

## ***Adviezen om rugklachten te voorkomen***

### **Introductie**

Om rugklachten te voorkomen moet u uw rug in conditie houden. Teveel belasting is niet goed, maar in deze tijd is het gevaar voor onderbelasting nog groter voor de meeste mensen. Nog steeds zie ik als bedrijfsarts dat binnen bedrijven langdurig zittend werk als niet rugbelastend wordt gezien en zelfs wordt aangeboden als aangepast werk. Mensen overbelasten zich vaak zonder het te weten. Belastende werkmethoden, werkhoudingen, zithoudingen en oefeningen zijn nog steeds alom aanwezig. Tegenwoordig wordt sterk de nadruk gelegd op psychische oorzaken van rugklachten. Die spelen zeker ook een rol, maar die staan niet los van lichamelijk oorzaken en overbelasting. Het oude gezegde *een gezonde geest in een gezond lichaam* heeft nog niets aan zeggingskracht verloren.

Binnen mijn behandelpraktijk als arts voor OrthoManuele Geneeskunde en Osteopathie vind ik het daarom belangrijk om adviezen te geven om gezond om te gaan met de rug. Mensen moeten goed weten hoe ze de rug optimaal moeten gebruiken. In dit artikel geef ik praktische evidence-based (wetenschappelijk bewezen) adviezen, me daarbij baserend op een boek van Stuart McGill<sup>1</sup>, aangevuld met eigen kennis en ervaring.

De belangrijkste adviezen zijn:

1. Variatie en maat boven alles!
2. Plan een goede afwisseling van belasting en herstel. Het lichaam heeft een wonderbaarlijk aanpassingsvermogen mits belasting en herstel worden afgewisseld.
3. Vermijd langdurig zitten.
4. Vermijd een gebogen rug, maar buig vanuit de heupen.
5. Kies bij het tillen een houding om krachtmomenten op de lage rug te vermijden.
6. Denk in krachtlijnen.
7. Gebruik technieken en hulpmiddelen die het te hanteren gewicht minimaliseren.
8. Na langer aangehouden gebogen houdingen heeft de rug tijd nodig om zich te herstellen.
9. Vermijd na het opstaan gebogen houdingen en tillen.
10. Span de stabiliserende spieren aan bij iedere rugbelasting.
11. Vermijd draaien in de rug en krachten in de draai.
12. Gebruik vloeiende bewegingen.
13. Gebruik beschermende schoenen en kleding indien nodig.
14. Oefen geregeld de goede rugsparende technieken.
15. Zorg voor een goede lichamelijke conditie.

Hieronder worden ze nader uitgewerkt.

1. Het allerbelangrijkste is maat houden en variatie inbouwen. Teveel belasting is niet goed, maar te weinig ook niet. De Amerikanen zeggen “Use it or lose it” en je zou ook kunnen zeggen “abuse it and lose it” oftewel gebruik je vaardigheden op een goede manier en behoudt ze. Teveel van een bepaalde activiteit leidt tot overbelasting van de gebruikte structuren. Verander daarom voortdurend van houding en van taak. Bij taakvariatie is het wel van belang om dan te variëren met taken waarbij compleet andere structuren worden gebruikt. Natuurlijk is het niet altijd mogelijk om functies en taken te veranderen maar soms geven simpele aanpassingen al een aanzienlijke verbetering. Een chauffeur kan bv. steeds wisselende zithoudingen innemen, geregeld pauzeren en in zijn pauzes wandelen.
2. Het lichaam heeft een wonderbaarlijk aanpassingsvermogen mits belasting en herstel worden afgewisseld. Het is daarbij belangrijk om een gevoel te ontwikkelen voor de (over)belastingssignalen van het lichaam en dan tijdig te pauzeren of te rusten. Bij ziekte en overbelasting betekent dat soms op een zeer laag niveau beginnen en/of opstarten met een vereenvoudigde deelactiviteit en zeer frequente (mini)pauzes inlassen. Ook bij mensen zonder klachten is het belangrijk om een goede afwisseling te plannen tussen belasting en herstel, inspanning en ontspanning, werk en plezier! Bij het plannen van werk en belasting is het belangrijk om goed af te wisselen. Zo is het goed om na zittend werk te pauzeren en meer dynamisch te bewegen door bijvoorbeeld te wandelen of oefeningen te doen. Ook ademhalingsoefeningen tussendoor zijn aan te raden. Daarmee kunnen de stress en belastingsstoffen weer afgevoerd worden en kun je weer nieuwe energie tanken.
3. Door langdurig zitten heb je meer kans op een hernia! Bij zittend werk moet je daarom voortdurend van houding veranderen en zo vaak opstaan als maar enigszins mogelijk is gezien de taak. De oude ergonomische plaatjes waarin mensen keurig rechtop moeten zitten met exacte houdings- en stoelinstellingen zijn achterhaald. Je moet wel goed weten hoe je, je stoel kunt instellen om daarmee juist te variëren. Wel is het zo dat langdurig met een bolle rug zitten absoluut af te raden is. Je moet het grootste deel van de tijd zitten met een holle rug. Soms kan dit op het puntje van de stoel, soms met de zitting voorover geneigd, soms keurig rechtop met een lendesteun. Een goede gewoonte is om nooit langer dan 45 minuten te zitten en dit dan af te wisselen met dynamische pauzes (zie boven). Uit onderzoek is bekend dat na 45 minuten de concentratie verminderd en dat er meer fouten gemaakt worden. Dus ook voor werkgevers is het van belang om mensen de gelegenheid te geven om af te wisselen en te pauzeren.
4. Alle belastingen met een gebogen of gedraaide rug kunnen schade geven aan tussenwervelschijven, banden en spieren. Het is daarom belangrijk om met een rechte, licht holle rug te buigen vanuit de heupen. Je moet niet draaien vanuit de rug, maar de benen het werk laten doen door kleine passen te maken. Het goed gebruiken van sterke en soepele beenspieren kan veel rugklachten voorkomen.



J.P. van der Woude  
Arts voor Ortho-Manuele Geneeskunde & Osteopathie

5. In de natuurkunde leerden we: last is kracht maal arm. Om maximale lasten te vermijden kun je of de kracht verminderen of de arm verkleinen. De kracht verminderen kun je doen door het gewicht van de te tillen objecten te verminderen. De arm verminderen kun je door de gewichten dichtbij je lage rug te houden. Dus trek gewichten en te hanteren lasten eerst naar je toe en houdt ze dichtbij je navel.
6. In oosterse gevechtssporten leren ze om vanuit een punt onder je navel te bewegen en krachten uit te oefenen. Dat is een goed advies. Je kunt ook denken in krachtlijnen. Bij het tillen, trekken en duwen moet je een houding innemen zodat de krachtlijn aankomt op een punt ongeveer vier vingers onder je navel. Dit sluit ook aan bij het vorig punt van de krachtmomenten, maar is meer dynamisch (in beweging) te gebruiken.
7. Er zijn allerlei tiltechnieken en tilhulpmiddelen waarbij het te hanteren gewicht verminderd wordt en de krachtmomenten verkleind worden. Laat je niet verleiden om het even snel te doen, maar doe het vooral slim en rugsparend. Soms is het ook handig om te kijken naar iemand die het al heel lang doet en geen klachten heeft. Vaak heeft zo iemand effectieve werkhoudingen en methoden die handig zijn in die specifieke situatie. Denk altijd eerst na en maak gebruik van de hier vermelde principes om de belasting te verminderen. Algemene tips zijn: let op je houding, steun het gewicht af, gebruik heveltechnieken, til met zijn tweeën, schuif, glijd en kantel waar dat mogelijk is en gebruik tilhulpmiddelen.
8. Het lichaam gaat vervormen en uitrekken na lang aangehouden houdingen en heeft tijd nodig om te herstellen. Vaak is het goed om dan een tegengestelde houding aan te nemen. Bekend is bijvoorbeeld dat na lang vooroverbuigen de tussenwervelschijf gaat vervormen. Door druk aan de voorkant gaat hij naar achter uitpuilen. Je voelt je dan stijf bij het opkomen. Dat is een normaal verschijnsel en je moet het even de tijd geven om te herstellen. Als je dat niet doet en meteen gaat tillen of draaien vanuit je rug dan heb je kans dat je de tussenwervelschijf beschadigt. Beter is het om even te wachten of even de rug voorzichtig naar achter te strekken met de handen in de zij.
9. Gedurende de nacht neemt de tussenwervelschijf vocht op. De tussenwervelschijf wordt als het ware opgeblazen en de banden komen onder meer spanning. Veel mensen ervaren dit als een stijfheid. Sokken aantrekken 's ochtends is dan moeilijker dan het uittrekken 's avonds. Uit wetenschappelijk onderzoek blijkt dat vooroverbuigen 's ochtends 300 % meer belasting geeft van de tussenwervelschijf en 80% meer belasting van de banden dan 's avonds! Het is daarom onverstandig gebogen houdingen aan te nemen, belastende oefeningen te doen of te tillen 's ochtends. Wandelen of lichte losmaakoefeningen met een rechte rug mag wel.

10. Het is verstandig om de spieren licht aan te spannen en daarmee de wervelkolom te stabiliseren voordat je gaat tillen of krachten gaat uitoefenen die op de lage rug aan kunnen komen. Daarvoor is het natuurlijk ook belangrijk dat je een goede spiercontrole hebt. Kracht is minder belangrijk dan stabiliteit, controle en uithoudingsvermogen.
11. Draaien in de rug geeft risico's voor beschadiging van de tussenwervelschijven en banden. Ook kan de wervel geblokkeerd raken bij een plotselinge verlies van spiercontrole van de kleine stabiliserende spieren rond de wervels. Je moet draaien en van positie veranderen door je benen te gebruiken.
12. Door vloeiend te bewegen verdeel je de krachten en maak je gebruik van het momentum. Denk bijvoorbeeld aan het aanduwen van iemand op een schommel. Door de juiste kracht, de juiste richting en het juiste moment te gebruiken kun je iemand veilig aan het schommelen brengen. Als je eigen kind erop zit zul je met liefde, zorg en toewijding erop letten dat het vloeiend gaat. Hanteer die zelfde instelling als je zelf beweegt!
13. Als je verontreinigd of glibberig materiaal moet hanteren is het goed om stevig beschermend schoeisel en kleding te gebruiken. Zorg voor een goed houvast en hou dingen dichtbij je. Let op de bovenvermelde principes.
14. "Use it or lose it" werd al aangehaald. Oftewel als je een vaardigheid niet geregeld gebruikt, herhaalt of oefent, dan raak je hem kwijt. Dan geldt ook voor goede werkmethoden, houdingen en tiltechnieken. Van tijd tot tijd is het nuttig om weer na te gaan of je er nog goed op let en alle principes nog weet. Het kan ook nuttig zijn om even droog te oefenen. Dus voordat je echt gaat tillen neem je de tilhouding eerst aan en oefen je de beweging.
15. We hoeven niet allemaal topsporter te worden, maar een goede conditie is wel van belang. Geregeld wandelen, fietsen of tuinieren is al een goede basis. Natuurlijk is het ook goed om aan sport te doen, maar daarbij is het wel van belang dat je een goede warming-up doet en goede technieken gebruikt. Fitnessen is niet zonder gevaar, omdat sommige toestellen een veel te zware belasting geven. Door de pijn gaan is nooit verstandig. Overleg met de arts of goed geschoolde andere behandelaar of u die oefening wel moet doen. Verder kun je beter de belastingen verdelen over de week en je lichaam de tijd geven om te herstellen. Het is beter een rustig opklimmend schema te volgen, dan te snel te veel te willen.

## Bronvermelding

1. Low back disorders – Evidence-based Prevention and Rehabilitation, Stuart McGill, Human Kinetics 2002, ISBN 0736042415