V-Health 振健樂

專利技術由香港中文大學授權

V-Health
互動負重運動儀

強化人體骨骼及肌肉的新型運動儀

大學科研
醫學實證

信心之選

▪預防骨質疏鬆▪提昇肌肉功能▪改善血液循環▪有效減輕背痛

www.v-health.com.hk

中大研發全新互動負重運動儀
強化人體骨骼及肌肉的科研成果

中大矯形外科及創傷學系及其科研團隊於2005年開始進行全面的相關研究。研究人員首先在動物上進行測試。結果顯示，高頻低幅的互動負重運動**可加速骨折後的癒合**，速度增快30%以上，而且更有效改善骨痂的生長、骨礦物質化及恢復骨骼形狀。

研究人員其後在**人體上進行測試，首批為剛停經的婦女**。結果發現，利用V-Health互動負重運動儀進行互動負重運動後，各人在平衡力測試中的移動速度、最遠移動距離及方向控制均有明顯進步，顯示她們的整體**平衡力有明顯改善**。另外，**治療組別的健全長者**經過了為期九個月的互動負重運動後，其動力腿和主力腿的**肌肉力量均有顯著進步**。

研究團隊再邀請了**40位髖關節骨折長者進行臨床研究**，半數人利用V-Health互動負重運動儀經過六個月的互動負重運動後，其手術位置的**骨質密度、骨折癒合情況和下肢肌力均有所改善。**

研究團隊更與北京專責**航天員訓練相關科研**的專家合作，率先利用互動負重科技結合抗力訓練，進行為期60天的卧床研究，觀察人體的骨質密度在模擬失重情況下的變化。研究結果顯示，**互動負重科技結合抗力訓練能有效延遲及減慢人體在失重情況下所出現的骨質流失情況**；訓練組在脛骨遠端、跟骨及髖關節位置的骨質流失明顯較非訓練組少，兩組差別為7.8%、4.6%及1.9%。

基於多項大學科研實證及臨床研究成果，V-Health互動負重運動儀能強化骨胳、肌肉及改善血液循環系統。

香港中文大學參考文獻：

1. H. Wang, Y. Wan, K.-F. Tam, S. Ling, Y. Bai, Y. Deng, Y. Liu, H. Zhang, W.-H. Cheung, L. Qin, J. C.-Y. Cheng, K.-S. Leung, Y. Li. Resistive vibration exercise retards bone loss in weight-bearing skeletons during 60 days bed rest. Osteoporos Int. 2012 Aug; 23(8):2169-78.

2. Cheung WH, Sun MH, Zheng YP, Chu WC, Leung AH, Qin L, Wei FY, Leung KS. Stimulated angiogenesis for fracture healing augmented by low-magnitude high-frequency vibration in a rat model-evaluation of pulsed-wave doppler, 3-D power Doppler ultrasonography and micro-CT microangiography. Ultrasound Med Biol. 2012 Dec;38(12):2120-9.

3. Sun MH, Leung KS, Chu CW, Zheng YP, Qin L, Cheung WH, Stimulatory Effects of Low Magnitude High Frequency Vibration on Blood Flow and Angiogenesis at Fracture Site in Rat Model. 2011 ORS Annual Meeting. Long Beach, CA, USA. Jan 13-16, 2011. Podium presentation.

4. Leung KS, Cheung WH, Mok HW, Liu PL, Chan TJ, Chan SY, Mak WY. Low-magnitude high-frequency vibration enhances fracture healing and rehabilitation in elderly with intertrochanteric fractures. 2011 ORS Annual Meeting. Long Beach, CA, USA. Jan 13-16, 2011. Podium presentation.

5. Li CY, Leung KS, Chan SY, Griffith JF, Qin L, Cheung WH. Low-magnitude high-frequency vibration treatment reduces both fracture risks and fracture incidences - a prosoevtive randomized clinical trial on community elderly. 2011 ORS Annual Meeting. Long Beach, CA, USA. Jan 13-16, 2011. Podium presentation.

6. Chow DH, Leung KS ,Qin L, Cheung WH. Low-magnitude high-frequency vibration (LMHFV) enhances bone remodeling in osteoporotic rat femoral fracture healing. J Orthop Res. 29(5):746-52, 2011.

7. Shi HF, Cheung WH, Qin L, Leung AH, Leung KS. Low-magnitude high- frequency vibration treatment augments fracture healing in ovariectomy-induced osteoporotic bone. Bone. 46:1299-1305, 2010.

8. Leung KS, Shi HF, Cheung WH, Qin L, Ng WK, Tam KF, Tang N. Low-magnitude high- frequency vibration accelerates callus formation, maturation and fracture healing in rats. J Orthop Res. 27(4):458-65, 2009.

產品規格

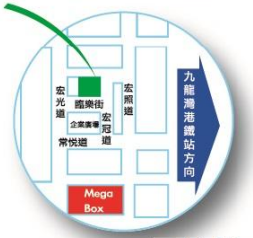
型號 ： VH-001
振頻 ： 預設35Hz（每秒振動35次）
振幅 ： 預設0.3G
顏色 ： 紅、白
重量 ： 30kg
尺寸（整體）： 1210mm高 X 680mm寬 X 600mm長
（約48吋高 X 27吋寬 X 24吋長）
尺寸（底座）： 470mm寬 X 470mm長
（約19吋寬 X 19吋長）
電源類型 ： 外置電源變壓器
AC100 - 240V 50/60 Hz（輸入電壓）
DC 24V 3.75A（輸出電壓）
消耗功率 ： 25W max.

已獲頒授美國及中國專利

歡迎查詢及預約試用

查詢熱線：
2428 9803

V-Health



製造及總經銷商:

V-Health Limited

振健有限公司
香港九龍灣臨樂街19號南豐商業中心9樓910室
Room 910, Nan Fung Commercial Centre, 19 Lam Lok Street,
Kowloon Bay, Kowloon, Hong Kong
Tel: (852) 2428 9803 Fax: (852) 2428 9771
E-mail: sales@v-health.com.hk
Website: http://www.v-health.com.hk

V-Health 振健樂

專利技術由香港中文大學授權

V-Health
互動負重運動儀

強化人體骨骼及肌肉的新型運動儀

大學科研
醫學實證

信心之選

▪預防骨質疏鬆▪提昇肌肉功能▪改善血液循環▪有效減輕背痛

www.v-health.com.hk