



RSI

**Wat is het en
wat doe je er tegen?**



2 Repetitive Strain Injury

RSI - wat is het en wat doe je er tegen?

UNIVERSITEIT TWENTE.

Concerndirectie Human Resources

Ontwerp: F. de Wolf

Inhoud

Inleiding	4
Klachten herkennen	4
Oorzaken van RSI	5
Klachten voorkomen	7
Deskundige hulp	13
Samenvatting	14



4 Repetitive Strain Injury

Inleiding

Repetitive Strain Injury (RSI) is één van de arboproblemen die in toenemende mate leiden tot gezondheidsklachten en verminderde inzetbaarheid. Ook binnen de Universiteit Twente. Nog te vaak blijven studenten rondlopen met (beginnende) RSI, zonder goed te weten waar ze terecht kunnen met hun vragen en klachten.

Deze folder geeft, naast algemene informatie over RSI, informatie over beeldschermwerk en manieren om klachten te voorkomen. Bovendien tref je een lijst aan met aanwijzingen om de werkplek zo optimaal mogelijk in te richten. Deze folder bevat ook informatie over het RSI-beleid binnen de Universiteit Twente en waar je als student terecht kunt met vragen. Voorkomen is nu eenmaal beter dan genezen.

RSI is niet een eenduidige term; het is een verzamelnaam van diverse aandoeningen. In deze folder wordt ingegaan op een specifieke vorm, namelijk klachten van het bewegingsapparaat door langdurige werkzaamheden achter het beeldscherm. RSI kan leiden tot langdurige of zelfs permanente arbeidsongeschiktheid als niet op tijd adequate maatregelen worden genomen. Ook studenten zijn een belangrijke risicogroep ten aanzien van RSI. Het aantal studenten dat lijdt aan RSI stijgt explosief. RSI-klachten zijn sterk geassocieerd met oplopend aantal uren computergebruik. Met name meer dan 4 uur per dag werken met het beeldscherm wordt als kritisch gezien (vaker RSI-klachten). Door verdergaande automatisering en integratie van secundaire taken in computersystemen neemt de intensiteit van beeldschermwerk steeds verder toe.

Klachten herkennen

De klachten bij RSI zijn zeer divers. Voorbeelden hiervan zijn pijn, overgevoeligheid, vermoeidheid, tintelingen, stijfheid, verminderde beweeglijkheid van gewrichten, verminderde spierkracht etcetera. Het optreden van de symptomen van RSI kan in een drietal fasen worden onderscheiden:

In **fase één** zijn de klachten minder ernstig. Er is sprake van pijn en vermoeidheid aan de vingers, handen, polsen, armen, schouders of nek tijdens het werk of na een lange periode van werken. De klachten zijn plaatselijk en kunnen gepaard gaan met kramp of een doof gevoel. Ze worden echter snel minder wanneer je stopt met werken. Er is dus een duidelijke relatie tussen het werk en de pijn. De pijn treedt met name op na langdurig of zeer stressvol werken. Bij stress worden de

spieren aangespannen. Daardoor vermindert de doorbloeding van de spieren en dat is weer één van de oorzaken van RSI.

In **fase twee** wordt de relatie tussen werk en pijn minder duidelijk. Ook 's avonds en in het weekend blijft de pijn aanwezig waarbij soms naast tintelingen ook krachtsverlies optreedt.

In **fase drie** is er sprake van zeer ernstige problematiek. In deze fase is de pijn altijd aanwezig. Er is sprake van een verlamd gevoel met duidelijke tintelingen. In deze fase kun je zelfs geen licht werk meer verrichten. Ook het verrichten van gewone klusjes in huis is niet meer mogelijk.

Omdat RSI-gerelateerde klachten chronisch zijn en tot langdurig verzuim kunnen leiden is vroegtijdige herkenning belangrijk. Voorkomen is echter nog beter, te meer omdat genezen in een aantal gevallen niet mogelijk is.

Oorzaken van RSI

Een goed ingerichte werkplek biedt geen garantie voor het voorkomen van RSI. Veel klachten ontstaan door een verkeerde werkhouding. Ze kunnen versterkt worden door factoren die stress opleveren. De aanpak van RSI bij beeldschermwerk richt zich daarom op positieve beïnvloeding van de vijf onderstaande belastingsfactoren:

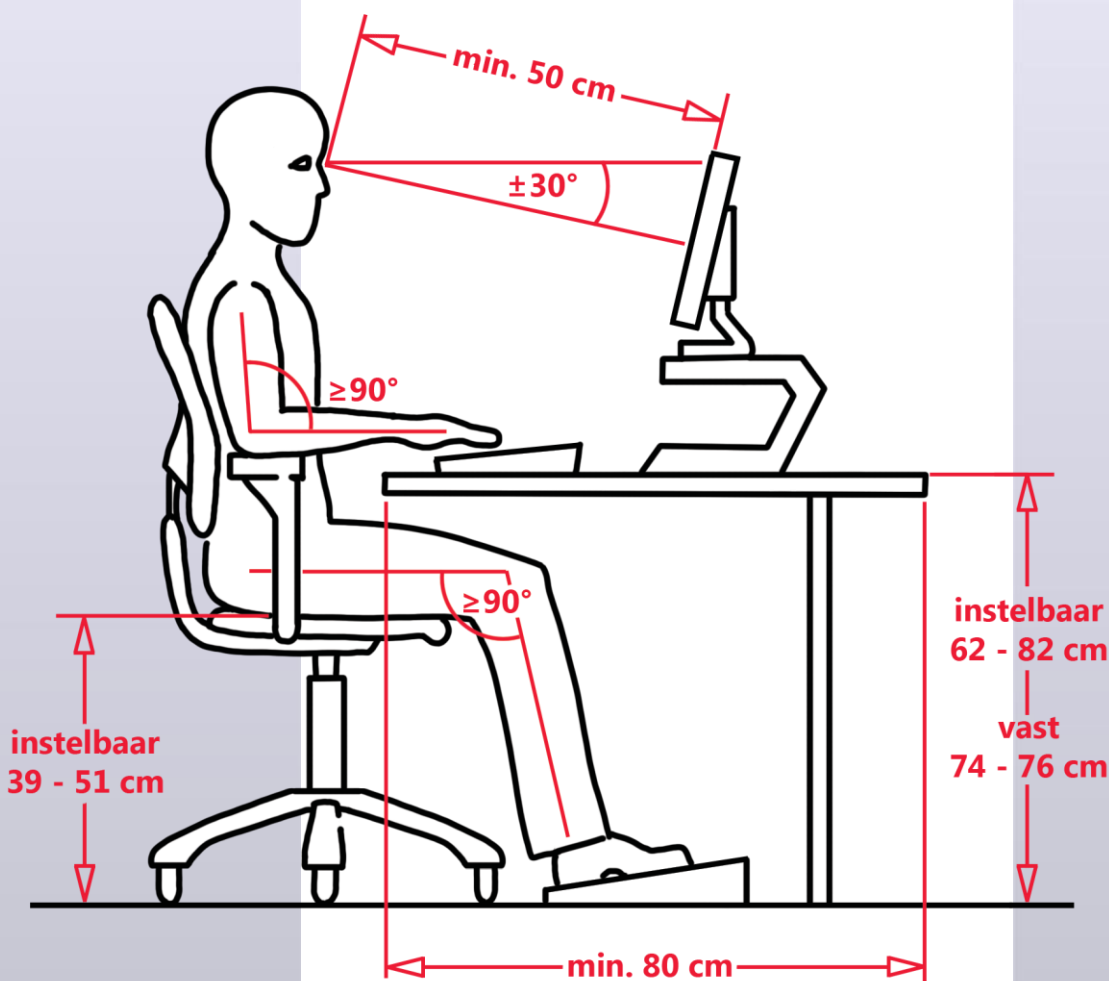
Werktaken: zorg voor een uitgebalanceerd takenpakket met voldoende spreiding over de dag en met voldoende individuele regelmogelijkheden. Stimuleer het afwisselen van bijvoorbeeld beeldschermwerk met leeswerk, schrijfwerk, telefoneren of overleggen. Ook het afwisselen van zittend en staand werk is belangrijk.

Werktijden: zorg voor regelmatige en natuurlijke pauzes en beperk het totaal aantal uren beeldschermwerk (computerspelletjes vallen hier ook onder) op een dag tot maximaal 6 uur. Natuurlijke pauzes ontstaan door een gevarieerde taak waarbij ook andere dan beeldschermtaken worden uitgevoerd. Er zijn drie niveaus van pauze mogelijk:

- (zeer) korte rustmomenten tussen werkzaamheden door (seconden);
- geplande korte rustmomenten waarbij men het werk verlaat (minuten);
- een beperking van de duur dat het werk wordt uitgevoerd (uren).



6 Repetitive Strain Injury



De ideale beeldschermwerkplek

Lichaams- lengte	Tafelblad- hoogte*
160 cm	64 cm
165 cm	66 cm
170 cm	68 cm
175 cm	70 cm
180 cm	72 cm
185 cm	74 cm
190 cm	76 cm
195 cm	78 cm
200 cm	80 cm

*Deze maat geldt voor het tafelblad waarop het toetsenbord ligt, en alleen voor beeldschermwerk. Indien u echter beeldschermwerk combineert met schrijf- en leestaken aan hetzelfde bureau, dient u bij genoemde hoogte 4 cm op te tellen. Bij lichaamslengtes tot 180 centimeter kan in plaats van het verlagen van het bureaublad ook een voetensteun worden gebruikt.

Werkdruk: vermijd pieken in de werkdruk door in te spelen op voorziene periodes van hoge werkdruk. Deadlines voor het inleveren van verslagen kunnen zorgen voor periodes van piekbelasting. Het zoveel mogelijk spreiden van de deadlines over het jaar heen kan bijdragen aan een vermindering van de werkdruk. Maak werkdruk zonodig bespreekbaar binnen de opleiding.

Werkplek: zorg voor een ergonomisch optimale werkplek, inclusief zaken als verlichting en binnenklimaat. Tot de ergonomische werkplek behoren onder andere een instelbare stoel en tafel. Belangrijk is om bij beeldschermwerk de ellebogen te ondersteunen zodat de schouder- en nekspieren ontspannen kunnen blijven. Hulpmiddelen die nuttig kunnen zijn, zijn een documenthouder, lessenaar, maar ook software die tijdens het werken de intensiteit van het werk in de gaten houdt, pauzes inbrengt en oefeningen geeft.

Werkwijze: Zorg ervoor dat werkzaamheden op de minst belastende manier worden uitgevoerd. Informatie over het optimale gebruik van de werkplek is verderop in deze brochure te vinden. Let goed op een ontspannen houding (recht zitten, ellebogen gesteund, schouders naar achter en ontspannen, hoofd recht op de wervelkolom). Ook de activiteiten in de privé-sfeer en je eigen verantwoordelijkheid zijn in dit kader van belang.

Klachten voorkomen

Een van de grootste boosdoeners is een verkeerde houding aannemen voor het beeldscherm. Veel mensen zitten verkeerd, wat kan leiden tot klachten aan de nek, rug en schouders. Bij beeldschermwerk is er weinig variatie in de werkhouding, waardoor een zekere statische belasting ontstaat. Dit heeft een slechtere doorbloeding van de spieren tot gevolg wat aanleiding kan geven tot pijnlijke, harde spieren. Goed meubilair kan deze statische belasting beperken.

In de figuur hiernaast zijn de uitgangspunten voor een goede werkplekstelling weergegeven. Stoel en tafel moeten kunnen worden ingesteld op de afmetingen van de individuele gebruiker. De hoogte van de stoel en dat van het werkblad moeten op elkaar afgestemd zijn. Goed meubilair is een voorwaarde om prettig en gezond te werken. Het moet dan wel goed gebruikt worden.



8 Repetitive Strain Injury

Werkplek met instelbaar bureau. Beschik je over een instelbaar bureau, dan is dat heel eenvoudig: zoek de juiste zit (zie figuur) en stel het werkblad zo in dat het zich op of enkele centimeters beneden ellebooghoogte bevindt. Ga hiertoe voor de stoel staan en breng de bovenkant van de zitting op gelijke hoogte met de onderkant van de knieschijf. Houd daarbij rekening met de vering van de stoel (in zithouding komt dit neer op een hoek van 90 graden tussen onder- en bovenbenen). Ga vervolgens op de stoel zitten en schuif zover naar achteren dat de zittingsrand de knieholten nog volledig vrijlaat. Ga rechtop zitten. Breng de onderkant van de rugleuning op zo'n hoogte dat de bolling van de rugleuning zich ter hoogte van de holling van je onderrug bevindt. De zitdiepte is goed wanneer je een vuist kunt plaatsen tussen de zitting en de knieholte. Daarnaast moet er ook voldoende ruimte zijn om de billen kwijt te kunnen; er moet daarom altijd ruimte zijn tussen de rugleuning en de zitting. Het verdient aanbeveling de tafelhoogte en arMLEUNINGEN zo af te stellen dat de schouders tijdens het typen afhangen. Hierbij steunen de onderarmen op de arMLEUNINGEN. De tafelhoogte wordt dus zo ingesteld dat het toetsenbord met ontspannen schouders bediend kan worden.

Werkplek zonder instelbaar bureau. Heb je geen instelbaar bureau, ga dan als volgt te werk: Zoek de juiste zit. Is het werkblad te hoog, dan moet de stoel méé omhoog. Een voetensteun zorgt er voor dat je benen niet gaan bungelen. Is het werkblad te laag, dan zal de tafel of het bureau in zijn geheel omhoog moeten door 'pootverlengers', bijvoorbeeld gecentreerde houten blokken, te gebruiken.

Opstelling van het beeldscherm. Naast een goede houding is een juiste plaatsing van het beeldscherm belangrijk als het gaat om het voorkomen van gezondheidsproblemen. Het is vereist dat het beeldscherm tijdens het beeldschermwerk recht voor de gebruiker is opgesteld, om langdurig werken met een gedraaide nek te vermijden. In gevallen waarbij nauwelijks naar het scherm, maar veelvuldig op het document gekeken wordt, verdient het aanbeveling het document op een documenthouder te plaatsen.

De opstelling van de documenthouder is afhankelijk van de manier waarop je typt. Kijk je vaak naar de documenthouder, dan verdient het de voorkeur om de houder centraal in het gezichtsveld te plaatsen. Als je regelmatig naar het toetsenbord kijkt, plaats dan de documenthouder tussen toetsenbord en beeldscherm. Het is in elk geval de bedoeling

dat de documenthouder en het beeldscherm vlak naast elkaar of boven elkaar geplaatst worden. Het beeldscherm moet zo zijn uitgevoerd en zo kunnen worden opgesteld dat de kijkhoek naar wens ingesteld kan worden. De bovenste regel van het beeldscherm moet zich ongeveer op ooghoogte bevinden.

Het beeldscherm moet op een kijkafstand vanaf 50 cm kunnen worden opgesteld. De gebruiker moet naar behoefte de kijkafstand kunnen wijzigen. De aanbevolen kijkafstand (afhankelijk van de lettergrootte) bedraagt voor beeldschermmaat van 14 inch: 50-70 cm, 15 inch: 55-75 cm en 17 inch: 60-85 cm. Ter voorkoming van scherpe contrasten is het gewenst het beeldscherm niet tegen een achtergrond te plaatsen waarin zich een venster bevindt. Samen met het feit dat de vensters ook niet in het beeldscherm mogen spiegelen leidt bovenstaande aanbeveling tot de regel dat beeldschermwerkplekken in een richting loodrecht en op enkele meters afstand van vensters moeten worden opgesteld.

Het werken met een laptop. Mobiel werken, bijvoorbeeld werken met een laptop in de trein of thuis op de bank, zorgt voor een toename in RSI-klachten. Het gebruik van een laptop wordt afgeraden omdat het leidt tot een ongunstige werkhouding waarbij, door de laagte van het beeldscherm, het hoofd veelal naar het scherm toe wordt bewogen. Dit belast hoofd en nek. Door de kleine afmetingen van de laptop is er bovendien sprake van een meer gefixeerde lichaamshouding, waardoor sneller gezondheidsklachten kunnen ontstaan. Laptops voldoen daarom niet aan de eisen van een beeldschermwerkplek zoals opgenomen in de arbowetgeving. Er bestaat wel een alternatief, namelijk het gebruik van een laptopouder. Hiermee kan het beeldscherm van de laptop snel en gemakkelijk op elke gewenste hoogte worden geplaatst, waardoor een verantwoorde werkhouding ontstaat. In combinatie met een extern toetsenbord en een externe muis beschik je op deze manier over een volwaardige werkplek.

Het werken met een muis. Naast een verkeerde werkhouding kan ook het werken met een muis een risicofactor zijn. Hieronder staan een aantal oorzaken van mogelijke klachten bij het werken met een muis. Bovendien geven we aan hoe je klachten kunt voorkomen.

- Bij de bediening van de muis dient de hand zo min mogelijk naar binnen te draaien.



10 Repetitive Strain Injury



- Het heen en weer bewegen van alleen de pols bij het werken met een muis is heel belastend. Bij het bewegen van de muis kan daarom het beste de hele onderarm gebruikt worden (bijvoorbeeld door de elleboog stil te laten liggen en de hele onderarm heen en weer te bewegen). Zorg ervoor dat de onderarm zoveel mogelijk door het tafelblad of de armsteun wordt ondersteund.
- Bij het typen of het werken met een muis wordt de pols vaak te sterk opgetrokken. Dit is erg belastend voor de pols en elleboog. Hoe dikker de muis, hoe meer de hand achterover buigt. Een goede muis is daarom niet dik (maximaal 4 cm). Daarnaast hebben mensen met kleinere handen soms baat bij een polssteun. Hiermee wordt voorkomen dat de pols achterover wordt getrokken tijdens het bedienen van de muis.
- Als de muis te gevoelig is ingesteld is er een grotere kans op gezondheidsklachten. De armspieren worden dan continu aangespannen om de arm te stabiliseren. Voorkom dus een te grote gevoeligheid van de muis. Ook het in de aanslag houden van de wijsvinger boven de klikknop van de muis komt veel voor. Men tilt daarbij de wijsvinger de hele tijd op. Beter is het de wijsvinger losjes op de klikknop te laten rusten.

Thuisituatie. Ook bij beeldschermwerkzaamheden thuis zijn de juiste opstelling en werkwijze belangrijk. Met behulp van een aantal eenvoudige hulpmiddelen kan ook de werkplek thuis ergonomisch verantwoord worden ingericht (bijvoorbeeld oude catalogussen en klossen om respectievelijk beeldscherm en bureau op de juiste hoogte te brengen).

Organisatorische maatregelen. Naast een goede werkhouding zijn pauzes, onderbreking en afwisseling in het werk belangrijk om RSI-klachten te voorkomen. Beperk het werken met een beeldscherm tot ten hoogste 6 uur per dag. Na uiterlijk 1 uur moet beeldschermwerk worden afgewisseld met andere werkzaamheden of moet tenminste 5 minuten worden gepauzeerd. De werkzaamheden moeten zo gelijkmatig mogelijk over de dag en week verdeeld worden, waarbij het aanbeveling verdient op gezette tijden beeldschermwerkzaamheden te onderbreken voor ander werk (bijvoorbeeld voeren van overleg, kamer opruimen etcetera). Kortdurende hoge werkbelasting leidt eerder tot klachten dan langdurige lage belasting.

Benut (denk)pauzes voor het ontspannen van de spieren. Zorg regelmatig voor afwisseling van de spieren door oefeningen te doen (schouders ronddraaien, hoofd ronddraaien, uittrekken en dergelijke).

In het kader van de RSI-preventie is binnen de UT het anti-RSI programma Workrave beschikbaar. Het programma Workrave attendeert gebruikers naast het gebruik van een micropauze ook op rustpauzes. Daarnaast geeft Workrave oefeningen en kan het programma je een dagelijkse limiet opleggen. Zo wordt de kans om klachten te ontwikkelen aan nek, schouders, armen en handen tot het minimum beperkt. Kijk op de Student Portal van de Student Union voor meer informatie of om de software van dit programma te downloaden: mycampus.utwente.nl/portal/page/portal/sportal/desk/bluedesk

Tips voor het instellen van een beeldschermwerkplek

De hoogte van de zitting

- Zet de voeten plat op de grond of op een voetensteun.
- Zorg dat de hoek tussen boven- en onderbeen ca. 90° is.
- Zorg dat de bovenbenen en knieën niet afknellen, bij een hoek van 90 graden is dit nooit het geval. Stel zitdiepte zo in dat er een vuist ruimte tussen zitting en onderbeen is.

De rugleuning

- De onderrug dient ter hoogte van de lendeholte ('broekriemhoogte') ondersteund te worden door de rugleuning. Stel de hoogte van de leuning hierop in.



12 Repetitive Strain Injury

Armleuningen

- Bij ontspannen neerhangende bovenarmen en een horizontale houding van de onderarm dienen de ellebogen nog net de armleuningen raken.
- Onderarm en bovenarm maken een hoek van 90 graden.
- Ontspan je schouders, voorkom dat je met opgetrokken schouders achter het toetsenbord zit.

Werktafel of bureau

- De hoogte van de armleuning van de stoel moet gelijk zijn aan de hoogte van de werktafel.
- Pas zonodig de stoelhoogte aan. Gebruik een voetenbank wanneer je de voeten niet plat op de grond kunt zetten.
- Bij een te laag werkblad zijn blokjes of uitschuifpoten soms een oplossing, zorg voor voldoende beenruimte.
- Plaats het eventueel verrijdbare ladenblok zo dat de bewegingsvrijheid van de benen niet wordt belemmerd.

Opstelling van het beeldscherm

- Ga recht voor het beeldscherm zitten.
- Plaats het beeldscherm op enige afstand (lieft meer dan 3 meter) van het venster en dwars op het raam om hinderlijke spiegelingen te voorkomen. Als dat niet mogelijk is, maak dan gebruik van lichtwering.
- Het beeldscherm moet 55 à 75 cm van je ogen afstaan (bij een 15-inch beeldscherm).
- Zorg dat de bovenste regel van het beeldscherm op ooghoogte staat.
- Gebruik eventueel een monitorverhoging om de hoogte van het beeldscherm goed in te stellen.

Toetsenbord

- Ga recht voor het toetsenbord zitten en plaats het toetsenbord 8 à 10 cm van de rand van het werkblad.
- Het toetsenbord mag niet te hoog zijn, anders geeft het werkblad geen steun meer.
- Probeer tijdens het typen je polsen recht te houden. Voorkom dat de pols te ver naar achteren buigt, waardoor klachten kunnen ontstaan. Het gebruik van een polssteun tijdens het typen wordt over het algemeen afgeraden.

Documenthouders

- Gebruik een documenthouder om tekst op papier op dezelfde ooghoogte te plaatsen als het beeldscherm. Dat is minder belastend voor nek en schouder. Deze houder wordt alleen aangeraden wanneer je lang achtereen gegevens moet invoeren van één document.
- Wanneer je niet blind typt, wordt aangeraden de tekst(houder) tussen het toetsenbord en het beeldscherm te plaatsen.

Bediening muis

- Plaats de muis zo dat deze kan worden bediend zonder dat de armen gestrekt moeten worden.
- Bedien de muis vanuit de onderarm en niet vanuit de pols.
- Ondersteun de arm die de muis bedient.

Deskundige hulp

Heb je pijn of andere klachten, zoals beschreven staat in de folder? Wacht dan niet te lang. Vroegtijdig ingrijpen voorkomt dat klachten erger worden. In een vroeg stadium kan het voldoende zijn om zelf maatregelen te nemen. Je komt al een heel eind met de tips uit deze informatiefolder! Soms heb je echter hulp van een deskundige nodig. Binnen een faculteit kan bij vragen over RSI en beeldschermwerkzaamheden in eerste instantie contact worden opgenomen met de arbo- en milieucoördinator (AMC) van de eenheid. Deze kan beoordelen of je werkplek ergonomisch goed is ingericht en of je werkhouding juist is. Studenten met klachten kunnen het beste een afspraak maken met de campus UT huisarts of de eigen huisarts. Voor persoonlijke problemen als gevolg van de RSI-klachten kan ook altijd een afspraak worden gemaakt met de studentenpsycholoog. De studentenpsycholoog gaat in op de persoonlijke factoren die een rol (kunnen) spelen bij het ontstaan van RSI. Studenten kunnen hier kosteloos naartoe en hebben niet per se een verwijzing nodig. Voor niet-medische zaken, zoals studievertraging door RSI en financiële aspecten, kunnen studenten zich wenden tot de studentendecaan.

Uiteraard gaat het er om klachten te voorkomen. In het kader hiervan is er voor de Universiteit Twente een RSI-beleid ontwikkeld. Belangrijke aandachtspunten hieruit zijn inventarisatie en aanpassing van beeldschermwerkplekken, voorlichting voor medewerkers en studenten, bevorderen van fysieke conditie en gebruik van pauzesoftware.

Links

Uitgebreide informatie over RSI en downloaden van het programma Workrave: www.utwente.nl/pao/info_voor/medewerkers/arbo/arbo/rsi_beeldschermwerk
 Een overzicht van de AMC's binnen de Universiteit Twente: www.utwente.nl/pao/info_voor/medewerkers/arbo/algemeen/arbo_milieu_wie_wat/AMC-overzicht/index.html
 Informatie over studentendecanen en –psychologen: www.utwente.nl/disc/organisatie/sob



14 Repetitive Strain Injury

Samenvatting

Hieronder volgt een samenvatting van de tips om het risico op het krijgen van RSI klachten te verminderen.

- Goed zitten: maak gebruik van de instelmogelijkheden van de stoel met betrekking tot zittinghoogte, rugleuning en armlenningen; zit ontspannen. Hiermee wordt bereikt dat de stoel via de ondersteuningsmogelijkheden de functie van een aantal spiergroepen overneemt. Daardoor neemt de statische belasting af.
- Optimaliseer de beeldschermwerkplek (zie de figuur op pagina 6). Maak zo nodig gebruik van hulpmiddelen zoals een voetensteun, een tafelverhoger of een lessenaar.
- Zet het invoermiddel dat gebruikt wordt (muis, toetsenbord) zo dicht mogelijk bij je neer. Schuif het toetsenbord opzij als je de muis veel gebruikt en andersom. Wissel zoveel mogelijk het gebruik van invoermiddel af.
- Houd de pols in een neutrale stand (hand in het verlengde van de onderarm). Hiermee wordt bereikt dat de wrijving die in de pols optreedt tussen pezen en botstructuren verminderd wordt.
- Organiseer het werk goed: voorkom zogenaamde werkpieken. Spanning of stress als gevolg van werkdruk heeft eveneens invloed op spierspanningen; vermindering hiervan heeft daarom een positief effect. Bovendien wordt hiermee een sterk verhoogde en langdurige belasting voorkomen.
- Onderbreek het werk regelmatig (minimaal eens per uur) gedurende enkele minuten, bijvoorbeeld om even naar een printer te lopen, de post op te halen of oefeningen te doen. De oefeningen worden langzaam uitgevoerd en mogen geen pijn veroorzaken. Recent onderzoek heeft aangetoond dat

het spreiden van de pauzes over de dag, waarbij ieder uur meer dan 5 minuten (het liefst 10 minuten) gepauzeerd wordt, leidt tot minder ongemak en lichamelijke vermoeidheid. Als hulpmiddel voor het regelmatig onderbreken van beeldschermwerkzaamheden kan het anti-RSI programma Workrave worden gebruikt. Door het onderbreken van de werkzaamheden wordt tijdelijk de statische belasting opgeheven, wat een verbetering van de doorbloeding mogelijk maakt. Hoe langer iemand achter elkaar zit te typen of 'muizen', hoe groter het risico op klachten. Beperk het totale computergebruik tot maximaal 6 uur per dag.

- Gebruik bij een laptop een laptopstation. Hiermee kan het beeldscherm van de laptop snel en gemakkelijk op elke gewenste hoogte worden geplaatst, waardoor een verantwoorde werkhouding ontstaat. In combinatie met een extern toetsenbord en een externe muis beschikt men op deze manier over een volwaardige werkplek.

Tips bij muisgebruik:

- beweeg de muis vanuit de onderarm en niet vanuit de pols;
 - ondersteun de arm die de muis bedient, bijvoorbeeld met de armsteun van de stoel;
 - de muisknoppen moeten niet te licht ingesteld zijn zodat de vingers tijdens het werken op de knoppen kunnen rusten;
 - het 'dubbelklikken' moet niet te snel ingesteld worden;
 - de kabel moet lang genoeg zijn, zodat de muis naar je toe gehaald kan worden;
 - de muis moet soepel kunnen glijden;
 - gebruik alternatieve toetsencombinaties in plaats van de muis;
 - de muis moet zo plat mogelijk zijn (minder dan 4 cm);
 - gebruik een neutrale muis die zowel geschikt is voor links als rechtshandig gebruik.
- Tenslotte is het belangrijk om klachten serieus te nemen. Beginnende klachten kunnen snel ernstiger worden!



UNIVERSITEIT TWENTE.