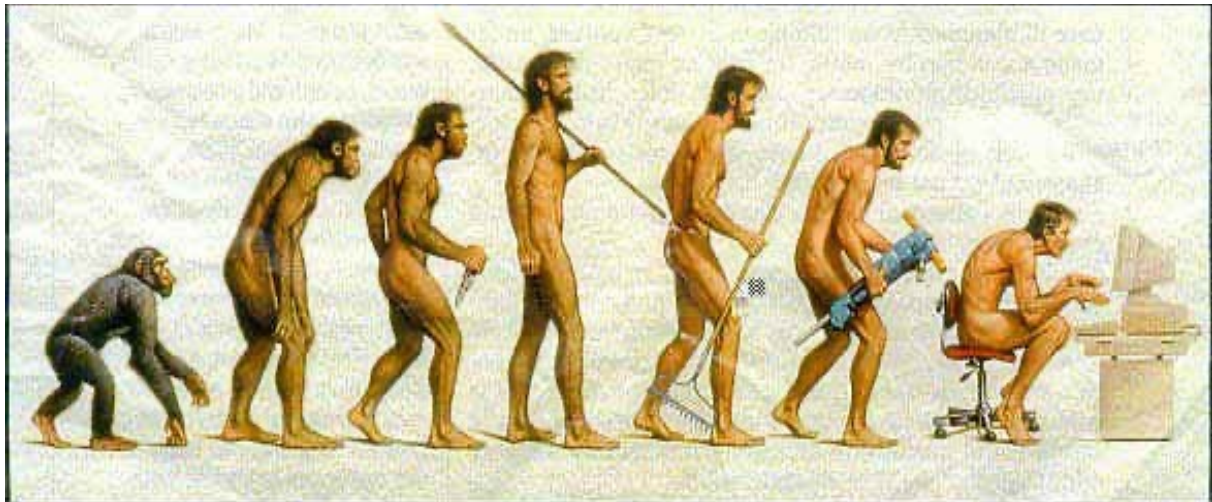


RSI informatie



Somewhere, something went terribly wrong

Wat is RSI?

RSI is een verzamelnaam voor diverse pijnklachten in nek, schouders, armen, polsen en handen en in uitzonderlijke gevallen in de benen. RSI wordt veroorzaakt door chronische overbelasting door repeterende bewegingen zoals klikken met de muis of het in snel tempo maken van aanslagen op een toetsenbord, waarbij geen of weinig variatie in de werkhouding mogelijk is. Ook een werkplek die niet optimaal aan de menselijke afmetingen kan worden aangepast, kan RSI bevorderen. De symptomen van RSI zijn pijn, tintelingen, gevoelloosheid, koude kramp, stijfheid, en krachtverlies in bovengenoemde lichaamsdelen. Soms is de pijn moeilijk te lokaliseren. Voor alle symptomen van RSI geldt: ze verergeren naarmate er minder rust/herstelmomenten zijn en als klachten te lang genegeerd worden.

RSI wordt vaak onderverdeeld in drie stadia:

Stadium 1: Er zijn alleen klachten tijdens de belastende werkzaamheden.

Stadium 2: De klachten treden ook bij andere activiteiten op.

De pijn treedt ook 's avonds op, men kan soms 's nachts wakker worden van de pijn.

Stadium 3: Er zijn continu klachten. Handelingen als aan- en uitkleden zijn al pijnlijk en een deur open doen of sleutel omdraaien gaat bijna niet meer.

Hoe RSI precies ontstaat, weet men niet. Er wordt volop onderzoek gedaan naar factoren die mogelijk een rol spelen bij het ontwikkelen van de klachten.

Risicofactoren

Verschillende factoren spelen een rol bij de kans op het ontwikkelen van klachten. Deze factoren worden vaak in drie groepen verdeeld. Elke groep factoren draagt bij, maar vormt op zich een onvoldoende verklaring voor de het feit dat iemand RSI ontwikkelt.

- Dynamische en statische belasting van spieren
- Organisatorische en omgevingsfactoren
- Persoonsgebonden factoren

Dynamische en statische belasting van spieren.

Tijdens beeldschermwerk worden de spieren in handen en vingers dynamisch belast door de grote bewegingsfrequentie van de vingers tijdens typen of muiswerkzaamheden. Bij een gebrek aan rustpauzes kan ook bij een relatief lage belasting een toestand van overbelasting voor deze spiervezels ontstaan. Wrijving tussen spieren, pezen en botten kan op den duur ook leiden tot klachten als het carpaal tunnel syndroom (irritatie en opzwellen van pezen en peesscheden, waardoor zenuwen in de knel kunnen raken en wat pijnklachten kan veroorzaken). Tegelijkertijd moeten de spieren in armen, schouders en nek onafgebroken aangespannen blijven om het lichaam in balans te houden tijdens werkzaamheden achter de computer.

Deze belasting heeft tot gevolg dat de spieren continu iets dikker zijn en de kleinere bloedvaten die de spieren moeten voeden worden dichtgedrukt en de doorbloeding afneemt. In de spieren van armen, schouders, nek, handen en vingers kan een vicieuze cirkel ontstaan van prikkeling door verkramping en verkramping door prikkeling. Alleen door de statische belasting op de spieren weg te nemen en de doorbloeding te verbeteren kan deze vicieuze cirkel doorbroken worden.

Organisatorische en omgevingsfactoren

Bij de ontwikkeling van RSI kunnen organisatorische en omgevingsfactoren ook een rol spelen. Het lijkt wel degelijk uit te maken of u werkt onder grote spanning en tijdsdruk, of in een onplezierige werkomgeving. Ook als er (te) hoge eisen aan iemand gesteld worden en de verwachtingen hooggespannen zijn, kan dat risicoverhogend werken.

Persoonsgebonden factoren.

Het lijkt er op dat mensen die gevoelig zijn voor RSI bepaalde overeenkomstige persoonskenmerken hebben. Zo lijken ze vaak perfectionistisch en minder extrovert waardoor ze zichzelf moeilijker een halt kunnen toeroepen en stressgevoelig zijn.

Lichaamsafmetingen spelen ook een rol: standaardmeubilair voldoet niet, wanneer de lichaamsafmetingen afwijken van de gehanteerde standaarden. Brildragers kunnen extra risico lopen. Tal van andere fysieke risicofactoren worden in verschillende onderzoeken nader bekeken.

Voorkomen van RSI-klachten

Om RSI-klachten te voorkomen kan worden gekeken naar vijf gebieden waar mogelijk iets aan verbeterd kan worden. Dit geldt niet alleen voor de beroepssituaties maar ook voor de privésituatie.

De 5 gebieden zijn:

- Werkdruk
- Werktaken
- Werktijden
- Werkplek
- Werkwijze

Werkdruk

Werkdruk wordt gezien als een uitermate belangrijke factor bij het ontstaan van RSI. Grote werkdruk kan stress veroorzaken wat vaak ongemerkt leidt tot het extra aanspannen van spieren in de nek en schouders. Stress kan ook veroorzaakt worden door een gebrekkige samenwerking met collega's of met u baas (te weinig sociale ondersteuning). De mate waarin u invloed kunt uitoefenen op de organisatie van het werk kan eveneens een rol spelen. Ook psychische belasting en privé-omstandigheden kunnen zorgen voor extra druk waardoor u (tijdelijk) extra gevoelig bent voor klachten.

Werktaken

Probeer repeterende werkzaamheden af te wisselen met andere taken. Zorg dat er in uw werkzaamheden voldoende momenten opgenomen zijn die ervoor zorgen dat u uw werkplek af en toe verlaat (zoals kopiëren, overleggen, stukken lezen, koffie/theedrinken).

Werktijden

Na maximaal twee uur computerwerk is een pauze van 10 minuten hard nodig. Het is echter beter regelmatig kleine pauzes te nemen (een paar minuten na een kwartier intensief beeldschermwerk). Tijdens de pauzes kun u uw spieren losmaken door eenvoudige oefeningen. Een [pauzesoftwareprogramma](#) kan hierbij behulpzaam zijn. U kunt overigens ook zelf uw spieren af en toe losmaken door [oefeningen](#) te doen. Zes uur per dag aan een computer werken is het maximum. En dat is inclusief de uren thuis of op de stage/werkplek.

Werkplek

Sommige mensen werken op een beroerde werkplek en ontwikkelen toch geen RSI. Anderen hebben een goede werkplek en krijgen het wél. In elk geval: een goede werkplekinrichting draagt bij aan een goede werkhouding en kan u motiveren daar meer aandacht aan te besteden. Wat een goede werkplek is, varieert. Experimenteer daarom tot u een voor u goede werkplek hebt gecreëerd. U kunt

daarbij letten op het volgende: zorg dat u recht voor het beeldscherm zit en dat deze op tenminste 50 cm afstand staat op een goede hoogte (de bovenrand van de monitor maximaal op ooghoogte). Bij een goede werkhouding zit u rechtop met steun voor rug, armen en voeten. De schouders en armen zijn ontspannen. De armleniging van de stoel bevindt zich op ongeveer dezelfde hoogte als het tafelblad. Stel tekortkomingen van uw werkplek aan de orde.

Het gebruik van een laptop is wellicht erg handig maar geeft een grotere kans op het ontwikkelen van RSI omdat de instelmogelijkheden zeer beperkt zijn. Werk in ieder geval met een losse muis en maximaal twee uur per dag. Er zijn een aantal RSI-preventie- artikelen op de markt. Denk aan speciale muismatten, ergonomisch verantwoorde muizen, aangepaste toetsenborden, papier-houders enz. Het nut van deze hulpmiddelen is niet duidelijk aangetoond en verschilt per persoon. Misschien heb u er baat bij.

Werkwijze

Een goede werkwijze is de werkwijze waarbij een goede 'lichamelijke' en 'psychische' werkhouding centraal staan.

Bij een goede lichamelijke werkhouding worden de spieren in het lichaam zo min mogelijk statisch belast en is er sprake van goede doorbloeding van de spieren.

Een goede psychische werkhouding is een relativerende werkhouding, een werkwijze waarbij u ook goed voor uzelf blijft zorgen. Luister naar u lichaam. Ga niet door met beeldschermwerk als u klachten krijgt. Hoe eerder u maatregelen neemt, des te kleiner is de kans op blijvende klachten. Probeer zoveel mogelijk met toetsencombinaties te werken in plaats van met de muis.

Wat te doen bij RSI-klachten

- Neem contact op met uw huisarts. Die kan beoordelen of er een mogelijk verband bestaat tussen de klachten en het beeldschermwerk. Daarnaast kan hij aangeven wat u moet doen om de klachten te verhelpen of te verminderen.
- Vraag uw werkgever, arbodienst om advies en ondersteuning.
- Verstandig is het hoe dan ook in beweging en actief te blijven. Vanzelfsprekend moeten de activiteiten die tot RSI hebben geleid, verminderd of (tijdelijk) gestaakt worden. Overleg met uw arts en/of fysiotherapeut welk werk u aankunt zonder klachten en stel met hen een stappenplan op dat gericht is op een volledig herstel, waarbij voortaan ook de risicofactoren in de hand worden gehouden.
- Ga na of er activiteiten zijn waardoor je je conditie (en daarmee je belastbaarheid) kunt vergroten. Sporten waarbij dynamisch bewogen wordt zijn het beste. Denk aan zwemmen, lopen (wandelen is ook goed) skaten, fietsen.
- Als u moeite hebt u te ontspannen dan kunt u ontspanningsoefeningen (bv yoga) gaan doen.
- Kijk of er workshops, trainingen of cursussen zijn die u kunnen helpen anders te gaan werken en zo RSI-klachten te verminderen of in de

toekomst te voorkomen.

- Probeer de werkzaamheden die leiden tot de klachten zoveel mogelijk te beperken en af te wisselen met minder belastende werkzaamheden.
- Als u al langdurig last hebt van RSI-klachten: werk dan niet meer achter een computer. Aanbevolen is dan een multidisciplinaire revalidatie-behandeling, aangezien het juist de combinatie van factoren is die tot RSI kan leiden. Als u méér dan een jaar ernstige RSI-klachten hebt, bestaat de kans dat de klachten chronisch zijn geworden en dat het zeer lang kan duren eer de klachten over zijn.

RSI en Fysiotherapie.

Een fysiotherapeut is deskundig op het gebied van het houdings- en bewegingsapparaat. Hoe kijkt de fysiotherapeut aan tegen RSI; wat is het, bij wie komt het voor, waarom en wat is er eventueel aan te doen?

De fysiotherapeut over RSI

Voor de fysiotherapeut is RSI een verzamelnaam voor een aantal stoornissen van het houdings-en bewegingsapparaat in de arm, schouder en nek. Het is geen aandoening (want in de meeste gevallen niet medisch aantoonbaar), maar een stoornis in de functie van bindweefsel of organen als gevolg van een langdurige overrekking van het weefsel. De stoornis is meestal regionaal. Er is sprake van dreigende of van actuele weefselschade in combinatie met sterk verhoogde activiteit van het zenuwstelsel. Als er schade is of dreigt, kán dat ervaren worden als pijn. Pijn is echter subjectief.

De essentiële vraag voor de fysiotherapeut is: waarom herstelt iemand niet? Het weefsel of een orgaan is immers in principe uitstekend in staat om te herstellen. Als dat niet gebeurt, kan dat verschillende oorzaken hebben.

De stoornissen en bijbehorende symptomen

RSI kan gevolgen hebben voor alle weefsels en organen: voor het bindweefsel, voor gewrichten, spieren, zenuwen en bloedvaatjes.

Mogelijke gevolgen voor het bindweefsel:

- afname effectieve weefseldoorbloeding
- vermindering voedingstoestand
- versterkte prikkel-respons relaties

Mogelijke gevolgen voor gewrichten (kapsel-bandapparaat en kraakbeen):

- achteruitgang kwalitatief en kwantitatief waardoor het kraakbeen mechanisch kwetsbaarder wordt.
- toegenomen ontstekingsgevoeligheid

De afname in de mechanische belastbaarheid heeft tot gevolg een toegenomen weerstand tegen mechanische vervorming, stugger aanvoelen van het gewricht. De kans op gewrichtsontstekingen neemt toe.

Mogelijke gevolgen voor spieren:

- vermindering van het vermogen om in de spier zeer geringe krachtstoename te bewerkstelligen

Door de afname van de effectieve weefseldoorbloeding zal de spier eerder vermoeid raken met als gevolg krachtsverlies en een zwaar gevoel.

Mogelijke gevolgen voor zenuwen :

- afname van de rekbaarheid
- afname belastbaarheid dus sneller gevoelig voor mechanische, thermische en chemische prikkels

Door de slechte voedingstoestand wordt de zenuw verhoogd prikkelbaar. Als de zenuw geprikkeld wordt, geeft dat het gevoel van tintelingen. En dat alles kan gepaard gaan met pijn: Al het weefsel dat direct afhankelijk is van de bloedcirculatie kan een pijnsensatie teweegbrengen, want waar bloedvaten zitten, zijn ook zenuwvezels of zenuwsensoren.

Belasting en belastbaarheid

De fysiotherapeut gaat ervan uit dat RSI een resultaat is van een verstoring in de balans van belasting en belastbaarheid. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen algemene en lokale belasting en belastbaarheid.

Algemene belasting is de algemene lichamelijke en/of geestelijke belasting. Het vermogen van iemand om die belasting te dragen wordt de algemene belastbaarheid genoemd. Lokale belasting is een mechanische, thermische of chemische belasting van weefsel op de plaats of regio van de stoornis. Lokale belastbaarheid is het vermogen van weefsels en organen om die belasting te kunnen dragen.

In de zoektocht waar het mis is gegaan, zal de fysiotherapeut in overleg met de cliënt het persoonlijke belasting-belastbaarheid model in kaart brengen. Er wordt o.a. gekeken naar eventuele veranderingen in het houdings- en bewegingsgedrag en / naar langdurig volgehouden eenzijdige houdingen en bewegingen. Eerdere ongevallen, stoornissen, aandoeningen of chirurgische ingrepen in het betrokken gebied geven een indicatie van de lokale belastbaarheid. De aard en de duur van activiteiten maar ook de belasting of druk die de persoon zelf ervaart zijn bepalend in de analyse.

Signalen als: verhoogde vatbaarheid voor virale infecties, ongewild gewichtsverlies, moeilijk kunnen concentreren en vermoeidheid kunnen ook

duiden op een verstoring in de balans. Daarom wordt in de analyse ook aandacht geschonken aan de subjectieve (emotionele) beleving. De lokale belasting kan (tijdelijk) te hoog zijn geweest (een extra taak of werk overgenomen van een zieke collega). Er kan sprake zijn van overwerk en/of toegenomen werkdruk; moeten presteren onder tijdsdruk; moeten voldoen aan hooggespannen verwachtingen. Een verkeerde werkhouding kan ook aanleiding zijn tot klachten. Allerlei vormen van overbelasting kunnen in combinatie met andere factoren leiden tot klachten.

Wat doet de fysiotherapeut

- Analyse van de (specifieke) oorzaken van RSI-klachten
- In overleg opstellen van een individueel plan met het oog op volledige reïntegratie werk of andere activiteiten.
- Wanneer wenselijk of noodzakelijk: doorverwijzen naar andere deskundigen.
- Begeleiden van oefeningen/ training met als doel: verbeteren van de (werk)houding en vergroten van de belastbaarheid van weefsel en organen.
- Oefeningen en adviezen geven, waarmee je zelf aan de slag kunt.
- Preventie: inzicht geven in de oorzaken van RSI en jouw specifieke geval en daarmee de mogelijkheid geven om RSI-klachten in de toekomst te voorkomen!

www.fysiotherapiedevries.nl

Kerkweg 45a 4121 KR Zijderveld (Everdingen)

Telefoon: 0345- 642618