

## 为受重创失去下肢的男性服役人员发展

### 『综合型高阶活动移动力预测仪』并测试其可靠度

作者: Robert S. Gailey, PhD, PT 等

我们发展出一项新的结果度量(装置), 叫作『综合型高阶活动移动力预测仪 (Comprehensive High-Level Activity Mobility Predictor, 简称 CHAMP)』, 可以帮助美国国防部医疗机构及退伍军人事务部医疗中心的临床医师决定受到受重创失去下肢的服役人员执行高阶活动的的能力。结果度量(装置)的目的是协助临床医师决定受重创失去下肢服役人员目前的功能、测量康复过程中功能变化及帮助他们预估何时可以重新回到如运动类的高阶类活动。我们认为 CHAMP 可给受重创失去下肢服役人员一个安全而且可靠的高阶移动力度量。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0099>

## 为受重创失去下肢的男性服役人员建立

### 『综合型高阶活动移动力预测仪』的正当性

作者: Robert S. Gailey, PhD, PT 等

我们发展出一项新的结果度量(装置)叫作『综合型高阶活动移动力预测仪 (Comprehensive High-Level Activity Mobility Predictor, 简称 CHAMP)』可以帮助军方临床医师决定受到受重创失去下肢的服役人员执行高阶活动的的能力。发展 CHAMP 主要步骤之一就是要确定它的确是量到要量的东西。我们认为 CHAMP 对截肢的服役人员执行高阶活动的的能力的测量是正确可信的。我们也确认 CHAMP 有能力分辨年轻的男性服役人员不同程度的下肢损害。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0100>

## 对有及没有受到受重创失去下肢的男性现役军人和服役人员

### 所作的6分钟走步试验结果之比较

作者: Alison A. Linberg, DPT, ATC 等

我们将曾经有及没有受到受重创失去下肢的服役人员作了常用的菜单现度量(即6分钟走步试验)的结果设立了参考数据。这些数据会帮助临床医师以及军方和非军方失去下肢的人来追踪康复,并设定实际的康复功能及活动力目标。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0098>

## 单边胫骨横截肢者走阶梯时用微处理器控制的足踝/脚

### 和用传统式假肢脚的比较

作者: Vibhor Agrawal, PhD 等

我们比较了装假肢的脚在脚踝经验不同范围的运动下走阶梯时与假肢间的工作对称性。所有参与者都接受了针对各脚的标准功能训练。我们发现用微处理器控制且具有活动的背屈的义足在上楼梯时比用传统式假肢的脚呈现较好的走动对称性。他们双脚都运用相似行动方法下楼梯。假肢使用者若经常需要上下楼梯的话,可能用微处理器控制的义脚比较有利。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0093>

## 对男性服役人员三项敏捷度测试比较:

### Edgren 侧向踏步测验, T-测验, 及伊利诺敏捷度测验

作者: Michele A. Raya, PhD, PT, SCS, ATC 等

以适任主动性任务的年轻服役人员为目标,我们发展并确认了三项类似但性质回异的测验(Edgren 侧向踏步测验(Egren Side Step Test)、T-测验(T-Test)及伊利诺敏捷度测验(Illinois Agility Test))的可信度及可用度。这些测验的可信度表现在两个临床医师将这些测验用在同一服役人员身上时,可以很有信心地会得到相同结果。这三种测试是评估敏捷度的不同方面,而它们合起来有对运动和技巧性活动所需的高难度移动能力的综合评估的潜力。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0096>

## 双腿截肢者移动能力预测仪：

### 对失去双腿者基于以执行表现作为移动能力的度量

作者： Michele A. Raya, PhD, PT, SCS, ATC 等

我们认为目前为双腿截肢者设计的以执行表现作为移动能力的度量仪器是阙如的。为针对这项不足，我们改造了『截肢者移动力预测仪(Amputee Mobility Predictor, 简称 AMP)』并使之更准确的反应出双腿截肢者的功能能力。这改造版称之为双边式-AMP(简称 AMPB)。我们发现在失去双边下肢而具有功能较好的服役人员的 AMPB 及 AMP 的 6-分钟走路测验结果之间是有很强的关联的。AMPB 仪可以协助国防部医疗机构及退伍军人事务部医疗中心里的临床医师决定受重创失去双腿的服役人员及退役人员在执行与移动有关的任务时的能力。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.05.0097>

## 关于受到受重创失去下肢的男性服役人员的高移动度的各种因素

作者： Ignacio A. Gaunard, PhD, MSPT 等

目前许多受到受重创失去下肢的服役人员希望能够重新拾起如运动的高移动度的活动。然而报告指出仅有少于四分之一的人能真正重拾这些高度的活动。本研究的目的是以通过一种新的叫做『对受到失去下肢重创的服役人员的综合性高活动度移动预测器』所度量出的结果来检视受重创失去下肢的服役人员的影响康复的多种因子之间的可能的关系、与失去下肢有关的其他因子以及高度移动。我们认为像是下肢力量及平衡以及其他如膝关节数、腰围及假肢脚型等与康复相关的因子都与高度移动度有关。这些结果可使受到受重创失去下肢的服役人员在引导康复方案上有帮助及临床介入回到高移动度的活动上有最大化的潜力。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2013.02.0035>

## 波长 660 奈米低能量雷射术对肌肉冻伤后复元的疗效

作者: Natalia C. Rodrigues, PhD 等

在康复中心常会看到骨骼肌肉伤。虽然伤后肌肉组织会再生，但是通常会很慢而导致肌肉弱化、疼痛及再受伤。因此需要以治疗来加速此一过程，这样一来能够减少康复的时间，而使病人尽快并尽量完全恢复到先前的功能。低能量雷射疗法 (Low-level laser therapy, 简称 LLLT) 是一帮助恢复骨骼肌肉具潜力的治疗法，且已经过多年证实其效果。我们认为 LLLT 有两个强度是证实了对大鼠受伤的骨骼肌有影响，并能加速肌肉再生的程序。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.08.0147>

## OtoID: 新的延伸频率，一种可携带式监管音害的音量计

作者: Marilyn F. Dille, PhD 等

OtoID 是一种新的可携带式听力测试仪，是为退伍军人癌症治疗期间用以监控其听力而设计的。因为许多接受治疗的退伍军人都有听力丧失问题，所以尽可能把和治疗有关引起的听力损失降到最低是很重要的。OtoID 可由退伍军人用自动测试模式来为自己做测试，也可经由试音师以手动模式来做测试。我们对 50 位参与者在试音室中和在医院病房中测试了 3 天，结果发现 OtoID 仪无论在何种环境里，也无关测试者的年龄或何种听力情况下，所得到的结果都是一致的。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.09.0176>

## 先前的活动对以石膏作模型测量残肢体积及形状的影响:

### 得自因横截肢而失去肢体患者所得的结果

作者: Joan E. Sanders, PhD 等

本研究之目的是想决定先前的活动是否会对以石膏作模型测量残肢体积及形状造成影响。我们替横截肢患者用标准临床程序每天作 2 次石膏模。结果显示先前的活动的确影响残肢作模的型状。截肢者及技术师在要做一新的假肢靴座之前都应该注意到患者有否活动。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.10.0195>

## 对使用 ANSI/RESNA 标准的小轮摩托车之评估

作者: Ana E. Souza, PhD, PT 等

小轮摩托车是很受欢迎的代步工具。至今仅有一项依照标准测试做的关于到底小轮摩托车有多稳定的研究。我们研习了 12 种三轮小轮摩托车, 它们大多在各个标准下呈现了不同的结果。较小的小轮摩托车比较不稳定, 在急转弯时易于向侧面倾倒。半数小轮摩托车都未能通过标准所要求的相当于 5 年的使用期。我们的结果显示商场上的小轮摩托车大概无法通过标准要求, 并建议必须使用假人来试验原件之负荷量来做骨架改良, 并加入小轮摩托车的把舵龙头的评估试验来确认它的安全和牢固耐用。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2011.03.0054>

## 脊椎伤者长期使用电刺激引发的臀部及腿筋肌肉活动以及坐姿压力:

### 使用周期的效果

作者: Christof A. J. Smit, MD 等

压力造成的溃疡是脊椎伤者最常见的附带并发症。一个主动式防范法可能就是用 电刺激法去活化肌肉。此法被认为能改进接口压力分布及固有的风险因子。穿上量身打造的配有电极的衣物之后对臀部及腿筋肌肉加以电刺激。脊椎伤者甚至在活化刺激后 3 小时都感到可以很有效地纾解坐骨隆起部的压力。参与者为电刺激法的可用性评分认为满意。他们也陈述说如果此法能够预防压力造成的溃疡的话, 他们愿意每天配戴此件。

<http://dx.doi.org/10.1682/JRRD.2012.07.0134>

(全文完)