

### **義肢輔具造成熱與流汗不適的盛行率: 文獻回顧**

Kamiar Ghoseiri, PhD Candidate; Mohammad Reza Safari, PhD

套筒是義肢主要的成分，用於連結殘肢與義肢、承重與傳遞動作。套筒的舒適度直接影響肢障者的功能，但因為熱與流汗，常使得套筒內部潮濕悶熱，對於長時間使用或是處在溫暖氣候的使用者來說，易感到不適，降低使用的意願，並造成皮膚刺激、潰瘍、感染以及異味；這些問題限制了肢障者的活動度，造成不適以及心理上的不悅。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.06.0133>

### **多重創傷後的異常肝指數上升**

Aaron Fox, MD, et al.

此篇研究檢驗創傷性腦損傷的病人可能導致輕微肝指數上升的因子。透過回溯創傷性腦傷病人的檢驗結果，此研究認為單純創傷性腦損傷這項因子即有可能出現異常的肝指數檢驗結果。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0233>

### **筋膜：現有知識與未來物理治療的方向：描述性回顧**

Evan H. Kwong, BSc, MD, MSc; Thomas W. Findley, MD, PhD

筋膜被認為是人體部分的結締組織，但在醫學領域中仍無明確的定義。筋膜也許是讓我們了解骨關節系統的關鍵，也是造成疼痛的可能所在。了解筋膜的重要性可以幫助醫師診斷與治療許多疼痛性的骨關節疾病。此為一篇總結復健科專科現有對於筋膜相關知識的描述性回顧。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0220>

### **外動力部分手義肢使用者的個人化目標**

Lynsay Whelan, MS, OTR/L, et al.

經歷伊拉克與阿富汗衝突中的榮民肢障者，是一群年輕、活躍、需要高功能性義肢輔具的族群，過往研究指出部分上肢缺失比起肘上截肢的榮民其生活品質更易受影響。目前尚無新進展的科技發展於部分上肢缺失的族群中，找出何者為重要與困難的項目，是增進部分手缺失的患者之生活品質最重要的部分。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.08.0181>

## 下肢截肢的年者榮民其體能活動障礙因子與促進因子

Alyson J. Littman, PhD, et al.

目前對於年者下肢截肢，其體能活動的種類或是規律體能運動的障礙因子、促進因子所知有限。本研究創立一個針對 158 位西北太平洋榮民分部的榮民，當中患有部分下肢缺失、膝下或是膝上截肢的年長榮民進行的探索性研究。走路、輪椅、伸展運動、園藝和腳踏車是最常的體能運動，但超過一半的參與者活動度不足。為了增加這些族群的體能運動，能提供的介入包括：提高動機、增加運動資源與科技資訊的流通、增加觀賞電視、減少經濟能力對於運動的阻礙，以及考慮讓家庭成員一同參與。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.06.0152>

## 增進義肢移動性復建的人工感覺回饋系統：感覺運動反應的檢驗

Aman Sharma, MHSc, et al.

此研究目標為目前因感覺異常而使活動限制的下肢截肢之榮民，針對正常人與使用下肢輔具者對於震動的回饋反應能力進行研究。此新資訊也許最終能協助設計人工感覺回饋系統，應用於增加本體感與感覺資訊，促進下肢截肢患者的整體復健成果

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.07.0164>

## 透過修正後的 Box and Blocks tests 搭配運動捕捉技術提出標準化數據

Jacqueline S. Hebert, MD, FRCPC, et al.

Box and Blocks test 廣泛運用於評估上肢功能，經過修正後的 Box and Blocks test 加上動作捕捉技術，可用於蒐集標準化運動數據。這些蒐集的數據搭配捕捉的運動影像分析可讓我們定義在測試中何為「正常」的上肢運動。對於上肢損傷的功能量化分析與評估治療後的效果，這項新測試也許能成為有效的評估。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0228>

## 軍事人員創傷性腦損傷客觀後認知功能抱怨和神經心理的測試表現

Louis M. French, PsyD, et al.

多數患有創傷性腦損傷的病人，其治療著重於自主回報的症狀，特別是輕微的創傷性腦損傷病患。雖然許多的症狀可能是精神性(例如憂鬱症)，自主回報的認知功能問題更普遍。考慮到自主回報認知功能是評估創傷性腦損傷的治療與代償重要的工具，本研究檢視病患自主回報對於認知功能問題是否真實存在，以及嚴重度的精確程度；我們發現自主回報的認知功能問題與認知功能測試並不完全一致，反而與精神上的苦痛相關。這些不一致的結果可能導因於病患的病識感缺乏或不預期的障礙發生所致。此研究強調對於創傷性腦損傷病人的衛教佔有的重要角色。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.10.0226>

### **多發性硬化症病患使用可變撓性操縱桿的初步評估**

Harshal P. Mahajan, PhD, et al.

上肢疲勞是限制多發性硬化症病患有效率地或長時間使用電輪椅的普遍原因。此研究主要評估患多發性硬化症的參與者運用可變撓性操縱桿與客制化演算法，是否比起傳統搖桿控制達到更好的操縱效果。研究發現參與者使用客制化的個人演算法搭配可變撓性操縱桿，能有較好的控車表現，因此可變撓性操縱桿與客制化演算法有潛力成為有效率的輪椅操縱輸入介面。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.01.0023>

### **學習行動輔具操做的評估－運用紮根理論於職能表現**

Lisbeth Nilsson, PhD, OTR; Josephine Durkin, PhD, DipCOT

近期針對使用者學習行動輔具操作後的實際學習成效與表現，有新的評估工具提出。這項評估工具（Assessment of Learning Powered Mobility Use）與一套促進學習的策略可以幫忙學習者精細調整至最佳的狀況，以利復健進行。這項評估對於工作上需要有系統的注意力、使用工具、多任務執行、解決問題或提出評論，且患有認知或生理障礙的使用者來說，是一項符合需求的評估工具。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.11.0237>

### **以測力計測量證實多發性硬化症病患蹠屈肌痙攣與走路功能之間的關連性有限**

Theodore R. Kremer, BS, et al

多發性硬化症的病患常會走路困難，而常見的痙攣症狀被認為是降低行走速度、行走耐力與對於行走異常的感覺的原因，但對於多發性硬化症病患的痙攣造成行

走失能之間並不完全明瞭。這篇研究從先前的實驗中證實多發性硬化症患者足踝痙攣與行走能力之間的關連性低，特別在輕度行走障礙與輕度痙攣病患。了解痙攣如何影響行走功能，能夠讓臨床醫師對於多發性硬化症患者所面臨的行走障礙，提出有效果與效率的治療方法。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.08.0186>

### 徒手三維超音波影像測量肩胛骨旋轉的可信度

Lynn A. Worobey, PhD, et al.

肩部疼痛與肩部疾病在榮民族群中是常見的問題，特別是使用輪椅者；這些問題與肩胛骨運動的改變有關，但目前現有的評估方法是侵入性、病人需暴露於放射線或是精準度不高。此研究評估了徒手使用三維超音波定位肩胛骨位置的可信度，我們發現此方法可重覆在不同的手臂位置下，也能達到很好的定位可信度與低錯誤率。我們預期經過往後的信效度分析，此檢查可以成為新的、非侵入性的，用以評估罹患肩部疾病風險的方法，以預防肩部功能的損傷。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2014.01.0006>

### 提高單鍵掃描溝通器的文字輸入速度之方法

Heidi Horstmann Koester, PhD; Richard Callaghan Simpson, PhD, ATP

部分患有嚴重聽覺障礙者其溝通是利用單鍵掃描溝通器。當單鍵掃描溝通器只允許單一控制輸入時，文字輸入的速度是較慢的。本研究發展調整單鍵掃描介面設定的新方法，用以增加文字輸入的速度。我們將此新方法試用於九位使用單鍵掃描的患者，發現其文字輸入速率平均提升 120%，九位試用者的速度提升皆在 40% 以上，其中五位的速度提升超過 100%。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.09.0201>

### 在健康成年人中，Fukuda 與 Babinski-Weil tests 主觀的信效度與重覆測試可信度

Nicole Paquet, PhD, et al.

暈眩是老年人常見且易長期出現的症狀，常導致跌倒的風險增高。耳鼻喉科的醫師與復健治療師運用臨床測試以評估內耳平衡功能，常用的方式有閉眼站立或是閉眼前進後退走。但是這些測試能否將真實患有暈眩的病人與健康的病人做區分，仍然存疑。此研究提出許多健康的受試者卻有出異常的測試結果，此外，這些健康的受試者其表現在不同次的測試當中表現並不一致。這些結果能夠幫助臨床工作者了解這些臨床測試的限制。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.09.0206>