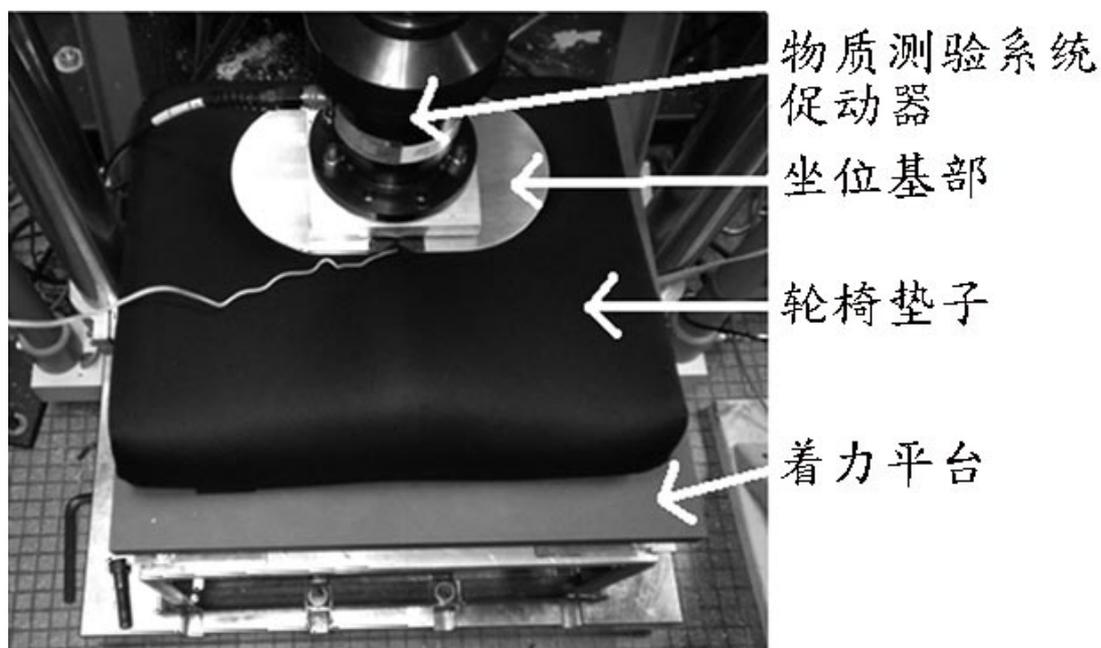


市面上轮椅用坐垫之动态硬度和传导性之实验室测试法

作者: Yasmin Garcia-Mendez, BS, et al.等

造成背部和颈部痛疼有许多不同的因素，比如对姿势之支撑不适当、紧张以及受到振动。有很多证据显示脊椎受伤和日常受到的振动有关。最常见将振动传至人体的途径就是开车。因为坐轮椅的人要长时间坐着操作他们的轮椅转来转去，所以轮椅族就可能曝露在这类危险中。本研究是以二种实验室方法测试并评估市场上轮椅坐垫对使用者是否有减低或放大轮椅的振动的这种特性。在所有测试之坐垫中充气式膀胱型坐垫比泡沫或凝胶为材质所传导的动振动较低。



因二种不同轮椅推进速度所引发之疲劳所产生之表面肌

电讯号和动态之改变

作者: Liping Qi, PhD, et al.等

一些残障的退伍军人因为缺少安全使用动力轮椅所需之视觉、运动神经和/或认知上的技巧而被拒于动力移动系统之外。安全驾驶系统(DSS)正是为动力轮椅使用者避免碰撞而设计。因此它可帮助包括受到多重伤退伍军人在内的有行动障碍, 同时也有视觉、使用手臂及手、学习驾驶技术困难的人。在此计划中, 我们在一个有控管的实验室中将 DSS 对有视觉障碍的人做了临床评估。在 DSS 导航协助下他们可以可抵达指定的目标而不碰到障碍物。参与试验者也能很容易了解和使用 DSS。这些结果显示 DSS 能给有视障的轮椅使用者的一个实用的以推动器帮助活动的解决方案。

视障者半自动智能型轮椅结构(安全驾驶系统)之临床评估

作者: Vinod Sharma, PhD, et al. 等

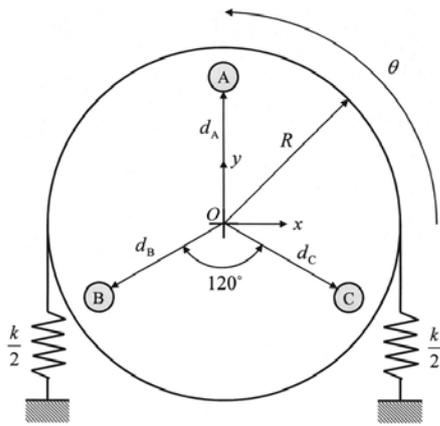


一些残障的退伍军人因为缺少安全使用动力轮椅所需之视觉、运动神经和/或认知上的技巧而被拒于动力移动系统之外。安全驾驶系统(DSS)正是为动

力轮椅使用者避免碰撞而设计。因此它可帮助包括受到多重伤退伍军人在内的有行动障碍,同时也有视觉、使用手臂及手、学习驾驶技术困难的人。在此计划中,我们在一个有控管的实验室中将 DSS 对有视觉障碍的人做了临床评估。在 DSS 导航协助下他们可以可抵达指定的目标而不碰到障碍物。参与试验者也能很容易了解和使用 DSS。这些结果显示 DSS 能给有视觉障碍的轮椅使用者的一个实用的以推动器帮助活动的解决方案。

凭经验决定手动轮椅惯量之测量方法

作者: Matthew R. Eicholtz, MS, et al.等



可靠的惯量性质估计对手动轮椅效率的研究是非常重要的。旋转调动轮椅时所需的机械功和力是和轮椅的惯量

矩成正比。我们设计出一测量方法是以一负载弹簧的旋转转盘来准确决定轮椅的质量及惯量矩。这研究对有兴趣研究轮椅惯量的人很有用。而且可延伸至轮椅更佳设计所以这研究可间接的加惠于所有手动轮椅使用者。

手动轮椅实地滚动阻力之估算

作者: Christophe Sauret, PhD, et al.等



推手动轮椅是件费力的事而且常引发肌肉和关节问题。手动轮椅推动时产生的滚动阻力导致能量耗损。降低了使用者活动的的能力。也增加了肌肉与

骨骼的疼痛和受伤的危险。本论文呈现了一个针对有具体目标如(轮椅)前后轮的型式和大小以及整体重量前后轮之分布的估算其滚动阻力的方法。本论文呈现一个估算方法来算出某一

使用者使用某特定的(轮椅)前后轮的型式和大小以及整体重量前后轮之分布时的滚动阻力。此方法易于使用。临床上亦可用来选取最适合的轮子及轮椅之调整。

在动力轮椅打足球中量化驾驶特性之先导研究

作者: Amit Kumar, MS, PT, et al.等



椅足球赛运动员移动模式。以一订制可录数据的装置用来录下动力轮椅运动员在比赛中使用轮椅的平均距离、速度和时间。由上述研究得到的讯息可供将来研究对更严重的肢障患者用动力轮椅移动的适合运动。

参与适当的运动对身有残障的退伍军人生活质量的改善有重要的贡献。这研究是测量全国轮椅运动会中动力轮

有关退伍军人重返社会之定义及量测问题：在佛罗里达州迈阿密

举行之退伍军人复健结果会中重返社会工作小组纪录

作者: Linda Resnik, PT, PhD, et al. 等

2010年元月退伍军人事务(VA)暨复健研究及发展服务部召开了有关复健结果度量的尖端会议来促进这一类的研究。本论文报告了在重返社会的尖端工作小组纪录及建议加强重返社会量度和研究之步骤。如果这些建议都能圆满作到，那么VA就有担负起发展退伍军人重返社会的策略和利器的潜力了。

职业服务领域研究:下一阶段工作之建言

作者: Charles E. Drebing, PhD, et al.等

在职业服务领域研究已经成熟的当下，是需要来回顾一下它的进展并确认测量和方法上重大的差距以免未来徒劳无功。为鼓励研究进行，我们有确定的方法来增加就业结果测量的一致性、归纳样本和消弭各变量间之差距和通常用于职业服务研究测量方法、加广方法上的型式和学习设计和取样上的需求、介入和授权额外的研究以及广纳策略来增加职业服务研究的总量和质量。本文的目的在于协助达到对此研究的共同期盼及标准有较明确的一致性，而使得研究可集其大成以协助人们成功回到社会上做有报酬的职业。

复健研究中的精神健康之估算

作者: John R. McQuaid, PhD, et al.等

本文阐述在(复健)研究中如何测量精神健康并进而提供推荐来如何改善此测量方法。我们建议在着重症候和诊断的前提下研究者需要特别注重在精神异常的人们如何经营他们的生活。再者，我们讨论了以计算机和科技来改进重要结果的测量。这些建议可协助研究者更进一步了解精神健康对病人的影响，及哪些是有效的治疗，使得研究可导致精神健康科病人受到更好的照料。

度量社会参与对患有脑创伤退伍军人复健之影响结果

作者: William Stiers, PhD, et al等

退伍军人事务部(VA)在患有脑创伤(TBI)退伍军人复健上投入了大量的资源。其中对复健影响最重要的一项就是参与小区和工作活动，它们和生活质量是密切相关的。本文讨论了参与的观念、现行的参与测量方法及测量参与研究的项目。也做了促进TBI临床实习的参与量测和复健研究以及VA将来对患TBI有的退伍军人参与量测的研究经费上各种建议。

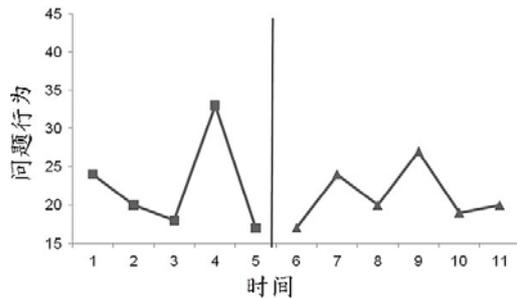
脊椎神经受伤之后之活动和参与: 最先进报告

作者: Philip M. Ullrich, PhD, et al.等

本文提供了研究者对脊椎神经受伤之后量测活动和参与的建议。这些建议也包括在2010年元月由退伍军人事务部举办复健结果尖端会议中。量测活动及参与的工具在本文中讨论和评论，也建议了将来研究的方向。

复健研究之小 N 设计(Small N designs)

作者: Scott D. Barnett, PhD, et al.等



查者独特和挑战性的问题。在统计上所谓充分有力的研究所需的样本数量常和实际搜样及取样对象之滞留目标有直接的冲突。因此小 N 研究被广泛用于临床及复健研究上。此中了解和改变不适应的病人行为模式及其功能状态是我们主要的目的。适当的设计和

分析对小 N 研究成功与否非常关

复健研究在设计和分析期间都给予观

键。由小 N 研究得到的数据应该目视 为它们是证据数据库里非常有价值的
分析及统计分析都要做。包括先导研 的一部份。
究的小 N 研究需要做得更加频繁。因