

DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2022.01.006

社区慢性病老年人上门护理服务 KANO 需求属性及其影响因素*

赵艳丽 范添 薛刚 李慧 柳秋实[△]
(济宁医学院护理学院, 济宁, 272067)

摘要 **目的** 调查社区慢性病老年人上门护理服务 KANO 需求属性及影响因素, 为优化上门护理服务内容提供依据。**方法** 分层随机抽样, 于 2020 年 7 月-2021 年 5 月选取山东省社区慢性病老年人 241 例为调查研究对象, 基于 KANO 模型设计社区慢性病老年人上门护理需求属性问卷, 一对一访谈收集资料。**结果** 241 例社区慢性病老年人的 18 项上门护理服务中有 2(11.11%) 项为比较必备型需求(M1)、5(27.78%) 项期望型需求(O)、3(16.67%) 项一般魅力型需求(A2)、4(22.22%) 项不太魅力型需求(A3)、4(22.22%) 项无差异型需求(I)。多元线性回归分析结果显示文化程度、上门护理人员的专业知识和技能水平需求、疾病治疗和连续服务需求、居家长期照护服务需求是社区慢性病老年人上门护理服务需求属性的影响因素($P < 0.05$)。**结论** 基于 KANO 模型的社区慢性病老年人上门护理服务需求属性及影响因素分析, 可以为社区慢性病老年人的上门护理服务项目选择提供依据, 提高入户护理服务资源的合理分配和优化使用。

关键词 社区老年人; 慢性病; 上门护理; 需求属性; KANO 模型

中图分类号: R473.2 文献标识码: A 文章编号: 1000-9760(2022)02-025-06

Demand attributes and influencing factors of home nursing service for the elderly with chronic disease in community based on KANO model

ZHAO Yanli, FAN Tian, XUE Gang, LI Hui, LIU Qiushi[△]
(Nursing School of Jining Medical University, Jining 272067, China)

Abstract: Objective To investigate the demand attributes and influencing factors of home nursing service for the elderly with chronic diseases in community based on KANO model, and to provide basis for optimizing home nursing services. **Methods** From July 2020 to May 2021, 241 elderly patients with chronic disease in the community of Shandong Province were selected as the research objects by stratified random sampling. Based on KANO model, a questionnaire was designed for the demand attributes of the elderly with chronic disease in the community, and data were collected by one-to-one interview. **Results** Among the 18 items of home nursing services for 241 elderly patients with chronic diseases in community, 2(11.11%) items were relatively necessary needs(M1), 5(27.78%) items expected needs(O), 3(16.67%) items general charismatic needs(A2), 4(22.22%) items less charismatic needs(A3), 4(22.22%) items Undifferentiated demand(I). The results of multiple linear regression analysis showed that education level, needs for the professional knowledge and skill of home nurses, disease treatment and continuous service needs, and needs for long-term home care services were the influencing factors for demand attributes of home nursing services for the elderly with chronic diseases in community($P < 0.05$). **Conclusion** Based on KANO model, the analysis of demand attributes and influencing factors of home nursing services for the elderly with chronic diseases in community can provide a basis for the selection of home care services for the elderly with chronic diseases in community, and improve the rational allocation and optimal use of home care service resources.

Keywords: Community elderly; Chronic diseases; Home care; Demand attribute; KANO model

* [基金项目] 山东省教育科学“十三五”规划 2020 年度课题(2020ZC235); 2020 年度山东省大学生创新创业训练计划项目(S202010443045)

[△][通信作者] 柳秋实, E-mail: 15963705656@163.com

2019 年,国卫老龄发〔2019〕60 号《关于深化推进医养结合发展的若干意见》中指出支持开展上门医疗护理服务^[1],但目前尚缺乏上门护理服务类别的统一要求和建议。上门护理服务人力和物力相对不足^[2],提供的服务可能与居家老年人的需求不一致。目前,我国 60 岁以上老年人口 2.64 亿,其中超过 1.8 亿的老年人患有慢性病^[3]。随年龄增加,患病数量可由 2.8 种增加到 5.93 种^[4-5]。“9073”养老规划中 90% 的老年人将居家养老^[6],如何为需求复杂的居家慢性病老年人提供优先级别高的上门护理服务,值得探索和研究。KANO 需求属性由 Kano Noriaki 在 20 世纪 80 年代提出,是应用广泛的分析需求优先顺序有效工具^[7]。本研究基于 KANO 模型对社区慢性病老年人的上门护理服务需求进行属性界定及影响因素分析,为优化上门护理服务内容提供依据。

1 对象与方法

1.1 对象

2020 年 7 月-2021 年 5 月,在山东省各地级市中随机抽取选择 3 个地级市(济宁市、日照市和东营市),每个地级市随机选择 1 个区和 1 个县(市),每个区、县(市)随机选择 1 个社区卫生服务中心和 1 个村,采用便利取样,一对一面对面调研进行资料收集,共调查 254 例社区慢性病老年人。纳入标准:1)年龄≥60 岁;2)所在社区居住≥3 个月;3)至少患有 1 种慢性病,且均需要经过社区卫生服务中心或乡镇医院及以上级别医院确诊;4)知情同意。排除标准:记忆力下降、理解和沟通能力缺失者。通过 6 名培训的学生调查者一对一面对面调研进行资料收集。共发放问卷 254 份,经检查核对,剔除无效问卷,有效问卷 241 份,有效回收率为 94.88%。年龄为(72.94±7.71)岁;男 93(38.6%)例,女性 148(61.4%)例。

1.2 研究工具

在马斯洛需求层次理论、老年护理专家指导、社区慢性病老年人访谈基础上自设 KANO 需求属性调查问卷,具体内容包括:1)一般社会人口学资料。如性别、年龄、文化程度、居住地、居住方式、家庭月收入、慢性病情况、自理情况、婚姻状况、文化程度、医疗保险类型等。2)上门护理服务需求情况。如是否需要上门护理服务(Likert 5 级评分),是否接受过上门护理服务,上门护理人员的品质需

求以及需要的上门护理服务类别,“是”和“否”两个选项。3)KANO 需求属性问卷。3 个维度 18 种社区慢性病老年人上门护理服务需求项目,依照 KANO 模型正反问题编制 KANO 需求属性问卷。该模型通过设定特定的正向和反向问题,提供 5 个备选答案,实现服务需求属性的划分(见表 1)。根据需求属性分类评估表(见表 2)得到每位慢性病老年人对各项上门护理服务的需求属性界定,通过统计每项上门护理服务需求属性的分布频率,以出现频率最高的属性界定为该项服务的 KANO 属性,分别为必备型需求(M)、期望型需求(O)、魅力型需求(A)、无差异型需求(I)、反向型需求(R)^[7]。Shahin 等认为 M 和 A 型属性需要进一步细化,M 型分为必备型需求(M1)、一般必备型需求(M2)、不太必备型需求(M3);A 型又分为比较魅力型需求(A1)、一般魅力型需求(A2)、不太魅力型需求(A3);建议满足的优先顺序为“M1>M2>M3>O>A3>A2>A1>I>R”,依据优先顺序对需求属性进行赋值(M1=7、M2=6、M3=5、O=4、A3=3、A2=2、A1=1、I=0、R=0)^[7-9],计算各上门护理需求项目的需求属性总分。经因子分析评价,KMO(Kaiser-Meyer-Olkin measure)值为 0.852, Bartlett 球形检验卡方值为 1225.223,df 为 153,P<0.001,适合做因子分析。该问卷正向问题 Cronbach' a 为 0.829,反向问题问卷 Cronbach' a 为 0.849。

表 1 KANO 问卷正反向问题设计表

| 问题 | 满意 | 应该 | 无所谓 | 可以忍受 | 不满意 |
|-----------------------------|----|----|-----|------|-----|
| 如果有上门运动陪伴/健康饮食配置的服务,您的感受是? | | | | | |
| 如果没有上门运动陪伴/健康饮食配置的服务,您的感受是? | | | | | |

表 2 改进 KANO 模型需求属性分析表

| 正向需求 | 反向需求 | | | | |
|------|------|----|-----|------|-----|
| | 满意 | 应该 | 无所谓 | 可以接受 | 不满意 |
| 满意 | Q | A1 | A2 | A3 | O |
| 应该 | R | I | I | I | M1 |
| 无所谓 | R | I | I | I | M2 |
| 可以忍受 | R | I | I | I | M3 |
| 不满意 | R | R | R | R | Q |

注:M1,必备型需求;M2,一般必备型需求;M3,不太必备型需求;A1,比较魅力型需求;A2,一般魅力型需求;A3,不太魅力型需求;O,期望型需求;I,无差异型需求;R,反向型需求;Q,可疑结果

1.3 统计学方法

采用问卷星录入和导出数据,运用 SPSS22.0

软件进行数据统计学处理。正态分布的计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 进行描述,计数资料采用频数、百分比描述。单因素分析采用 t 检验、方差分析,多因素采用多元线性回归分析的方法,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

241 例社区慢性病老年人中 146(60.1%) 例为农村居民;152(63.1%) 例文化程度在小学及以下;99(41.1%) 例为职工医疗保险,129(53.7%) 例为新农合;168(69.7%) 例为非独居状态;207

(85.9%) 例慢性病 ≤ 3 种;110(45.6%) 例不能完全自理。其他情况见表 4。

2.2 社区慢性病老年人上门护理服务需求 KANO 属性

依据改进 KANO 模型对老年人的服务需求属性的划分,18 项社区慢性病老年人上门护理服务需求项目中,2(11.11%) 项为比较必备型需求(M1)、5(27.78%) 项为期望型需求(O)、4(22.22%) 项不太魅力型需求(A3)、3(16.67%) 项一般魅力型需求(A2)、4(22.22%) 项无差异型需求(I)。见表 3。

表 3 社区慢性病老年人上门护理服务需求 KANO 属性(n/%)

| 项目 | A | | | O | M | | | I | R | KANO 属性 | 改进属性 |
|------------------|-------|---------|---------|----------|---------|---------|-------|----------|---|---------|------|
| | A1 | A2 | A3 | | M1 | M2 | M3 | | | | |
| 预防保健与健康维护 | | | | | | | | | | | |
| 1. 定期查体 | 4/1.7 | 55/22.8 | 30/12.4 | 12/5.0 | 63/26.1 | 32/13.3 | 1/0.4 | 44/18.3 | 0 | M | M1 |
| 2. 疾病预防教育 | 0 | 50/20.7 | 10/4.1 | 75/31.1 | 43/17.9 | 11/4.6 | 0 | 52/21.6 | 0 | O | O |
| 3. 急救技能宣教 | 0 | 46/19.1 | 60/24.9 | 76/31.5 | 4/1.7 | 2/0.8 | 0 | 53/22.0 | 0 | A | A3 |
| 4. 运动/饮食指导 | 4/1.7 | 45/18.7 | 38/15.8 | 54/22.4 | 2/0.8 | 2/0.8 | 0 | 96/39.8 | 0 | I | I |
| 5. 跌倒预防 | 2/0.8 | 33/13.7 | 26/10.8 | 79/32.8 | 27/11.2 | 0 | 0 | 74/30.7 | 0 | O | O |
| 疾病护理和连续服务 | | | | | | | | | | | |
| 6. 肢体、语言、认知等康复 | 2/0.8 | 53/22.0 | 37/15.4 | 77/32.0 | 3/1.2 | 0 | 0 | 69/28.6 | 0 | A | A2 |
| 7. 针灸按摩等缓解疼痛 | 1/0.4 | 51/21.3 | 75/31.1 | 63/26.1 | 3/1.2 | 0 | 0 | 48/19.9 | 0 | A | A3 |
| 8. 疾病病情监测 | 2/0.8 | 45/18.7 | 27/11.2 | 61/25.3 | 78/32.4 | 6/2.5 | 1/0.4 | 21/8.7 | 0 | M | M1 |
| 9. 给药输液 | 4/1.7 | 38/15.8 | 23/9.5 | 80/33.2 | 8/3.3 | 0 | 0 | 88/36.5 | 0 | I | I |
| 10. 透析、皮肤造口等特殊护理 | 2/0.8 | 52/21.6 | 29/12.0 | 76/31.5 | 4/1.7 | 0 | 0 | 78/32.4 | 0 | A | A2 |
| 11. 缓解孤独抑郁等负面情绪 | 2/0.8 | 53/22.0 | 58/24.1 | 73/30.3 | 7/2.9 | 0 | 0 | 48/19.9 | 0 | A | A3 |
| 居家长期照护服务 | | | | | | | | | | | |
| 12. 卧床老人营养护理 | 0 | 23/9.5 | 59/24.5 | 61/25.3 | 3/1.2 | 0 | 0 | 95/39.4 | 0 | I | I |
| 13. 卧床老人的压疮预防与护理 | 1/0.4 | 43/17.9 | 49/20.3 | 96/39.8 | 6/2.5 | 0 | 0 | 46/19.1 | 0 | O | O |
| 14. 卧床老人大小便失禁护理 | 1/0.4 | 35/14.5 | 43/17.9 | 75/31.1 | 2/0.8 | 0 | 0 | 85/35.5 | 0 | A | A3 |
| 15. 卧床老人多种并发症防控 | 0 | 37/15.4 | 40/16.6 | 107/44.4 | 9/3.7 | 0 | 0 | 48/19.9 | 0 | O | O |
| 16. 临终期的安宁护理 | 2/0.8 | 43/17.9 | 42/17.4 | 71/29.5 | 1/0.4 | 0 | 0 | 82/34.0 | 0 | A | A2 |
| 17. 助浴服务 | 6/2.5 | 48/19.9 | 21/8.7 | 54/22.4 | 1/0.4 | 0 | 0 | 111/46.1 | 0 | I | I |
| 18. 半天或一天的托管服务 | 0 | 42/17.4 | 35/14.5 | 107/44.4 | 10/4.1 | 0 | 0 | 47/19.6 | 0 | O | O |

2.3 社区慢性病老年人上门护理服务需求属性单因素分析

依据改进 KANO 模型对老年人的服务需求属性优先顺序的划分,对各服务项目需求属性赋值(M1=7、M2=6、M3=5、O=4、A3=3、A2=2、A1=1、I/R=0),计算需求属性总分。采用 t 或 ANOVA 检验,比较不同一般资料和上门护理服务需求情况,社区慢性病老年人服务需求属性得分的差异性。结果显示性别、文化程度、慢性病情况、是否需要上

门护理服务、上门护理人员的专业知识和技能是否必需、是否需要疾病治疗和连续服务、是否需要居家长期照护服务等不同属性得分差异有统计学意义($P < 0.05$);年龄、居住地、居住方式、家庭月收入、自理程度、医疗保险、上门护理人员的服务态度、沟通能力及解决问题的能力、是否需要预防保健与健康维护服务的不同,属性得分差异没有统计学意义($P > 0.05$)。见表 4。

表 4 社区慢性病老年人上门护理服务需求属性单因素分析(分, $\bar{x} \pm s$)

| 项目 | n/% | 属性总分 | t/F 值 | P | 项目 | n/% | 属性总分 | t/F 值 | P |
|-------------|----------|-------------|--------|-------|-------------|----------|-------------|--------|--------|
| 年龄/岁 | | | | | 上门护理服务需求情况 | | | | |
| <70 | 90/37.3 | 46.21±15.09 | -0.070 | 0.944 | 是否需要上门护理服务 | | | | |
| ≥70 | 151/62.6 | 46.34±13.87 | | | 完全不需要 | 41/17.0 | 52.56±15.01 | | |
| 性别 | | | | | 不需要 | 61/25.3 | 42.48±16.71 | 7.719 | <0.001 |
| 男 | 93/38.6 | 43.91±12.89 | -2.061 | 0.040 | 无所谓 | 43/17.8 | 39.00±9.34 | | |
| 女 | 148/61.4 | 47.79±14.98 | | | 需要 | 80/33.2 | 49.09±11.61 | | |
| 居住地 | | | | | 非常需要 | 16/6.7 | 50.44±14.98 | | |
| 农村 | 146/60.1 | 46.58±15.62 | 0.386 | 0.700 | 必需的上门护理人员品质 | | | | |
| 城市 | 95/39.4 | 45.85±12.09 | | | 专业知识和技能水平 | | | | |
| 居住方式 | | | | | 否 | 35/14.7 | 53.25±12.16 | 2.300 | 0.023 |
| 独居 | 73/30.3 | 46.21±17.20 | -0.064 | 0.949 | 是 | 206/85.3 | 44.87±15.47 | | |
| 非独居 | 168/69.7 | 46.33±12.91 | | | 服务态度 | | | | |
| 家庭月收入/元 | | | | | 否 | 71/29.4 | 46.50±14.55 | 0.195 | 0.846 |
| <3000 | 122/50.6 | 46.78±15.17 | 0.531 | 0.596 | 是 | 170/70.6 | 45.94±15.65 | | |
| ≥3000 | 119/49.4 | 45.80±13.42 | | | 沟通能力 | | | | |
| 文化程度 | | | | | 否 | 105/43.4 | 46.49±13.32 | 0.259 | 0.796 |
| 小学及以下 | 152/63.1 | 44.82±13.17 | -2.102 | 0.037 | 是 | 136/56.6 | 45.81±16.71 | | |
| 初中及以上 | 89/36.9 | 48.81±15.84 | | | 解决问题能力 | | | | |
| 慢性病病种数 | | | | | 否 | 101/41.9 | 44.19±15.92 | -1.240 | 0.217 |
| ≤3 种 | 207/85.9 | 47.22±14.66 | 2.510 | 0.013 | 是 | 140/58.1 | 47.48±14.76 | | |
| >3 种 | 34/14.1 | 40.65±10.49 | | | 需要的上门护理服务类别 | | | | |
| 自理程度 | | | | | 预防保健与健康维护服务 | | | | |
| 完全自理 | 131/54.4 | 47.05±15.34 | 0.727 | 0.468 | 否 | 85/35.3 | 44.87±12.61 | -1.141 | 0.255 |
| 不能完全自理 | 110/45.6 | 45.22±14.99 | | | 是 | 156/64.7 | 47.07±15.14 | | |
| 医疗保险 | | | | | 疾病护理和连续服务 | | | | |
| 职工医疗保险 | 99/41.1 | 45.00±18.88 | 0.3672 | 0.694 | 否 | 93/8.6 | 48.71±12.97 | 2.091 | 0.038 |
| 新农合 | 129/53.5 | 47.14±14.59 | | | 是 | 148/1.45 | 44.78±14.94 | | |
| 其他 | 13/5.4 | 44.14±7.90 | | | 居家长期照护服务 | | | | |
| 是否接受过上门护理服务 | | | | | 否 | 141/8.5 | 44.74±13.88 | -2.018 | 0.045 |
| 否 | 197/81.6 | 49.76±16.18 | 1.267 | 0.214 | 是 | 100/1.5 | 48.49±14.68 | | |
| 是 | 44/18.4 | 45.28±15.03 | | | | | | | |

2.4 社区慢性病老年人上门护理服务需求属性多元线性回归分析

以单因素分析中 $P < 0.05$ 的变量作为自变量, 自变量的赋值情况见表 5, 以社区慢性病老年人服务需求属性总分为因变量, 采用多元线性回归分析影响因素。结果显示, 文化程度、专业知识和技能水平、疾病护理和连续服务、居家长期照护服务是社区慢性病老年人选择上门护理服务的影响因素 ($P < 0.05$)。见表 6。

表 5 变量赋值情况

| 编码名称 | 赋值 |
|------------------|-------------------------------------|
| Y 需求属性总分 | 实测值 |
| X1 性别 | 女=1, 男=0 |
| X2 文化程度 | 小学及以下=1, 初中及以上=2 |
| X3 慢性病 | ≤3 种=1, >3 种=2 |
| X4 是否需要入户护理 | 完全不需要=1, 不需要=2, 无所谓=3, 需要=4, 非常需要=5 |
| X5 专业知识和技能水平 | 否=0, 是=1 |
| X6 是否需要疾病治疗和连续服务 | 否=0, 是=1 |
| X7 是否需要居家长期照护服务 | 否=0, 是=1 |

表 6 社区慢性病老年人上门护理服务需求属性多元线性回归分析(n=241)

| 影响变量 | B | SE | 标准偏回归系数 | t | P |
|-----------|---------|-------|---------|--------|--------|
| 常量 | 47.187 | 9.768 | — | 4.831 | <0.001 |
| 文化程度 | 6.093 | 2.714 | 0.198 | 2.245 | 0.027 |
| 专业知识和技能水平 | -10.144 | 3.514 | -0.236 | -2.887 | 0.005 |
| 疾病护理和连续服务 | -7.007 | 2.699 | -0.220 | -2.596 | 0.011 |
| 居家长期照护服务 | 7.943 | 2.688 | 0.259 | 2.955 | 0.004 |

3 讨论

随着居家慢性病老年人以及高龄、失能老年人数量的增加^[4], 上门护理服务需求将会更加复杂化和多样化。KANO 属性分析近年来逐渐应用于医疗护理行业^[10], 是确定服务需求优先级别的有效模式。本研究结果显示社区慢性病老年人最优先的上门护理服务为预防保健和健康服务, 如“定期查体”和“疾病病情监测”需求(M1); 其次为居家长期照护需求如卧床老人的“皮肤护理”“预防

感染”“并发症防控”“托管服务”等。在以上需求满足后,可以给予“急救技能宣教”“缓解负性情绪”等 A3 类需求和“康复训练”等 A2 类需求。其他研究也发现类似的结果^[2,11-12],但随着高龄、失能和慢性病的加重,家庭照顾负担的加剧,居家长期照护需求将日益强烈^[13]。

由于老年群体的多样性,需求属性可能会受多种因素影响。本研究结果显示文化程度越高、需求居家长期照护服务的社区慢性病老年人,上门护理服务优先的需求越多;而选择上门护理人员必须具备专业知识和技能水平、需求疾病护理和连续服务的老年人,对上门护理服务的优先需求项目却较少。从结果来看,需求较优先的项目多为对护理人员知识和技能要求较低以及非慢性病连续性护理需求,可能与老年人慢性病的独特性和复杂性,需求差异较大^[2],相对固定的主动择医习惯、对上门护理服务缺少认知、上门护理服务与既往治疗缺少连续性^[14-15],或认为更多的专业医护人员在医院内工作,或对于技术操作性强的上门护理服务项目存在风险、不信任或者对上门护理服务价格、是否纳入医保等^[16]多种顾虑等多种因素有关。如“透析、皮肤造口等特殊护理”对入户护理人员的专业知识和技能水平要求较高,却相对属于不优先项目。就造口护理来说,目前经专业培训的造口护理师千余人^[17],但多数在较大医院工作,对于居家患病老年人来说,或习惯于出院后依赖传统的非专业家庭照顾,或主动去医院寻求专业护理。

结合 KANO 需求属性评估,无论是三级医院的互联网+护理或者延续性护理服务,还是老年人所在的社区卫生服务中心,均可依据需求属性的优先性,为社区慢性病老年人制定个体化的上门护理服务方案。通过完善医院-社区-家庭护理服务的一体化连续化,规范上门护理人员培训制度和执业资格、完善服务协议签订及意外保险制度、将护理人员上门服务纳入医疗保险或者提供长期护理险服务等,提升上门护理服务信任感,释放更专业的上门护理服务需求,提高社区慢性病老年人的生活质量。

利益冲突:所有作者均申明不存在利益冲突。

参考文献:

[1] 国卫老龄发. 关于深入推进医养结合发展的若干意见[EB/OL]. [2019-10-25] (2021-7-29) <http://www.nhc.gov.cn/cms-search/xxgk/getManuscriptXxgk.htm?id=8a2dcde905074e89bef088f9f1a5b397>.

[2] 王杉,肖朋,吴欣,等. 北京市朝阳区居家慢性病老年人上门医疗护理服务使用及需求现状研究[J]. 护理研究,2020,34(6):1070-1073. DOI:10.12102/j.issn.1009-6493.2020.06.033.

[3] 中华人民共和国国家统计局. 第七次全国人口普查公报解读[EB/OL]. [2021-5-12] (2021-7-29). http://www.stats.gov.cn/tjsj/sjjd/202105/t20210512_1817336.html.

[4] 原温佩,薛雅卿,蔡圆,等. 老年人多重慢病患病现状及活自理能力调查[J]. 现代预防医学,2021,48(14):2590-2593,2598.

[5] 杨华昱,陈海平,马清. 某医院老年住院患者慢性病情况调查[J]. 中华老年多器官疾病杂志,2019,18(7):503-506. DOI:10.11915/j.issn.1671-5403.2019.07.107.

[6] 潘蓉. “9073”养老服务格局的困境及出路-基于天津市养老服务建设现状的调查及研究[J]. 中国商论服务经济,2020(4):105-107. DOI:10.19699/j.cnki.issn2096-0298.2020.04.105.

[7] 王晨升,陈亮. 用户体验设计导论[M]. 北京:机械工业出版社,2020:104-120.

[8] Shahin A, Nekuie N. Development of the KANO model: a novel approach based on linear logarithmic transformation with a case study in an air travel agency[J]. Asian J Quality, 2011, 12(2):176-188. DOI:10.1108/159826811111158733.

[9] 刘晓楚,蔚坤妍,顾立,等. 医养结合型养老机构老年人服务需求属性及影响因素[J]. 护理研究,2020,34(19):3373-3381. DOI:10.12102/j.issn.1009-6493.2020.19.001.

[10] Chen MC, Hsu CL, Lee LH. Service quality and customer satisfaction in pharmaceutical logistics: an analysis based on KANO model and importance-satisfaction model[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(21):4091-4114. DOI:10.3390/ijerph16214091.

[11] 袁丽,郑慧文,柴婷婷,等. 农村中老年人急性冠脉综合征认知及应对现状调查[J]. 济宁医学院学报,2020,43(3):210-214. DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2020.03.014.

[12] 曾晓立,李晶,李英娥. 济宁社区退休人员抑郁情况及相关因素分析[J]. 济宁医学院学报,2020,43(4):267-270. DOI:10.3969/j.issn.1000-9760.2020.04.010.

[2] 倪明健,胡晓敏,刘礼荣,等. 新疆吸毒人员生存质量及影响因素调查[J]. 公共卫生与预防医学,2019,30(6):131-133.

[3] 王垒,罗黎辉,赵建新,等. 吸毒者心理社会生活质量分析[J]. 心理科学,2004(2):284-286. DOI: 10.16719/j.cnki.1671-6981.2004.02.009.

[4] 万崇华,方积乾,陈丽影,等. 药物成瘾者生存质量测定量表的制定及其考评[J]. 中国行为医学科学,1997(3):11-13.

[5] 谢艳,王晓琼,周敏. 药物成瘾者生命质量测定量表在美沙酮维持治疗门诊病人中的应用[J]. 现代预防医学,2009,36(11):2128-2129.

[6] 徐秀娟,王关锁,黄学杰,等. 强制戒毒人员生命质量现况及影响因素分析[J]. 预防医学情报杂志,2021,37(4):545-552.

[7] 张洪玮,沈荣,张治奎. 青少年吸毒现状与原因调查[J]. 法制与社会,2018(3):152-155. DOI: 10.19387/j.cnki.1009-0592.2018.01.308.

[8] 冯武魁. 吸毒人员的共性、心理状况及矫治方法[J].

黑龙江省政法管理干部学院学报,2016(1):42-44.

[9] 屠宇杰,刘传新,孙中烈,等. 强制隔离戒毒人员心理健康状况及影响因素分析[J]. 济宁医学院学报,2018,41(6):417-421. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9760.2018.06.011.

[10] Brian CK,Tieqiao L,Guanbai Z, et al. Factors related to psychosocial barriers to drug treatment among Chinese drug users[J]. Addictive Behaviors,2014,39(8):1265-1271. DOI: 10.1016/j.addbeh.2014.04.012.

[11] 孟丽,梁睿雯,张成霜,等. 男性甲基苯丙胺强制隔离戒毒者抑郁状况及其影响因素[J]. 济宁医学院学报,2020,43(5):342-346. DOI: 10.3969/j.issn.1000-9760.2020.05.009.

[12] 赵亚楠,王新悦,徐凯,等. 运动锻炼对强戒人员心理健康和生命质量干预效果的 Meta 分析[J]. 中国体育科技,2021,57(6):88-97. DOI: 10.16470/j.csst.2021063.

(收稿日期 2021-03-09)

(本文编辑:石俊强)

(上接第 29 页)

[13] 罗莉,罗盛,李伟. 城市社区慢性病老年人护理服务需求及影响因素[J]. 中国老年学杂志,2016,36(19):4883-4884. DOI: 10.3969/j.issn.1005-9202.2016.19.098.

[14] 王丹丹,刘静敏,尹文强,等. 供需双方视角下农村地区家庭医生签约服务关键问题及对策研究[J]. 中国卫生事业管理,2019,36(6):443-445.

[15] 许加明. 分级诊疗背景下淮南市某社区居民首诊意愿调查[J]. 医学与社会,2021,34(9):69-73. DOI: 10.13723/j.xysh.2021.09.014.

[16] 刘秋霞,孙鸿燕,余思萍,等. 我国“互联网+护理服务”面临的困境及对策[J]. 护理学杂志,2019,34(17):11-13. DOI: 10.3870/j.issn.1001-4152.2019.17.011.

[17] 田君叶,张佩英,丁炎明. 我国伤口造口失禁专科护士工作现状调查[J]. 中华现代护理杂志,2021,27(6):747-753. DOI: 10.3760/cma.j.cn115682-20201013-05726.

(收稿日期 2021-09-07)

(本文编辑:石俊强)

(上接第 33 页)

[14] Archer T,Josefsson T,Lindwall M. Effects of physical exercise on depressive symptoms and biomarkers in depression[J]. CNS Neurol Disord Drug Targets,2014,13(10):1640-1653. DOI: 10.2174/1871527313666141130203245

[15] 胡望洋,赵军,谢卫忠,等. 体育锻炼对大学生焦虑的影响[J]. 体育科学,2004,24(2):61-62,69. DOI: 10.16469/j.css.2004.02.019.

[16] 柳建坤,何晓斌,张云亮. 体育锻炼、亲子关系与青少年心理健康——来自中国教育追踪调查的证据[J].

中国青年研究,2021(5):103-112. DOI: 10.19633/j.cnki.11-2579/d.2021.0074.

[17] Mammen G,Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression:A systematic review of prospective studies[J]. Am J Prev Med,2013,45(5):649-657. DOI:10.1016/j.amepre.2013.08.001.

[18] 陈大为. 体育活动对情绪健康的影响[J]. 体育与科学,2002,23(2):46-47,36. DOI: 13598/j.issn1004-4590.2002.02.01.

(收稿日期 2020-06-22)

(本文编辑:石俊强)