

• 社区护理 •

晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估量表的编制及信效度检验

张帅¹, 许国栋², 陈红霞¹, 郭春霞³, 惠艳红⁴

摘要:目的 编制晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估量表并检测信效度。方法 以支持性照护理论框架为基础,通过质性访谈、德尔菲专家函询及小样本测试形成预试量表。采用便利抽样法,选取山东省5所医院425例选择居家安宁疗护的晚期癌症患者进行调查,检验问卷的信效度。结果 最终形成的正式量表包括日常生活照护需求、身体症状管理需求、心理照护需求、满足自我决定的需求、社会支持服务需求、灵性护理需求6个维度共39个条目。探索性因子分析提取6个公因子,累计方差贡献率为79.742%;验证性因子分析显示,模型拟合度较好。总量表Cronbach's α 系数为0.962,折半信度为0.921,重测信度为0.945;总量表内容效度指数(S-CVI/Ave)为0.982。结论 晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估量表具有较好的信效度,可作为居家安宁疗护需求的测评工具。
关键词:晚期癌症; 居家安宁疗护; 护理需求; 量表; 信度; 效度
中图分类号:R473.2;R48 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2023.02.096

Development and psychometric evaluation of a scale assessing patient needs for home palliative cancer care Zhang Shuai, Xu Guodong, Chen Hongxia, Guo Chunxia, Hui Yanhong. General Surgery Department, The 960th Hospital of the Chinese People's Liberation Army, Jinan 250031, China

Abstract: **Objective** To produce an adequate tool for identifying patient needs for home palliative cancer care and to verify its psychometric properties. **Methods** Following a supportive care framework, the scale was constructed based on qualitative research, Delphi expert consultation and small sample test. Psychometric properties of the scale were verified in a group of 425 advanced cancer patients from five hospitals in Shandong province who scheduled for discharge and expressed preference for home palliative care. **Results** The final scale was produced that contained 39 items grouped into 6 domains: daily living care needs, symptom management needs, psychological care needs, self-determination needs, social support needs and spiritual care needs. Exploratory factor analysis identified six main factors explaining 79.742% of the total variance, and confirmatory factor analysis showed that the 39-item six-factor structure of the scale fitted well to the dataset. Cronbach's α coefficient for the entire scale was 0.962, split-half reliability was 0.921, and test-retest reliability was 0.945. Content validity index of the total scale (S-CVI/Ave) was 0.982. **Conclusion** The results of tests on the psychometric properties of the scale showed at least satisfactory validity and reliability, and it can be employed to assess the needs for home palliative care in advanced cancer patients.
Key words: cancer; home palliative care; care needs; scale; reliability; validity

据统计,2022年中国新发癌症约482万例,死亡32.1万例^[1]。晚期癌症患者不仅遭受病痛的折磨,还面临着抑郁、恐惧和绝望等心理问题,严重影响患者及家庭的生活质量。安宁疗护是以多学科协作的形式为晚期癌症患者提供全方位的照护,帮助患者减轻痛苦,旨在提高临终患者的生存质量,使他们能够舒适、无痛苦、有尊严地度过人生的最后时光^[2]。居家安宁疗护是安宁疗护服务的一种形式,同时涵盖社会和家庭支持系统,是由多层次人员组成的团队为居家的临终患者及家属提供服务^[3]。廖菁等^[4]研究显示,79.61%的晚期癌症患者选择在家中度过人生最后的阶段,显然,随着人们对生死认知的改变,居家安宁疗护具有巨大的发展潜力。研究显示,患者需求的满足是提高安宁疗护服务质量的重要指标^[5]。因此,如何全面客观而又准确地评估晚期癌症患者的居家

安宁疗护需求是进一步提高居家安宁疗护服务质量的前提和保证。然而,目前我国专门适用于晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估的工具较缺乏,仅少量研究者开始关注此问题,并引进和汉化国外问卷^[6],难以满足居家环境下患者的个性化需求。鉴此,本研究编制本土化、专门针对居家安宁疗护需求的评估量表,为测评晚期癌症患者居家安宁疗护需求提供更多选择。

1 对象与方法

1.1 对象

1.1.1 访谈对象 采用目的抽样法,选取接受居家安宁疗护(安宁疗护服务主要通过电话随访、患者来电咨询、门诊咨询、家庭访视等方式提供)的12例晚期癌症患者进行半结构式访谈。男7例,女5例;年龄41~83(58.12±12.91)岁。文化程度:小学3例,初中4例,高中2例,大专及以上3例。职业:农民2例,工人4例,个体1例,干部或知识分子3例,无业2例。婚姻状况:已婚9例,离异1例,丧偶2例。家庭人均月收入:<2 500元5例,2 500~5 000元4例,>5 000元3例。

作者单位:中国人民解放军第九六〇医院 1. 普外科 2. 全科医学 3. 肿瘤科 4. 急诊医学科(山东 济南, 250031)

张帅:女,本科,护师

通信作者:惠艳红,283968690@qq.com

收稿:2022-08-22;修回:2022-10-23

1.1.2 调查对象 采用方便抽样法于 2020 年 9 月至 2022 年 2 月,选取山东省 5 所三级甲等医院选择接受居家安宁疗护的预出院晚期癌症患者 425 例为研究对象。纳入标准:①年龄 ≥ 18 岁;②经临床、影像学 and 病理组织学确诊为恶性肿瘤且拒绝接受癌症病因治疗,寻求安宁疗护的患者;③神志清醒,思维清晰,具备听说读写能力,能独立或在帮助下完成问卷;④自愿参与本研究,签署书面知情同意书。排除标准:①语言沟通障碍;②心理或精神异常;③病情严重无法配合。男 243 例,女 182 例;年龄 20~86 (56.24 ± 13.08) 岁。文化程度:小学 102 例,初中 146 例,高中 72 例,大专及以上 105 例。职业:农民 75 例,工人 138 例,个体 37 例,干部或知识分子 98 例,无业 77 例。婚姻状况:已婚 320 例,离异 36 例,丧偶 69 例。家庭人均月收入: $< 2\,500$ 元 171 例,2 500~5 000 元 146 例, $> 5\,000$ 元 108 例。

1.1.3 函询专家 邀请山东省 8 所三级甲等医院 22 名专家进行 2 轮德尔菲专家函询。专家入选标准:本科及以上学历;中级及以上职称;在安宁疗护、姑息照护、肿瘤护理、护理管理、护理教育等相关领域工作 10 年及以上;能积极参与本研究。专家年龄 40~55 (46.83 ± 4.35) 岁。工作年限 14~35 (23.75 ± 3.98) 年。学历:博士 2 名,硕士 6 名,本科 14 名。职称:正高 7 名,副高 10 名,中级 5 名。

1.2 方法

1.2.1 量表初稿的编制

1.2.1.1 理论框架 以癌症支持性照护理论框架为基础。癌症支持性照护理论框架由 Fitch^[7] 提出,广泛应用于癌症患者、家属及医务人员的支持性照护需求。该理论框架将支持性需求概念化成 7 个领域,即生理、心理、社会、精神、情感、信息和实践。本研究基于癌症支持性照护理论框架制订居家安宁疗护需求的访谈提纲,确定量表的结构及形成条目池,以实现从生理需求到自我实现需求的覆盖。

1.2.1.2 半结构式访谈 采取描述性质性研究法,采用半结构式、面对面的访谈。通过广泛查阅文献,基于支持性照护理论框架、居家安宁疗护指南^[8-9] 初步拟定访谈提纲,再经咨询安宁疗护专家团队修订,最终访谈提纲包括:①您居家休养中,哪些困难直接影响到舒适度? 您认为需要得到哪些指导和帮助? ②疾病对您的家庭、社会关系等带来的影响有哪些? 您认为该如何降低因疾病带来的诸多影响? ③您认为疾病对您的心理健康产生了哪些影响? 该如何最大化降低此方面的影响? ④您认为生命中最重要的是什么? 该如何更有意义地度过生命中最后时光? ⑤您如何看待未来? 每次访谈 20~40 min。访谈到 12 例患者时,所描述的信息重复出现,样本达到饱和。采用内容分析法对访谈资料进行分析。结合文献分析及访谈结果,形成包含 46 个条目的条目池。

1.2.1.3 专家函询 将条目池编制成专家函询问卷,通过电子邮件和现场发放的方式对 22 名专家进行函询。问卷条目重要性评分采用 Likert 5 级评分法,从“很不重要”到“非常重要”依次计 1~5 分。以条目重要性评分均数 < 3.50 ,变异系数 $> 25\%$ 作为条目的删除标准。2 轮专家函询问卷有效回收率均为 100%,专家权威系数分别为 0.889 和 0.918。经过 2 轮专家咨询,条目的重要性评分均数为 4.43~4.89,变异系数为 0~18.56%,Kendall 协调系数为 0.436 和 0.458 (均 $P < 0.05$)。研究小组结合专家意见,删除 4 个条目,分别为“希望固定陪护人员”“参与医疗活动的各个过程”“希望了解因疾病给家庭造成的困扰”“希望可以摆脱疼痛”。增加“希望能参与医疗护理决策”“希望能给予我居家锻炼的指导”2 个条目。修改 3 个条目。形成包含 44 个条目的初始版量表。条目采用 Likert 5 级评分法,“完全不需要”“偶尔需要”“一般需要”“很需要”“完全需要”依次计 1~5 分,均为正向计分,得分越高说明居家安宁疗护需求越高。

1.2.2 初始量表预测试 2020 年 4 月,采取便利抽样法选取山东省某三级甲等医院选择接受居家安宁疗护的预出院晚期癌症患者 20 例进行预调查,了解对量表条目准确理解的情况。调查过程中及时评估受试者对条目的理解程度并详细记录反馈意见,根据受试者的作答情况和反馈意见,对条目进行修改,最终保留 44 个条目,并估算出量表的作答时间约为 15 min。

1.2.3 量表的信效度检测 对选择接受居家安宁疗护的预出院晚期癌症患者采用面对面的方式发放调查问卷,以患者自行填写为主。问卷当场发放回收并进行检查,发现漏填项目立即请患者补充。根据 Kendall 样本估算法,样本至少为条目数的 5~10 倍,初始版量表有 44 个条目,估算资料收集过程中 10% 的不合格率,样本量应为 242~484,最终发放问卷 450 份,回收有效问卷 425 份,问卷有效回收率 94.44%。

1.2.4 统计学方法 数据采用 SPSS25.0 和 AMOS24.0 软件进行分析。①临界比值法:将量表的总分进行排序,分别取前 27% 和后 27% 作为高分组和低分组,进行独立样本 t 检验,以临界比值 < 3 且 $P > 0.05$ 为条目剔除标准^[10]。②相关系数法:计算总量表与各条目得分之间的相关系数,删除 Pearson 相关系数 < 0.3 的条目^[11]。③结构效度和内容效度:采用探索性因子分析和验证性因子分析检测问卷的结构效度(偶数序号 212 份用于探索性因子分析,奇数序号 213 份用于验证性因子分析);内容效度包括条目水平的内容效度($I-CVI$)和量表水平内容效度($S-CVI/Ave$)。 $I-CVI > 0.8$ 和 $S-CVI/Ave > 0.9$ 可认为该量表的内容效度较好。④信度:采用内部一致性信度、折半信度、重测信度评价信度。随机标注 20 例患者间隔 2 周后再次填写问卷,测试重测信度。

2 结果

2.1 项目分析结果 ①临界比值:2个条目的决断值<3,予以删除,其余条目*t*值为5.269~20.347(均*P*<0.05)。②相关系数:总量表与2个条目的相关系数小于0.4,予以删除;再次计算总量表与各条目得分之间的相关系数为0.475~0.782(均*P*<0.05)。

2.2 结构效度

2.2.1 探索性因子分析 将项目分析保留的40个条目进行探索性因子分析,初次因子分析*KMO*值为0.889,Bartlett球形检验值 $\chi^2=4\,537.849$,*P*<0.001,适合因子分析。采用主成分分析法及方差最大法进行正交旋转,提取6个特征根>1的公因子,累计方差贡

献率为71.685%。条目“告诉我什么情况下需要返回医院”由于载荷值<0.4被删除,保留39个条目。第2次因子分析*KMO*值为0.912,Bartlett球形检验 $\chi^2=4\,887.587$,*P*<0.001。提取6个公因子,累计方差贡献率为79.742%。条目因子载荷矩阵显示,各条目的因子载荷为0.523~0.919,且无多重载荷。结合碎石图发现第6个因子后,因素变异量图形由斜坡度转为平坦。根据因子分析和专业知识将因子1~6分别命名为“日常生活照护需求”“身体症状管理需求”“心理照护需求”“满足自我决定需求”“社会支持服务需求”“灵性护理需求”。因子分析结果见表1。

表1 晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估量表的因子分析旋转成分矩阵

条 目	因子						共同度
	1	2	3	4	5	6	
1. 希望能帮助我布置居住环境	0.902	0.158	0.226	0.176	0.092	0.168	0.889
2. 希望能主动询问我的睡眠情况并给予我帮助	0.894	0.212	0.246	0.159	0.312	0.234	0.912
3. 希望能给予我饮食方面的指导	0.778	0.254	0.163	0.270	0.122	0.323	0.814
4. 希望能采取措施帮助我促进口腔舒适	0.769	0.253	0.131	0.352	0.267	0.108	0.808
5. 希望能给予我皮肤护理	0.747	0.277	0.183	0.374	0.301	0.173	0.787
6. 希望给予我居家疗护的安全知识	0.683	0.231	0.175	0.274	0.322	0.181	0.703
7. 希望能给予我日常活动方面的指导	0.615	0.097	0.117	0.104	0.174	0.260	0.608
8. 希望能给予我居家锻炼的指导	0.589	0.110	0.074	0.136	0.228	0.123	0.578
9. 希望了解科学、有效的缓解疼痛的方法	0.107	0.900	0.119	0.169	0.217	0.155	0.879
10. 希望能指导我正确服用镇痛药,并告诉我服用药物的注意事项和不良反应	0.069	0.857	0.101	0.237	0.139	0.241	0.822
11. 希望能指导我进行呼吸训练并告诉我吸氧的方式及注意事项	0.185	0.781	0.063	0.226	0.178	0.105	0.687
12. 希望能指导我掌握正确的咳嗽方法	0.263	0.773	0.112	0.085	0.261	0.133	0.751
13. 希望能指导我缓解恶心、呕吐的症状	0.117	0.742	0.088	0.234	0.148	0.239	0.731
14. 希望能指导我大便异常时的处理方法和日常注意事项	0.121	0.725	0.155	0.083	0.275	0.094	0.684
15. 希望能指导我缓解疲乏	0.222	0.632	0.027	0.129	0.136	0.111	0.576
16. 希望能给予我专科护理的指导(引流管、PICC、输液港、压力性损伤、伤口、造口的护理)	0.214	0.523	0.116	0.105	0.219	0.045	0.521
17. 希望能帮助我缓解焦虑、抑郁情绪	0.213	0.070	0.919	0.162	0.256	0.107	0.904
18. 希望情绪低落时给予我支持与鼓励	0.048	0.229	0.812	0.125	0.072	0.219	0.798
19. 希望孤独恐惧时给予爱与归属感	0.088	0.205	0.773	0.164	0.208	0.109	0.762
20. 希望我的家人得到相关的心理疏导,以解决由我的疾病给生活带来的负面影响	0.173	0.099	0.726	0.097	0.242	0.049	0.686
21. 希望能倾听我的诉说,让我能充分表达内心的感受	0.150	0.129	0.663	0.076	0.237	0.143	0.637
22. 希望了解更多的疾病信息	0.235	0.072	0.245	0.889	0.102	0.046	0.875
23. 希望了解更多关于我的疾病的治疗和用药情况	0.075	0.122	0.085	0.787	0.155	0.208	0.753
24. 希望了解居家疗护的专业知识	0.242	0.138	0.144	0.765	0.304	0.210	0.786
25. 希望能参加力所能及的社交活动	0.107	0.089	0.228	0.727	0.181	0.227	0.719
26. 希望能参与医疗护理决策	0.113	0.251	0.111	0.604	0.187	0.171	0.593
27. 希望居家疗护相关费用可以纳入医保或建立居家疗护基金以减轻家庭经济压力	0.214	0.077	0.152	0.324	0.898	0.086	0.881
28. 希望得到来自社会团体的关爱和照顾,使我的生活不与社会完全脱节,也使我的家人得到适当休息	0.112	0.269	0.087	0.246	0.792	0.119	0.784
29. 希望我的照护者可以得到专业人员的相关理论、技能指导	0.255	0.121	0.204	0.125	0.747	0.018	0.717
30. 希望我的照护经验能为建立居家安宁疗护体系提供帮助,使更多患者受益	0.095	0.101	0.151	0.139	0.720	0.035	0.693
31. 希望加入病友群,同伴相互支持	0.100	0.270	0.085	0.165	0.672	0.105	0.648
32. 希望得到定期的居家探访,便利的门诊服务和电话指导	0.083	0.099	0.260	0.092	0.554	0.267	0.546
33. 希望医护人员通过专业支持给予我希望和信念	0.218	0.094	0.173	0.241	0.023	0.906	0.879
34. 希望给予我死亡方面的教育,让我及家属能够平静理性地面对死亡	0.126	0.216	0.063	0.077	0.214	0.864	0.823
35. 希望能为我提供回顾生命的机会,帮助我寻找生命的意义	0.074	0.105	0.092	0.175	0.214	0.799	0.685
36. 希望能帮助我完成未了之事	0.141	0.081	0.239	0.219	0.118	0.765	0.746
37. 希望尊重宗教信仰,帮助我参加宗教活动,阅读宗教或精神类的书籍	0.144	0.051	0.116	0.117	0.276	0.717	0.679
38. 希望能指导我及家属为应对死亡做准备	0.238	0.092	0.088	0.203	0.094	0.699	0.671
39. 希望能帮助我的家属应对丧亲之痛	0.097	0.233	0.142	0.232	0.089	0.611	0.593
特征值	16.746	8.827	4.348	3.011	1.894	1.325	—
方差贡献率(%)	22.651	16.135	14.026	12.308	8.846	5.776	—
累计方差贡献率(%)	22.651	38.786	52.812	65.120	73.966	79.742	—

2.2.2 验证性因子分析 以极大似然法检验模型拟合度,结果显示,6个因子的量表各项模型适配指标均在理想标准范围内, $\chi^2/df=1.331$,*GFI*=0.927,

CFI=0.949,*TLI*=0.945,*IFI*=0.950,*RMR*=0.036,*RMSEA*=0.040。

2.3 内容效度 邀请第2轮函询专家中在安宁疗护

领域工作 15 年以上且熟悉量表构建的 7 名专家作为内容效度的评价专家。采用 4 等级评分,从“不相关”到“非常相关”依次计分 1~4 分,量表 $I-CVI$ 为 0.857~1.000, $S-CVI/Ave$ 为 0.982。

2.4 量表信度 见表 2。

表 2 量表信度

维 度	条目数	Cronbach's α 系数	折半 信度	重测 信度
日常生活照护需求	8	0.948	0.926	0.938
身体症状管理的需求	8	0.937	0.878	0.924
心理照护需求	5	0.924	0.841	0.908
满足自我决定的需求	5	0.941	0.839	0.918
社会支持服务的需求	6	0.939	0.861	0.921
灵性护理的需求	7	0.917	0.819	0.888
总量表	39	0.962	0.921	0.945

3 讨论

3.1 居家安宁疗护需求量表具有较高的实用性 本研究严格遵守量表编制的原则,编制居家安宁疗护需求评估量表,包括“日常生活照护需求”“身体症状管理需求”“心理照护需求”“满足自我决定的需求”“社会支持服务需求”“灵性护理需求”6 个维度,39 个条目。“日常生活照护需求”“身体症状管理需求”能够体现个体化的服务理念,对医务人员制订精准服务内容提供帮助,使患者能够享受到有针对性的服务,增加患者舒适度和满意度^[12-13]。“社会支持服务需求”体现了居家安宁疗护能有效减少再入院次数和诊疗费用,减少因多次入院带来的路途颠簸劳累,也节约医疗资源,使居家安宁疗护成为更多患者及家属愿意接受的服务形式^[14-15]。“心理照护需求”“满足自我决定的需求”“灵性护理需求”通过家庭、社会、医务人员的支持和自身的调整,使患者得到心理的安慰和信仰的满足,从而实现更好的自我管理。量表条目设置较全面、通俗,作答时间适宜,保证了后期量表的实用性。相比于目前国内癌症患者住院期间的安宁疗护需求评估工具^[16],在保留两者需求共性的同时,增加了居家环境下癌症患者的安宁疗护需求条目。

3.2 居家安宁疗护需求量表具有较好的信效度 本研究以癌症支持性照护理论框架为理论指导,通过大量文献检索对国内外居家安宁疗护患者需求相关内容进行归纳总结,并通过质性访谈挖掘居家安宁疗护患者的真实感受,深入了解其对居家安宁疗护的需求及体验,构建量表的条目池。通过专家咨询与预调查形成初始量表。研究显示,量表各条目的 CVI 为 0.857~1.000, $S-CVI/Ave$ 为 0.982,均高于推荐值^[17],表明内容效度较好。探索性因子分析提取 6 个公因子,较全面地涵盖了居家安宁疗护需求。验证性因子分析中,量表因子结构与数据拟合较好,各项模型适配指标均在理想范围内。本研究总量表 Cronbach's α 系数为 0.962,各维度 Cronbach's α 系数为 0.917~

0.948,总量表折半信度为 0.921,各维度折半信度为 0.819~0.926,均大于 0.8,说明本量表具有较好的内部一致性。总量表的重测信度为 0.945,各维度的重测信度为 0.888~0.938,大于 0.7,说明本量表跨时间稳定性好。

4 小结

晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估量表具有较好的信效度,可作为我国晚期癌症患者居家安宁疗护需求评估工具,未来可开展多中心、大样本的研究对量表进一步检验。

参考文献:

[1] Xia C, Dong X, Li H, et al. Cancer statistics in China and United States, 2022: profiles, trends, and determinants[J]. Chin Med J (Engl),2022,135(5):584-590.

[2] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 关于印发安宁疗护中心基本标准和管理规范(试行)的通知[J]. 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会公报,2017(2):44-47.

[3] 施永兴. 临终关怀学概论[M]. 上海:复旦大学出版社,2015:327-328.

[4] 廖菁,毛靖,陈凤菊,等. 晚期癌症患者对死亡地点的选择倾向及影响因素研究[J]. 护理学杂志,2019,34(15):78-80,94.

[5] 姜姗,马岭,李忠,等. 安宁疗护实践中的医疗照护与灵性关怀[J]. 中国医学伦理学,2019,32(3):299-302.

[6] 刘小成. 居家版安宁疗护问题与需求问卷的文化调适及验证[D]. 汕头:汕头大学,2021.

[7] Fitch M I. Supportive care framework[J]. Can Oncol Nurs J, 2008,18(1):6-24.

[8] Ritchie C S, Leff B, Garrigues S K, et al. A quality of care framework for home-based medical care[J]. J Am Med Dir Assoc,2018,19(10):818-823.

[9] Temkin-Greener H, Ladwig S, Caprio T, et al. Developing palliative care practice guidelines and standards for nursing home-based palliative care teams: a Delphi study[J]. J Am Med Dir Assoc,2015,16(1):81-86.

[10] 秦浩,陈景武. 医学量表条目的筛选考评方法及其应用[J]. 中国行为医学科学,2006,15(4):375-376.

[11] 吴明隆. 问卷统计分析实务——SPSS 操作与应用[M]. 重庆:重庆大学出版社,2010:98-105.

[12] 陈蜀惠,夏海鸥,来小彬,等. 上海市居家安宁疗护服务阻碍因素分析[J]. 护理学杂志,2021,36(2):72-76.

[13] Bowman B A, Twohig J S, Meier D E. Overcoming barriers to growth in home-based palliative care[J]. J Palliat Med,2019,22(4):408-412.

[14] Bekelman J E, Halpern S D, Blankart C R, et al. Comparison of site of death, health care utilization, and hospital expenditures for patients dying with cancer in 7 developed countries[J]. JAMA,2016,315(3):272-283.

[15] 郑红玲,成琴琴,湛永毅,等. 居家安宁疗护患者需求研究现状与对策[J]. 护理学杂志,2021,36(19):19-22.

[16] 郑杏,王艾君,曹英娟. 安宁疗护质量量表的汉化及信效度检验[J]. 解放军护理杂志,2021,38(5):41-44.

[17] 史静净,莫显昆,孙振球. 量表编制中内容效度指数的应用[J]. 中南大学学报(医学版),2012,37(2):49-52.

(本文编辑 宋春燕)