordsskivan med ett spännband för att skapa mer plats på skrivbordet.

Ställ in bordet vid sittande arbete

- Justera först stolen enligt beskrivning ovan.
- Ställ in bordsskivans höjd så att du kan avlasta underarmarna på bordet, med armbågarna i rät vinkel (90 graders böjning) och avspända skuldror. Om du har armstöd på stolen ska dessa sitta på samma höjd som bordet.
- Sitt nära bordet så att du kan avlasta armar och händer.

Ställ in bordet vid stående arbete

- Ställ in bordsskivans höjd så att du kan avlasta underarmarna på bordet, med armbågarna i rät vinkel (90 graders böjning) och avspända skuldror.

- Om du har ett höj- och sänkbart bord kan du markera höjden för sittande och stående på väggen – då kan du snabbt växla mellan sittande och stående.
- Om du är ovan att stå och arbeta – börja med korta stunder och öka successivt.

Stående arbete ger variation, avlastar ryggens diskor och ökar cirkulationen. Om du har höj- och sänkbart bord är det bra att stå i flera korta omgångar varje dag.

Bildskärm

Bildskärmen ska vara tillräckligt stor för de arbetsuppgifter du ska utföra, beroende på programvara och arbetssätt. Bildskärmens storlek och prestanda i form av upplösning bör vara individuellt anpassad för att inte anstränga ögonen. Texten bör vara svart mot vit bakgrund.

- Placera bildskärmen så att ljuset faller in från sidan. Anpassa belysningen så att ljus inte reflekteras i skärmen.
- Placera bildskärmen på ungefär en armlängds avstånd (50–80 cm) in på bordet.
- Skärmen ska placeras så att du sitter med rak nacke och blicken något nedåtriktad. När du tittar rakt fram ska bildskärmens övre kant vara strax under ögonhöjd.

Tangentbord

De vanligaste tangentborden är ofta onödigt breda, framför allt för kvinnor som har ett smalare skulderparti. Ett smalare tangentbord ökar möjligheten att placera datormusen nära kroppen.

- Tangentbordet bör vara lågt så att man slipper arbeta med uppåtvinklad handled. Detta minskar risken för besvär i arm och hand. Det ska kännas bekvämt och avspänt att skriva på tangentbordet.
- Placera tangentbordet 15–20 cm in på bordet så att du kan avlasta underarmarna.
- Välj helst ett ljust tangentbord med svart text vilket minskar kontraster.

Datormus och andra styrdon

Valet av datormus eller annat styrdon är individuellt och kan kräva noggrann utprovning. Styrdonet ska passa din hands storlek och inte medföra att handleden vinklas uppåt. En Mousetrapper (Rollermouse, Barmouse) är ett styrdon med styrpinne som kan avlasta skuldermusklerna.

Arbete med datormus eller annat styrdon

- Placera datormusen så att armarna inte förs utåt, alltså inom din egen axelbredd.
- Arbeta avspänt med överarmarna nära kroppen.
- Avlasta underarmarna på arbetsbordet (eller på stolens armstöd).
- Växla mellan att använda datormus och kortkommandon.

Exempel på kortkommando	Windows	Mac OS X Mac OS
Kopiera ett markerat element	Ctrl C	Cmd C
Klipp ur ett markerat element	Ctrl X	Cmd X
Klistra in ett utklippt eller kopierat element	Ctrl V	Cmd V
Ångra din senaste handling	Ctrl Z	Cmd Z
Markera allt	Ctrl A	Cmd A
Skriv ut	Ctrl P	Cmd P

Syn och belysning

Datorarbete är ansträngande för ögonen och kräver mycket ljus. Behovet av ljus och belysning är individuellt.

Den allmänna belysningen ska ge tillräckligt med ljus för arbetsuppgiften. Lysrör i taket bör placeras ovanför tangentbordet. Välj gärna lysrör med både uppåt- och nedåtriktat ljus som du själv kan reglera.

- Dagsljus och belysning ska inte ge bländning eller reflexer i bildskärmen.
- Arbetsgivaren bör vid behov tillhandahålla platsbelysning. En bordslampa placeras på vänster sida om man är högerhänt.
- Alla som arbetar vid bildskärm mer än en timme per dag bör genomgå en synundersökning med regelbundna intervall. Personer som använder glas-ögon eller linser, särskilt de som använder progressiva glasögon eller linser, kan behöva speciella arbetsglasögon. Optikern behöver uppgifter om hur arbetsplatsen är utformad.
- Förutom syn- och ögonbesvär kan även huvudvärk och besvär i nacke eller skuldror ge anledning till en synundersökning.



Råd vid inköp av kontorsmöbler och datorutrustning

- Vid inköp av kontorsstolar till en hel avdelning är det klokt att välja flera olika modeller, för att de ska passa de anställdas olika kroppsmått. Anställda som har besvär i rygg eller nacke bör få prova ut stol individuellt.
- Höj- och sänkbara arbetsbord bör kunna justeras mellan 60 och 130 cm för att passa anställdas olika kroppslängd.
- Bildskärmens storlek ska vara anpassad för individen och för de krav arbetet ställer.

Extra utrustning till bärbar dator

Om en bärbar dator ska användas under längre perioder bör den kopplas till en stationär bildskärm, ett löst tangentbord och ett löst styrdon, till exempel datormus. Alternativt kan man placera den bärbara datorn i ett så kallat laptopstöd. Man höjer då upp den bärbara datorns bildskärm, så att man slipper böja på nacken, och placerar den på ett lämpligt synavstånd. Till detta används ett separat tangentbord och en lös datormus.

Arbetsorganisation och stress

Vi blir stressade när vi upplever att vi inte kan leva upp till egna eller andras krav. Hur arbetet ser ut och är upplagt, både tekniskt och organisatoriskt, har stor betydelse. Alltför höga krav och ett lågt inflytande över

den egna arbetssituationen kallas för ett spänt arbete och kan leda till en stressreaktion. Stressreaktionen kan, framför allt om stressen fortsätter under lång tid, bli en kronisk spänning och öka risken för besvär från muskler och leder. Kronisk spänning kan även försvåra inläring och utveckling i arbetet.

Andra faktorer som kan påverka hälsan negativt är en hög och långvarig tidspress i arbete, en alltför hög arbetsbelastning och arbetstakt och dåliga möjligheter att ta rast trots att kroppen signalerar att den behöver vila.

Psykisk stress kan orsaka muskelspänningar trots att den fysiska belastningen inte är särskilt hög. Detta kan förhindra eller försena kroppens reparations- och läkningsförmåga. Svårigheter att slappna av mentalt kan leda till att muskelspänningar kvarstår även under raster eller efter arbetsdagens slut. Krav på att ständigt vara nåbar kan öka stressen och förvärra besvären.

Organisatoriska åtgärder för att förebygga besvär hos medarbetare

- Skapa balans mellan krav och kontroll i den anställdes arbetssituation.
- Verka för ett gott socialt stöd mellan arbetskamrater och från chefer.
- Öka chefens engagemang i arbetsmiljöarbetet.
- Verka för möjligheter till kompetensutveckling.

Mer information

Arbetsmiljöverkets webbsidor om datorarbete, www.av.se/teman/datorarbete

Informationsmaterial från Arbetsmiljöverket, www.av.se/publikationer

Arbete vid bildskärm, ADI 524, Bra datormiljö för eleverna, ADI 570, Bra arbetsmiljö på callcenter, ADI 607

Arbetsmiljöverkets författningssamling, www.av.se/lagochratt

Arbete vid bildskärm, AFS 1998:5, Belastningsergonomi, AFS 1998:1, Belysning, AFS 1998:5, Psykiska och sociala aspekter på arbetsmiljön, AFS 1989:14

Prevents checklista för bildskärmsarbetsplatser i kontorsmiljö (att användas till exempel vid skyddsronnd), www.prevent.se/hamtagaratis

Arbetsmiljöupplysningen (om arbetsplatsen, arbetsmiljöarbete, ledarskap, hälsa med mera), www.arbetsmiljoupplysningen.se

TCO Development (om datorutrustning, möbler), www.tcodevelopment.se

Stress i arbetslivet, Prevent 2008

Arbetsrelaterad stress, Prevent 2007

Stressad hjärna, stressad kropp, Wahlström & Widstrand 2005

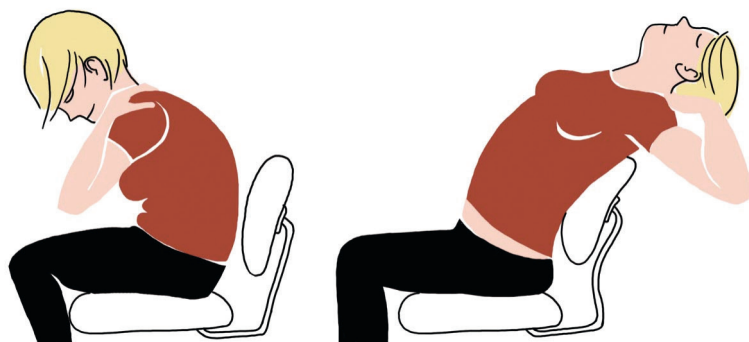
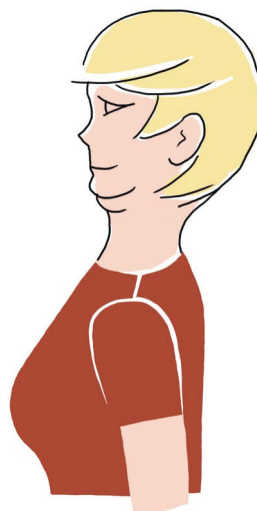
Författare: Ola Leijon, Teresia Nyman och Kerstin Tegbrant.

Granskat av Agneta Lindegård Andersson, ergonom, med dr. och Jens Wahlström, ergonom, med dr.

Förslag på övningar som du kan göra under din arbetsdag

Motverka "gamnacke"

Dra in hakan och för tillbaka huvudet, så att det känns som om någon drar dig uppåt i håret. Nacken rätas ut och motverkar "gamställningen". Den här övningen bör upprepas tre gånger per dag.



Rörlighet i övre delen av ryggen

Placera händerna i nacken, kuta med ryggen och för samman armbågarna så att det drar mellan skulderbladen. Sträck ryggen bakåt och för isär armbågarna, gärna över ryggstödet om det är lågt. Övningen bör upprepas tre gånger per dag.

Stretching för skulderhøjarmuskeln

Böj och rotera huvudet så att du tittar ner i motsatt sidas tänkta bröstficka. Håll kvar 20 sekunder och upprepa övningen åt andra hållet. Bör utföras en gång per dag.

