

# 将临床测量表与 ICF 类目建立联系的规则:从研究实例说明规则的更新

Alarcos Cieza, Szilvia Geyh, Somnath Chatterji, Nenad Kostanjsek, Bedirhan Üstün, Gerold Stucki

吴丽慧<sup>1</sup>, 李沁焱<sup>2</sup>译 邱卓英<sup>2</sup>, 蔡飞鸣<sup>2</sup>审校

**[摘要]** 结局研究的目的是了解卫生服务的最终结果。研究人员使用了包括技术、临床和患者导向的大量的结局测量方法。将《国际功能、残疾和健康分类》(ICF)作为通用的关于功能的参考架构,有助于促进结局研究。本文目的是提供 Cieza 等 2002 年发表的《国际功能、残疾和健康分类》(ICF)联系规则的更新版本,并以实例说明如何应用这些规则联系技术将临床测量方法、健康状况测量方法以及干预措施与 ICF 相关联。我们已建立了关于健康状况测量方法与 ICF 相联系的 3 种具体联系规则,而另一种具体联系规则是用于技术、临床测量方法以及干预措施与 ICF 之间建立联系。总共建立了 8 种联系规则既可用于所有不同的结局测量方法,又可用于各种干预措施。最近更新的联系规则使得研究者能够系统地联系和比较其中涵盖的有意义的概念。在大量的用于干预措施的备选测量方法中选择最恰当的结局测量方法,联系规则被证明是非常有用的。进一步可能的应用是使用特定的测量方法或基于 ICF 类目建立的项目数据库使得具体的 ICF 类目可操作化。

**[关键词]** 《国际功能、残疾和健康分类》;健康状况测量方法;联系规则;结局评定;结局研究

**[中图分类号]** N3;R49 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-9771(2011)02-0106-04

**[本文著录格式]** Cieza A, Geyh S, Chatterji S, et al. 吴丽慧, 李沁焱, 邱卓英, 等译. 将临床测量表与 ICF 类目建立联系的规则:从研究实例说明规则的更新[J]. 中国康复理论与实践, 2011, 17(2):106—109.

## 1 前言

结局研究的目的是了解卫生服务的最终结果。因此患者和消费者的观点起到非常重要的作用<sup>[1-2]</sup>。研究人员已经使用包括技术、临床和患者导向的大量结局测量方法。

技术测量方法包括实验室检查、影像学检查和电生理检查。临床测量方法包括身体和认知损伤检查和活动如步行的评定方法。患者导向的测量方法包括患者和代理人对健康状况、生活质量和健康主观感受的自我报告。

最近许多国际项目积极倡议,提出在特定健康状况患者的研究中,强调哪种结局以及使用何种测量方法的建议。然而,关于结局研究更加一致的方法仍然面临很多挑战。

第一,某些概念如健康状况、功能状况、总体幸福感、生活质量以及与健康相关的生活质量在论文和结局研究中可互相替换<sup>[2]</sup>,这种情况使得难以理解、解释和比较研究结果。在 ICF<sup>[3]</sup>的引导下,现在出现了一种关于患者导向的结局测量方法的通用理论。将来基于 ICF 的功能概念,认为生活质量和健康主观感受两者是有区别的。功能是指与健康问题相关的限制和局限,而生活质量是指某人感受到怎样的限制和局限。健康主观感受是指在这些限制和局限上个人的价值观。

第二,在过去几十年间,开发了大量的具有竞争性的、针对特定状况的和通用的测量工具<sup>[4]</sup>,并且更新版本还在继续出现。大量新版本的出现,对于调查人员和临床研究人员来说,选择最合适的结局测量方法显得很困难;而对读者来说,在不同研究间进行结果的解释和比较也会出现困难。

第三,许多建议未明确区分结局和结局测量方法。只有少数的项目对结局和结局测量方法做了区分,如 OMERACT(类风湿关节炎临床试验结局测量)<sup>[5]</sup>的研究项目强调了类风湿关节炎的结局研究分为两步,首先是测量什么,然后才是如何测量。根据这种方法,已经开发了 ICF 核心分类集<sup>[6]</sup>。ICF 核心分类集的目的是要从整个分类中确定 ICF 维度和类目,作为功能和健康报告的最低标准,即对于功能来讲要“测量什么”。这似乎是一个恰当的方法,因为如果建议过分地关注“测量什么”,那些关注特定工具的建议有可能很快就会过时。

第四,干预和结局测量之间通常没有联系或只有模糊的联

系,这会限制调查的效率。结局测量至少要特别强调所应用的干预目的是什么。

为了应对这些挑战,最为重要的是有一个关于功能的通用参考架构,并且有助于改进结局研究。使用 ICF 作为结局研究的参考架构来解决上述问题,就需要合理的标准化程序将干预和结局测量与 ICF 相联系。2002 年, Cieza 等提出健康状况测量与 ICF 的联系规则<sup>[7]</sup>。近两年来,这些联系规则还应用于大量的临床测量<sup>[8-12]</sup>、干预措施<sup>[8]</sup>与 ICF 的联系。当联系规则的现有应用已经超出最初开发的目的,会出现很多关键性问题,并且需要简化联系规则。因此,最初的联系规则已经被重新修订和简化,且更新后的联系规则的使用范围也随之扩大。本文的目的是提供联系规则的更新版,并以实例说明如何应用这些规则联系技术将临床测量方法、健康状况测量方法以及干预措施与 ICF 相关联。

## 2 方法

我们已建立关于健康状况测量方法与 ICF 相联系的 3 种具体联系规则,而另一种具体联系规则是用于技术、临床测量方法以及干预措施与 ICF 之间建立联系。表 1 列举具体的联系规则的应用实例。

总共建立 8 种联系规则既可用于所有不同的结局测量方法(健康状况测量、技术和临床测量),又可用于各种干预措施。表 2 显示 8 种联系规则及其应用实例。

目前所有联系规则的建立基于成百上千种健康状况测量和临床测量<sup>[8-12]</sup>、几十种干预措施<sup>[13]</sup>联系过程中的经验以及为建立 ICF 核心分类集的 WHO 合作项目中的原始联系规则<sup>[6]</sup>。

## 3 结果

表 3 是应用 SF-12<sup>[9]</sup>联系过程的结果。本文将 SF-36<sup>[10]</sup>作为实例来介绍其原始版本的联系规则<sup>[7]</sup>,而 SF-12 选自 SF-36,感兴趣的读者可以对原始版本和新版本联系规则中相同项目的使用结果进行比较。表 4 为相应的规则应用于技术、临床测量和干预措施连接过程的实例。

## 4 讨论

本文中的联系规则,可将健康状况测量以及临床测量和干预与 ICF 进行联系。在设计一种调查时,这种联系规则可提供一些不同的有利条件。

ICF 可以作为干预和结局测量之间的连接架构,有利于根据干预目的选择最适合的结局测量方法。这是保证不同干预目的和不同备选结局测量方法联系结果有效性的前提。已出

译者单位:1. 浙江医学高等专科学校,浙江杭州市 310053;2. 中国康复研究中心康复信息研究所,北京市 100068。译者简介:吴丽慧(1967-),女,博士,教授,主任医师,博士生导师。

版的一些研究结果显示了最广泛使用的特定状况下的健康状况测量与 ICF 的联系<sup>[16-20]</sup>。有关健康状况测量和临床测量联系方面的研究不断增多,有助于将来选择结局测量方法。当比较不同研究及其相应的干预和获得的研究结果时,将 ICF 作为干预和结局测量之间的连接架构是非常有用的。近期的一篇关于类风湿关节炎患者的功能解释模型研究的综述中,Cieza 和 Stucki<sup>[11]</sup>指出,在不同的研究中即使强调的结局和采用的结局测量方法多种多样,ICF 及其有关功能、残疾和健康的模式对自变量和因变量的描述也有助于分析研究的差异性及各种变量

间可能存在的不同交互作用的复杂性。

当健康状况、功能状况、总体幸福感、生活质量以及与健康有关生活质量的概念与 ICF 联系后,事实上这些概念在文章中的交替使用也会让人少一些困惑。将 ICF 作为所有测量的共同参考架构,不论所使用的描述性概念是什么,都可以为各种测量方法所强调的健康领域提供一个清楚的描述,尽管每种测量所强调的健康领域不同。在为某一特定的研究选择测量方法时,这些信息比选择一种宏观的术语更有价值,因为这些信息为测量工具提供了内容和临床效度。

表 1 健康状况测量、临床测量和干预与 ICF 的具体联系规则

编号	健康状态测量的具体规则	实例
a.	在联系健康状况评估与 ICF 类目前,先区别健康状态测量项目中所涵盖的有明确意义的概念。	项目 4 Oswestry 腰痛调查问卷:疼痛没有限制我的步行距离。在这一项目中出现了两个不同的有明确意义的概念:疼痛和步行距离。Oswestry 腰痛调查问卷中所有的项目都要遵循以上程序。
b.	如果涵盖了有明确意义的概念,需联系项目的相应选项。	项目 EQ-5D“自理”: 自理 我在自理方面没有问题 我在梳洗和更衣方面有一些问题 我不能自我梳洗和更衣 在这一项目中,需与 ICF 联系的概念有:自理、自我梳洗、自我更衣。
c.	项目所指的间隔时间,如“在过去 1 周”未与 ICF 联系。	
d.	如果项目中有明确意义的概念是用实例来说明的,则概念和实例都需要与 ICF 联系。但是与 ICF 分类联系的实例会加括号。实例的引入方式通常用“例”、“例如”、“实例”或对实例加以括号。	项目 2 Dallas 疼痛调查问卷-16:干扰您自理(起床、刷牙、穿衣等)的疼痛程度是多少?这一项目被联系于:b280“疼痛”、d5“自理”、(d4100)“躺下”(附加信息“记录起床”)、(d5201)“护理牙齿”、(d540)“穿着”
e.	在联系技术、临床测量或干预与 ICF 类目前,先确定技术或临床测量对应的使用目的,或在有意义的实际研究中采取干预的目的。请考虑目的是随着不同的研究而变化的。	在研究 A 中,用 X 光片作为椎骨骨折的临床评估,其目的是确定“骨质疏松的严重程度”。在研究 B 中,用 X 光片作为椎骨骨折的临床评估,其目的是确定“骨折”。 在研究 A 中,测脉搏的临床评估目的是确定“运动耐力”。在研究 B 中,测脉搏的临床评估目的是确定“心率”和“心律”。 在研究 A 中,运动作为护理干预的目的是“改善运动能力”。在研究 B 中,运动作为护理干预的目的是“预防皮肤压疮”。

表 2 更新的联系规则与实例

编号	规则	实例
1.	在联系有明确意义的概念与 ICF 类目前,必须先获取 ICF 在术语和分类学上的基础知识,还需要章、维度和类目的详细分类,包括说明的知识。	
2.	每一个有明确意义的概念与最精确的 ICF 类目联系。	项目 C4 West Haven-Yale 多发性疼痛详细目录:“玩扑克牌或其他游戏”这一项目与三级水平类目 d9200“游戏”相联系,而不是与二级水平的类目 d920“娱乐和休闲”相联系。
3.	不要使用所谓的“其他特指”的,以最后编码为 8 作为惟一识别的 ICF 类目。如果有意义的术语内容没有明确指定的相应的 ICF 类目,在 ICF 上未明确指定的附加信息应加附注。	项目 17 Stait 特质焦虑量表:“我很焦虑”这一项目联系于 b152“情感功能”、“焦虑”在 ICF 上未明确指定的附加信息应加附注。项目 5.1 Aberdeen 腰痛量表:“您是否有右足/踝关节疼痛?”本项目中具有明确意义的概念“右足/踝关节疼痛”与类目 b28015“下肢疼痛”联系,而“右足/踝关节”在 ICF 上未明确指定的附加信息应加附注。
4.	不要使用所谓的“未特指”的,以最后编码为 9 作为惟一识别的低水平 ICF 类目。	项目 14 Dallas 疼痛调查问卷:“您认为疼痛干扰你和其他人关系的程度是多少”有明确意义的概念“你与他人的关系”与 d7“人际交往和人际关系”联系,而不是与 d799“人际交往和人际关系,未特指”联系。
5.	如果有明确意义的概念所提供的信息不足以提供充分的信息来选择最精确的 ICF 类目,有意义的概念标出 nd(不可定义)。这条规则的特殊实例: a. 有明确意义的概念所指的健康、身体健康和精神(情感)健康,通常会分别标出 nd-gh、nd-ph、nd-mh(不可定义-总体健康、不可定义-身体健康、不可定义-精神健康)。 b. 有明确意义的概念所指的生活质量,通常会标出 nd-qol(不可定义-生活质量)。	St. Georges 医院呼吸调查问卷第 5 部分中的条目“我的药物给我带来了不愉快的副作用”有明确意义的概念“副作用”被标明“nd”。 简表-36 中项目 1:“从总体而言,您会说您的健康是……?”有明确意义的概念“健康”被标明“nd-gh”。 世界卫生组织生活质量-Bref 中的项目 1:您如何评价您的生活质量?有明确意义的概念“生活质量”被标明 nd-qol。
6.	如果有明确意义的概念未被涵盖在 ICF 中,但是作为 ICF 的明确的个人因素,这一有意义的概念将会被标明 pf(个人因素)。ICF 中规定的个人因素包括:个人生活和生活方式的特定背景,和包含不属于健康状况和健康状态组成部分的个人容貌。这些因素也许包括性别、种族、年龄和其他健康状况、体能、生活方式、习惯、教养、应对方式、社会背景、教育、职业、过去和现在的经验(过去和现在生活事件)、总体的行为方式和个性特征、个体心理特征和其他特征,所有的这些或其中任意一个会在某个水平上导致残疾。	项目 29 生活质量指数-心脏部分 IV:“…对上帝的信仰?”有明确意义的概念“对上帝的信仰”被标明 pf。
7.	如果有明确意义的概念未被涵盖在 ICF 中,且确定它不是个人因素,这一有明确意义的概念被标明 nc(未被 ICF 涵盖)。	项目 3 汉密尔顿抑郁量表:“…自杀倾向”这一有意义的概念被标明 nc。
8.	如果有明确意义的概念指一个疾病的诊断或一个健康状况,有明确意义的概念会被标明 hc(健康状况)。	项目 8 哮喘患者生活质量调查问卷:“在过去两周中,您出现了几次由于哮喘导致的气短?”有明确意义的概念“哮喘”被标明 hc。

表 3 SF-12 与新规则的联系

项目	ICF 类目	附加信息
1. 从总体上来讲,您将如何评价您的健康:(极好、很好、好、一般、差) 您目前的健康限制了您的活动吗?	不可定义-总体健康 不可定义-总体健康	
2. 中等程度的活动,如 移动一张桌子 推一个空的容器 保龄球或 打高尔夫球	活动和参与 (d430)提起和搬运物体 (d4451)推 (d9201)运动 (d9201)运动	中等程度 一张桌子 一个空的容器 保龄球 高尔夫球
3. 攀爬几层楼梯 在过去 1 周,您在工作中出现了以下问题吗? 或其他定期日常活动结果 您的身体健康	d4551 攀登 d850 有报酬的就业 d230 进行日常事务 不可定义-身体健康	几层楼梯
4. 完成少于您想		
5. 在某种工作或活动受限 在过去 1 周,您在工作中出现了以下问题或 其他的任何定期日常活动结果 情感问题 (如感觉抑郁 或焦虑)	d850 有报酬的就业 d230 进行日常事务 b152 情感功能 (b152)情感功能 (b152)情感功能	抑郁 焦虑
6. 完成少于您所想		
7. 像往常一样小心没有做任何工作或其他活动		
8. 在过去 1 周,有多少疼痛干扰您的日常 工作(包括外出工作 和家务劳动)? 这些问题是关于过去 1 周,您的感受和您的处境。请对每一个问题给一个最接近您的 感受的答案。在过去 1 周,有多长的时间	b280 疼痛 d850 有报酬的就业 d640 做家务	
9. 您感到平静?	b1470 心理运动控制	平静
10. 您有许多的能量吗?	b1300 能量水平	
11. 您感到消沉和忧郁?	b152 情感功能	消沉和忧郁
12. 在过去 1 周,有多长时间您的身体健康或 情感问题干扰 您的社交活动(如拜访朋友、亲戚等)?	不可定义-身体健康 b152 情感功能 d9205 社会活动	

表 4 规则应用于技术测量、临床测量和干预的联系过程实例

项目	有明确意义概念的目的	ICF 类目
技术测量		
尿白蛋白浓度	肾功能	b610 尿液形成功能
关节镜检查	关节结构	s7701 关节
X 线检查椎骨骨折	骨质疏松程度	未涵盖
X 线检查椎骨骨折	骨结构	s7600 脊柱结构
多导睡眠描记术	睡眠	b134 睡眠功能
临床测量		
休息时血压	血压	b420 血压功能
手术后镇痛剂消耗量	疼痛	b280 痛觉
7 d 饮食摄入量(kCal)	符合饮食规定	d5701 控制饮食和调节身体
6 分钟步行测试	步行	d450 步行
栓子安插测验	视觉-运动协调	b7602 随意运动的协调
睡眠障碍	纤维肌痛的严重性	健康情况
睡眠障碍	睡眠质量	b1343 睡眠质量
晨僵持续时间	晨僵持续时间	b7800 肌肉僵硬感
肝功能检查	酗酒	健康状况
肝功能检查	肝功能	不可定义
脉搏	心率心律	b4100 心率, b4101 心律
脉搏	运动耐力	b455 运动耐受功能
干预		
运动	运动改善	d4 活动
运动	预防皮肤压疮	s810 各部位皮肤的结构
推拿和按摩	改变肌张力	b735 肌张力功能
电疗法	改变肌张力	b735 肌张力功能
温热疗法	改变肌张力	b735 肌张力功能
冷冻疗法	影响关节炎症	s7701 关节
等长运动	影响平衡和协调功能	b2351 前庭平衡功能 b760 随意运动控制功能
平衡和协调训练	预防跌倒	不可定义

在更新规则里既没有用到所谓的“其他特指”的 ICF 类目,也没有用到“未特指”的 ICF 类目。这样减少了模棱两可,使用连接结果不再需要考虑“其他特指”和“未特指”因素可能代表的含义。这些修改对于简化联系规则是必需的。

新的联系规则还能够确定个人因素,尽管 ICF 还未对此进行分类。因为现在个人因素可以与 ICF 并未涵盖的未来可能产生的有意义的概念相区别,这些概念因此被标记为“nc”(未涵盖),这使得联系过程更精确。此外,所有标记“pf”(个人因素)的有明确意义的概念都有书面文档说明,可帮助 ICF 后续版本分类系统建立个人因素部分。

同时,在规则 5 中添加这两个说明,也会增加联系过程的精确性。区别于那些没有充分说明与 ICF 哪条类目相联系的概念,通常有明确意义的概念指的是健康和生活质量。

重要的是要强调,基于联系规则将包含在健康状况测量方法中的所有有意义的概念与 ICF 进行联系。因为这些项目通常指明更明确的概念,而不是 ICF 类目所提及的说明的最高水平(如:简表-12 中项目 2 的两个概念“保龄球运动”和“高尔夫球运动”与 ICF 类目 d9201 运动相联系),在某些情况下,实例和相应的类目也与 ICF 有联系,一个项目不止一次与确定的 ICF 类目相联系以及健康状况测量方法也多次与 ICF 类目相联系,这种实例是很常见的。如何进行数据分析,如何计算在特定健康状况测量方法中强调的 ICF 类目的频率,可以根据研究的目的对不同的研究进行区分。

需要指出的是,本文提出的联系规则也存在很多的局限性。

首先,它们仅与结局测量的内容有关。因此,它们只能用于结局测量间的内容比较。在比较结局测量时必须要考虑一些重要的被忽略的标准,如心理测量属性。此外,由于它们仅与结局测量内容相关,相应的类目,例如项目也被忽略了。

第二,目前的规则是建立在 4 个应用的基础上的:技术和临床测量、健康状况测量和干预。即使它们已经被应用于将理论模型<sup>[12]</sup>、Delphi 训练专家的回答<sup>[13]</sup>和患者在访谈中的陈述与 ICF 相联系<sup>[14]</sup>,然而其他应用的挑战可能会要求一些新规则,或重新修订和说明现有规则。因此,在应用联系准则的过程中如果面临到这些新的挑战,研究者请与本文作者联系。

第三,这些联系规则应用在研究中还未经过系统的信度测试。尽管,关于规则应用信度方面的文章有很多<sup>[18-19]</sup>。因为信度不是 ICF 或健康状况测量所固有的,而是一个具体的应用,因此在一些文章<sup>[18-19]</sup>中应该基于 Kappa 统计来检验信度。

由本文的联系规则和实例,推导出临床测量和干预与健康状况测量的联系还需要一个额外的步骤,即临床测量和干预实施目的确定。当研究联系过程中评定者之间的信度时,需要考虑这个额外的步骤。选择 ICF 类目的精确性和确定的目的都需要进行分析。

第四,在本文联系规则的基础上,还有一些理论性的问题不能处理。没有验证和分析同一项目中所涵盖的概念的关系。如,SF-36 中的项目“在过去 1 周中,你是否由于身体健康导致你的工作和日常生活出现以下问题”,要确定 3 个不同的意义概念(“工作问题”、“日常活动”和“身体健康”)并且通过被提议的规则与 ICF 联系。然而,这一项目中所涵盖的因果关系信息没有被记录(这一项目仅指由身体健康引起的问题)。甚至有人认为,关于项目是否是病因学中立的信息也没有在联系规则中加以强调。

此外,这些联系规则也未考虑项目和健康状况测量与生物-心理-社会视角下的功能观点相一致的程度,即在何种程度上,项目和健康状况测量表述了环境或个人因素与功能之间的关系。

在包含活动和参与成分的有意义概念的项目中,活动和参与的区别不是根据这些规则做出的。判断某一项目涉及活动或参与或两者都包括所达到的程度,或从能力还是行为表现观点来判断某一项目是否强调活动或参与,这些信息在联系规则中均未提及。

建立理论性联系规则的必要性,其底线远超过了项目中涵

盖的有明确意义的概念。

联系健康状况测量、技术测量和临床测量以及干预与 ICF 的最新联系规则,将使研究者能够系统地联系和比较其中涵盖的有明确意义的概念。在大量的用于干预的备选测量方法中选择最恰当的结局测量方法,联系规则被证明是非常有用的。进一步可能的应用是使用特定的测量方法或基于 ICF 类目建立的项目数据库使得具体的 ICF 类目可操作化。

#### [参考文献]

- [1]Clancy CM, Eisenberg JM. Outcomes research: measuring the end results of health care[J]. Science, 1998,282:245-246.
- [2]Patrick DL, Chiang YP. Measurement of health outcomes in treatment effectiveness evaluations: conceptual and methodological challenges[J]. Med Care, 2000, 38(Suppl II): 14-25.
- [3]World Health Organization. International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF[J]. Geneva: WHO, 2001.
- [4]Stucki G, Cieza A. The International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Core Sets for rheumatoid arthritis: a way to specify functioning[J]. Ann Rheum Dis, 2004,63(Suppl 2): 40-45.
- [5]Tugwell P, Boers M. Developing consensus on preliminary core efficacy endpoints for rheumatoid arthritis clinical trials. OMERACT Committee[J]. J Rheumatol, 1993,20:555-556.
- [6]Cieza A, Ewert T, Üstün TB, Chatterji S, Kostanjsek N, Stucki G. Development of ICF Core Sets for patients with chronic conditions [J]. J Rehabil Med, 2004, Suppl 44:9-11.
- [7]Cieza A, Brockow T, Ewert T, Amman E, Kollerits B, Chatterji S, Üstün TB, Stucki G. Linking health-status measurements to the international classification of functioning, disability and health[J]. J Rehabil Med, 2002,34:205-210.
- [8]Boldt C, Brach M, Grill E, et al. The ICF categories identified in nursing interventions administered to neurological patients with post-acute rehabilitation needs[J]. Disability and Rehabilitation, 2005, in press.
- [9]Ware JE, Kosinski M, Keller SD. SF-12: How to Score the SF-12 Physical and Mental Health Summary Scales [M]. Lincoln, RI: QualityMetric Incorporated, Third Edition, 1998.
- [10]Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36-item short-form health survey (SF-36). A. Conceptual framework and item selection[J]. Med Care, 1992,30: 473-483.
- [11]Cieza A, Stucki G. Understanding functioning, disability, and health in rheumatoid arthritis: the basis for rehabilitation care[J]. Curr Opin Rheumatol, 2005,17:183-189.
- [12]Stamm TA, Cieza A, Machold K, Smolen JS, Stucki G. An exploration of the link of conceptual occupational therapy models to the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)[J]. Arthritis Rheum. In press.
- [13]Weigl M, Cieza A, Andersen C, Kollerits B, Amann E, Stucki G. Identification of relevant ICF categories in patients with chronic health conditions: a Delphi exercise[J]. J Rehabil Med, 2004, Suppl 44:12-21.
- [14]Stamm TA, Cieza A, Coenen M, Machold KP, Nell VPK, Smolen JS, Stucki G. Validating the Comprehensive ICF Core Set for Rheumatoid Arthritis from the Patient Perspective: A Qualitative Study. Submitted. (收稿日期:2011-01-17)

(原文载:J Rehabil Med, 2005, 37(4): 212-218.)