

# Gezondere Rug en Een Gozonder Lichaam Krijgt™

## Voordelen van Inversietherapie

Denkt u dat het ondersteboven opgehangen worden weer zo'n krankzinnig new-age idee is? Denkt u nog maar eens na. Er werd al in het jaar 400 voor Chr. over inversie gesproken toen Hippocrates, de grondlegger van de geneeskunde, voor het eerst een patiënt observeerde wiens knieën en enkels aan een ladder waren vastgemaakt die vervolgens omgekeerd overeind werd gezet om de patiënt, wat nu bekend staat als strekking van de ruggengraat, te doen ondergaan.

De Griekse theorieën inzake inversie zijn nog steeds geldig maar tegenwoordig bestaat er een veel eenvoudiger methode om rugklachten te verhelpen waar de meeste mensen van tijd tot tijd last van hebben. Het gaat om een proces dat inversietherapie genoemd wordt en dat een natuurlijke manier kan zijn om een gezondere rug en een gezonder lichaam te verkrijgen.

Inversietherapie helpt niet alleen bij de behandeling van rugpijn maar kan ook gebruikt worden als methode om andere negatieve effecten die de zwaartekracht op ons lichaam heeft te verhelpen. Op termijn kan de zwaartekracht bijdragen aan problemen met betrekking tot de bloedsomloop, afname van de lichaamslengte, verzakte organen en algemene lichaamsfuncties.

Inversie kan tevens gebruikt worden als pro-actieve benadering voor de handhaving van een algemene conditie van gezondheid. Het omgedraaid opgehangen worden helpt de spieren strekken en ontspannen, vermindert stress en spanningen en laat de bindweefselbanden gezonde bewegingen ondergaan.

Wat uw reden voor inversie ook is, Teeter Hang Ups Inversion Equipment verstrekt u een veilige en eenvoudige methode om uw wereld op zijn kop te zetten. Lees verder voor een gedetailleerde beschrijving van de talloze voordelen van inversietherapie.

### Inversie kan u verlichting van vele vormen van rugpijn geven

Tegenwoordig is rugpijn één van de meest voorkomende lichamelijke klachten ter wereld. Ongeveer 70 tot 90% van alle mannen en vrouwen in de Verenigde Staten heeft tenminste eenmaal in zijn of haar leven een alles blokkerende aanval van lagerugpijn, of zullen dat hebben. Rugpijn draagt bij tot het verlies van arbeidstijd en de kosten hiervan kunnen jaarlijks oplopen tot 100 biljoen dollar (wanneer ook het verlies van productiviteit wordt meegerekend) <sup>1</sup>.

Artsen zijn het er gewoonlijk over eens dat de meeste rugklachten veroorzaakt worden door stress of zwakke spieren. We hebben sterke rug-, buik- en heupspieren nodig om weerstand te bieden aan de zwaartekracht en om onszelf staande te houden. Hoe meer bedrijven over de hele wereld zich steeds meer baseren op mechanische en computergestuurde processen, hoe minder onze spieren in vorm blijven. We sluiten ons zelf op, gezeten achter bureaus en voor computers. Wanneer we zitten houden onze rugspieren ons overeind, maar onze heup- en buikspieren worden steeds zwakker en veroorzaken een pijnlijke druk op de rugspieren. Het zitten veroorzaakt een hogere belasting van de lumbale schijf dan het staan (tussen de 150 tot 250% meer, afhankelijk van het postuur).

Inversietherapie zorgt er heel eenvoudig voor dat het lichaam in één lijn wordt gebracht met de neerwaartse beweging van de zwaartekracht. De inversie maakt de ruggengraat langer, vergroot de afstand tussen de ruggenwervels, neemt de druk van de wervelschijven, de bindweefselbanden en de zenuwwortels weg. Minder druk betekent minder rugpijn.



Aangezien iedere zenuwwortel de ruggengraat verlaat door een ruimte tussen de wervels moeten de tussenwervelschijven stevig zijn en goed “verpakt” in de bindweefselbanden zodat de zenuwwortels geen druk ondergaan en er in het lichaam geen pijn veroorzaakt wordt. Stress en spanningen kunnen spierkrampen veroorzaken in rug, nek en schouders, evenals hoofdpijn en andere problemen. Gespannen spieren veroorzaken krampen en pijn doordat ze de zuurstoftoevoer doen afnemen en de bloed- en lymfomloop reduceren zodat de opeenhoping van chemische afvalproducten in de spieren mogelijk gemaakt wordt.

Een inversie van slechts 25° gedurende enkele minuten kan al bijdragen om gespannen spieren te doen ontspannen en de omloopsnelheid van de lymfe te doen toenemen, waarmee de afvalproducten uitgespoeld en naar de bloedsomloop gestuurd worden. Hoe sneller deze zuivering plaatsvindt en nieuwe zuurstof toegevoerd wordt, hoe sneller stijfheid en pijn in de spieren verholpen kunnen worden. Onderzoek dat verricht werd door fysiotherapeut L.J. Nosse wees uit dat “EMG (elektromyografische) activiteit, een indicator voor spierpijn, met meer dan 35% afnam binnen 10 seconden na aanneming van de omgekeerde positie”<sup>2</sup>.

Wanneer we in bed liggen wordt 75% van het gewicht van het staande lichaam op de tussenwervelschijven weggenomen. De honderden bindweefselbanden en spieren die de ruggengraat omwikkelen en beweeglijk maken functioneren als een bundel rubber banden die de ruggengraat in een compressie houden van 25% van het staande lichaamsgewicht. Het is nodig om 60° inversie toe te passen om de druk op de tussenwervelschijf tot nul terug te brengen<sup>3</sup>.

### **Inversie helpt bij de zorg en de voeding van de tussenwervelschijven**

De tussenwervelschijven hebben drie functies: de wervels van elkaar te scheiden, de ruggengraat soepelheid te verlenen en als schokdempers te functioneren. Vooral het scheiden van de wervels is bijzonder belangrijk omdat alle communicatie tussen de hersenen en het lichaam via de zenuwen verloopt, die tussen elke wervel door lopen. Een onvoldoende onderlinge afstand tussen de wervels kan leiden tot druk op de zenuwwortels en pijn.

De kern van de wervelschijven bestaat uit geleachtig materiaal dat de rug het “kussenblok” verstrekt. U kunt zelfs per dag, wanneer u niet slaapt, 1.3-2.0 cm van uw lichaamslengte verliezen door het compressieeffect van de zwaartekracht. Deze druk op de kern van de tussenwervelschijven heeft als resultaat dat de schijf vocht verliest, aan soepelheid inboet en minder goed schokken opvangt. Bij de inversietherapie kunt u de neerwaartse druk op de wervelschijven omkeren waarmee u de schijven helpt het verloren vocht en de lengte terug te winnen.

### **Inversie helpt de bloedsomloop te verbeteren en de zuivering van bloed-en lymfvloeistof te versnellen**

Het hart- en bloedvatstelsel bestaat uit het hart, de aderen, de slagaders en de haarvaten. Het is het transportsysteem van ons lichaam en brengt voedsel en zuurstof naar de lichaamscellen. Het hart pompt bloed door het systeem: het zuurstofrijke bloed van de longen stroomt door de slagaders en het met afvalproducten gevulde bloed stroomt terug door de aderen om gezuiverd te worden en opnieuw met zuurstof te worden geladen. Het hart- en bloedvatstelsel pompt tevens het bloed uit de benen en het onderlichaam omhoog tegen de zwaartekracht in. Met de inversietherapie kunt uw lichaam gebruik maken van de zwaartekracht om het proces van de bloedsomloop te bevorderen.

Het lymfvatenstelsel heeft geen pomp zoals het hart- en bloedvatstelsel. Alleen de afwisselende samentrekking en ontspanning van de spieren zorgt ervoor dat het weefsellymfe “stroomopwaarts” verplaatst wordt, door de haarvaten en de eenrichtingskleppen heen, naar het bovengedeelte van de borst om gezuiverd te worden. Wordt het lichaam nu ondersteboven gehouden zodat het de effecten van de zwaartekracht ondergaat, en daar niet door tegengewerkt wordt, dan helpen de eenrichtingskleppen de melkachtige vloeistof naar de borst te sturen. Hoe sneller het lymfvatenstelsel gezuiverd wordt, hoe sneller de pijn van stijve spieren verdwijnt.

### **Inversie helpt de zuurstoftoevoer naar de hersens te bevorderen.**

Het hart moet tegen de zwaartekracht in bloed naar de hersenen pompen, de grootste zuurstofverbruiker van ons lichaam. Hoewel de hersenen slechts 3% van ons gehele lichaamsgewicht uitmaken, verbruiken ze 25% van alle zuurstoftoevoer naar het lichaam.

*Rugpijn is de op één na meest voorkomende reden om een huisarts te bezoeken, na verkoudheid.*

**Fine, J.**  
**The Ultimate Back Book, 1997**

*“Ik heb ervaren dat 100 ondersteboven uitgevoerde opzitoefeningen het zelfde effect hebben als 1000 maal normaal uitgevoerde opzitoefeningen (met minder belasting van de rug)”.*

**R. Maisel, Actief sporter**

*“Na de behandeling (met Hang Ups Inversion Equipment) heb ik een ongelooflijke verbetering van mijn soepelheid waargenomen, en dat na slechts een paar weken. Ik speel nu veel beter golf want mijn schouders zijn soepeler. Ik onderschrijf de voordelen van dit product volledig.”*

**V. Araci**

*“De inversietafel helpt me de dagelijkse stress te verlichten. Het is uiterst werkzaam bij lagerugpijn en bloedsomloopproblemen. Het verlicht tevens spier- en gewrichtspijnen. Ik raad iedereen het gebruik van de tafel aan”.*

**P. Martin**  
**Cornwell, Ont.**

***Inversie helpt:***

***Rugpijn te verminderen***

***Stress te verminderen***

***De bloedsomloop te stimuleren***

***Een laag lymfgehalte te verbeteren voor een gezonder immuunstelsel***

***De hersenen van zuurstof te voorzien***

***De effecten van het ouder worden te reduceren die aan de zwaartekracht te wijten zijn***

***Het lichaam in staat te stellen zich te strekken***

***Kleine skeletafwijkingen te corrigeren***

***Spierpijn te verlichten***

***De bewustwording van evenwicht en oriëntering te vergroten***

Win Wenger, merkte in *How to Increase Your Intelligence* op dat “alleen de hersencellen die zich vlakbij ruim haarvatenstelsel voor de bloedtoevoer bevinden geheel ontwikkeld raken. Hersencellen die zich verwijderd van deze toevoer bevinden blijven onderontwikkeld en zijn onbruikbaar”. Wenger beschrijft “omgekeerde activiteiten” om de zuurstoftoevoer naar de hersens te bevorderen. “Kortom, de fysieke conditie van de gehele herseninhoud kan sterk verbeterd worden”. Beter gevoede hersenen werken beter.

Sommige mensen stellen dat verbetering van de bloedsomloop naar het hoofd door inversie tevens resulteert in een verbetering van de kleur en de tonus van de huid, een verhoging van de geestelijke alertheid en een toename van het gehoor en het gezichtsvermogen. Sommigen stellen zelfs dat het haar gezonder wordt en zelfs opnieuw aangroeit wanneer de hoofdhuid een goede doorbloeding ondergaat.

## **Inversie helpt de effecten van ouderdom terug te brengen, die veroorzaakt worden door de zwaartekracht**

**Handhaving van de lengte:** De meeste mensen worden gedurende hun leven ongeveer 1 tot 5 cm korter, doordat de tussenwervelschijven dunner worden. De tussenwervelschijven van een baby bestaan voor 90% uit water. De tussenwervelschijven van iemand van 70 bevatten nog maar voor 70%. Een actief inversieprogramma kan bijdragen tot de handhaving van de oorspronkelijke lichaamshoogte.

**Opheffing van congestie van lichaamsorganen:** Wanneer het lichaam ouder wordt beginnen de organen (nieren, maag en darmen) te verzakken. Het uitdijen op middelbare leeftijd is, naast gewichttoename, te wijten aan de verplaatsing van de organen. Problemen met betrekking tot de spijsvertering en de afvoer van afvalstoffen zijn ook vrij veel voorkomende symptomen. Inversie helpt deze organen de normale vorm en positie in het lichaam aan te nemen.

**Toename van de zuurstoftoevoer naar de hersenen:** In *The Brain Book* merkt Peter Russell op dat slijtage van de hersenen niet alleen rechtstreeks met het ouder worden te maken heeft. Deze verslechtering wordt eerder veroorzaakt door verharding van de slagaders en te hoge bloeddruk, die beide de zuurstoftoevoer naar de hersenen doen afnemen. Een grote stap in de richting van de afname van geestelijk afbraakprocessen kan dus gezet worden door de zuurstoftoevoer naar de hersenen te vergroten. Door de hersenen actief en goed doorbloed te houden kan de hersenfunctie en geestelijke scherpte gedurende een geheel mensenleven gehandhaafd blijven. (LET OP: heeft u last van een hoge bloeddruk raadpleeg dan uw huisarts voordat u met een inversieprogramma aanvangt).

**Verhelpen van Spataderen:** Bij de inversie helpt u uw hart het bloed van de voeten, de benen en het onderlichaam te zuiveren. De bloedsomloop in uw ledematen zal daarom verbeteren en het bloed uit spataderen kan beter afgevoerd worden.

## **ATHLETEN VINDEN ER BAAT BIJ:**

### **inversie maakt het het lichaam mogelijk zich te strekken en te rechten.**

Bij bijna alle lichamelijke activiteiten wordt enige vorm van compressie van de ruggengraat veroorzaakt. Het compressie-effect van de zwaartekracht neemt toe door activiteiten als rennen, gewichtheffen, aerobics, skiën, fietsen en golven. Deze sportactiviteiten kunnen een ongelooflijke tol eisen van de ruggengraat, de tussenwervelschijven en de rugspieren.

Bij het op verkeerde wijze verrichten van de dagelijkse activiteiten kan het skelet ontzet raken. Meestal gaat het om nominale ontzettingen die vanzelf weer gecorrigeerd worden als hiertoe de gelegenheid gegeven wordt. Inversie met bewegingen schept deze gelegenheid (van de ene naar de andere kant buigen, rugkrommingen en gedeeltelijke opzitoefeningen).

Eenzijdige activiteiten kunnen voor sportmensen bijzonder problematisch zijn, en wel om twee redenen: de spiergroepen aan de sterke zijde, die ontwikkeld worden tijdens het verrichten van deze activiteiten, trekken de ruggengraat uit positie. Bovendien hebben deze éénzijdige activiteiten meestal betrekking op de rotatie van de ruggengraat, vaak onder ongelooflijk hoge belasting. Voorbeelden hiervan zijn golven, waterskiën, tennis, bowlen, racquetball en baseball. Inversie na afloop van deze activiteiten kan bijdragen aan de correcte positie-inname van de ruggengraat. Sportmensen kunnen zo gedurende lange tijd op hoog niveau blijven presteren.



Weer andere activiteiten vertonen de neiging spanning te creëren in de spieren doordat de grootste spiergroepen gedurende lange tijd samengetrokken worden. Overdekt schaatsen, zwemmen, fietsen, windsurfen en roeien zijn voorbeelden van sporten die vaak lagerugpijn veroorzaken. Een ieder die deze sporten beoefent kan een immens voordeel behalen uit inversietherapie.

## Inversie veroorzaakt pijnvermindering van overspannen spieren

Athletes prone to stiffness or muscle spasms after a workout can benefit from the lymphatic wash provided by inversion. Intense muscle activities cause muscles to become sore. This is due to the build up of large amounts of lactic acid and carbon dioxide in the muscles. The faster this waste is cleared, the faster the stiffness in the muscles disappears.

## Inversie zorgt voor bewustwording van evenwicht en oriëntering

The performance of inverted activities can be enhanced through inversion training. Inversion helps to develop balance awareness, which occurs when the upper regions of the inner ear are stimulated. Sky divers, gymnasts, springboard divers, and scuba divers find that inversion therapy fine tunes the body and inner ear to the inverted world. Inversion therapy has also been used to normalize the ear canal as a treatment for motion sickness.

## Inversie versterkt de bindweefselbanden

De bindweefselbanden zijn vezelbanden die de beenderen bij elkaar houden. Bindweefselbanden zijn soepel maar niet erg elastisch en ze kunnen scheuren als ze veel opgerekt worden. De rustige omgekeerde bewegingen en de belasting bij inversietherapie versterkt de bindweefselbanden en het bindweefsel en beschermt de atleet tegen ernstig letsel.

## Een laatste opmerking

De constante druk van de zwaartekracht verricht de meeste schade aan de gewrichten en de tussenwervelschijven. De toepassing van goed afgestemde inversietherapie kan een zeer positieve invloed hebben en is niet gevaarlijker dan de talrijke populaire en wijd verbreide fitness activiteiten. Soms is er een verklaring voor de reden van het succes van inversie, soms is die verklaring er niet.

De ervaring van duizenden personen die regelmatig inversie ondergaan is dat het hen de gezochte verlichting van de rugklachten verstrekt. En bovendien ondergaan ze de verjongende effecten van inversie op het gehele lichaam en vindt hun gezondheid er baat bij.

### (Footnotes)

<sup>1</sup> The Johns Hopkins White Papers, The Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, MD, 2000.

<sup>2</sup> Nosse, L: Inverted Spinal Traction. *Arch Phys Med Rehab* 59: 367-370, Aug 78.

<sup>3</sup> Nachemson, A and Elfstrom, G; Intravital Dynamic Pressure Measurements in Lumbar Discs. *Scandinavian Journal of Rehab Medicine*, supplement, 1970)

### Waar vindt u de Teeter Hang Up producten:

Inversion International, Ltd.  
 PO Box: AP 59245  
 New Providence Island, Bahamas  
 +1-242-362-1001 voice  
 +1-242-362-1002 fax  
 (email) [Info@InversionInternational.com](mailto:Info@InversionInternational.com)  
 (web) [www.InversionInternational.com](http://www.InversionInternational.com)