

本科护生心理弹性与心理健康、主观幸福感的相关性研究

吴 曼¹, 梁晓军², 孙雪芹¹

[摘要] **目的:**探讨本科护生心理弹性与心理健康、主观幸福感的相关性,为促进本科护生的心理健康和幸福感提供新的干预视角。**方法:**采用中文版心理弹性量表、《国际大学调查》和一般心理健康量表,对蚌埠医学院 698 名本科护生进行测查。**结果:**本科护生的心理弹性评分为(61.78 ± 11.78)分,处于中等水平;心理健康和主观幸福感评分分别为(15.23 ± 3.38)分和(105.83 ± 18.02)分,处于中等偏上水平。男性本科护生的心理健康水平高于女性($P < 0.05$);担任班干部的本科护生的心理弹性明显高于未担任者($P < 0.01$);不同年级的本科护生在主观幸福感三个维度的评分差异均有统计学意义($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。高心理弹性组护生的心理健康、生活满意度和积极情感得分均明显高于低心理弹性组($P < 0.01$),消极情感得分明显低于低心理弹性组($P < 0.01$)。本科护生心理弹性总分及各维度评分均与心理健康、生活满意度和积极情感呈明显正相关关系($P < 0.01$),与消极情感呈明显负相关关系($P < 0.01$)。多元线性回归分析显示,心理健康、生活满意度和积极情感进入回归方程,可解释心理弹性总变异的 37.6%。**结论:**本科护生的心理弹性水平与心理健康、主观幸福感密切相关。护理教育工作者在实施心理干预时,应侧重挖掘护生的内在心理潜能,提升其心理弹性水平,以增强护生幸福感体验,促进其积极心理健康的发展。

[关键词] 本科护生;心理弹性;心理健康;主观幸福感

[中图分类号] R 395.6

[文献标志码] A

DOI:10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.10.027

Study on the correlations of mental resilience with mental health and subjective well-being in undergraduate nursing students

WU Man¹, LIANG Xiao-jun², SUN Xue-qin¹

(1. School of Nursing, Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233030; 2. Department of Critical Care Medicine, The Central People's Hospital of Huizhou, Huizhou Guangdong 516000, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the correlations of mental resilience with mental health and subjective well-being in undergraduate nursing students, and provide a new perspective of intervention to promote the mental health and happiness of undergraduate nursing students. **Methods:** Six hundred and ninety-eight undergraduate nursing students from Bengbu Medical College were investigated using the CD-RISC mental resilience scale (CD-RISC), international university survey and general mental health scale (GHQ-20). **Results:** The total score of mental resilience of undergraduate nursing students was (61.78 ± 11.78) points, which was at the moderate level. The total scores of mental health and subjective well-being were (15.23 ± 3.38) points and (105.83 ± 18.02) points, respectively, which was at the middle-upper level. The mental health level in male undergraduate nursing students was higher than that in female undergraduate nursing students ($P < 0.05$). The mental resilience level in class leader was significantly higher than that in no class leaders ($P < 0.01$). The differences of the scores of three dimensions of subjective well-being in different grades undergraduate nursing students were statistically significant ($P < 0.05$ to $P < 0.01$). The scores of mental health, life satisfaction and positive emotion in high resilience group were significantly higher than those in low resilience group ($P < 0.01$), and the score of negative emotion in high resilience group was significantly lower than that in low resilience group ($P < 0.01$). The total score of mental resilience and score of each dimension in undergraduate nursing students were positively correlated with the mental health, life satisfaction and positive emotion ($P < 0.01$), and negatively correlated with negative emotion ($P < 0.01$). The results of multiple linear regression analysis showed that the mental health, life satisfaction and positive emotion entered the regression equation, and the total variation of mental resilience was 37.6%. **Conclusions:** The level of mental resilience of undergraduate nursing students is closely

related to the mental health and subjective well-being. In the implementation of psychological intervention, the nursing educators should focus on excavating the inherent psychological potential and enhancing the level of resilience of nursing students to enhance their sense of well-being and promote their positive mental health.

[Key words] undergraduate nursing student; mental resilience; mental health; subjective well-being

[收稿日期] 2018-04-16 [修回日期] 2019-03-14

[基金项目] 安徽省高校人文社科重点项目(SK2016A0602);蚌埠医学院研究生科研创新计划项目(Byyexz1712)

[作者单位] 1. 蚌埠医学院 护理学院, 安徽 蚌埠 233030; 2. 广东省惠州市中心人民医院 重症医学科, 516000

[作者简介] 吴 曼(1994-), 女, 硕士。

[通信作者] 孙雪芹, 硕士研究生导师, 副教授。E-mail: sxqin0966@sina.com

近年来为顺应各级医疗机构对高等护理人才日益增长的需求,各医学院校招收本科护生的数量呈现上升趋势,同时也更注重护理学生专业知识和操作技能的培养。繁重的课业负担、未来工作环境、服务对象的特殊性,这些现存和潜在的因素都使得护生面临着较大的心理压力。研究^[1]显示,本科护生不健康的心理表现主要为强迫、抑郁、焦虑和敌对。是否拥有健康积极的心理不仅会影响本科护生的学习和生活,还会影响其未来职业的选择和发展,以及临床护理工作质量。因此,关注和促进本科护生的积极心理健康发展不容忽视。

心理健康的不仅意味着没有心理疾病,还意味着个人的良好适应和充分发展^[2]。主观幸福感是衡量个体心理发展积极程度的重要指标,主要由生活满意度、情感体验(积极情感和消极情感)两个部分组成^[3-4]。国际心理卫生大会提出,“有幸福感”是心理健康的标志之一^[5]。心理弹性则可被看作是一种心理防御机制,是使个体在逆境中成长的积极心理品质。研究^[6-7]证实,具有高心理弹性的个体能够更好地适应变化,拥有良好的心理调节能力,在面对逆境和挑战时,合理地调整自身情绪,缓冲压力对个体的影响,维护心理健康水平。本研究探讨本科护生心理弹性、心理健康与主观幸福感的相关性,为促进本科护生的心理健康和幸福感提供新的干预视角。现作报道。

1 对象与方法

1.1 对象 采用随机抽样方法,于 2018 年 1-2 月,抽取蚌埠医学院护理学院一年级至三年级在校本科护生共 698 名进行问卷调查。一、二、三年级人数分别为 280、228、190 人;男、女生人数分别 104 人和 594 人;年龄 16~24 岁;非学生干部 521 人,担任学生干部 177 人。

1.2 调查工具

1.2.1 中文版 Connor-Davidson 心理弹性量表 采用 Connor-Davidson 心理弹性量表中文修订版^[8],该量表包括坚韧(11~23 题项)、乐观(2~4、6 题项)、力量(1、5、7~10、24、25 题项)三个维度,总计 25 个项目,采用 5 级评分法,从“从来不”至“一直如此”分别计 0~4 分,总分为 100 分,得分越高,表示心理弹性越好。该量表的总 Cronbach's α 系数为 0.91。

1.2.2 主观幸福感量表 采用 DIENER 等^[9]编制的国际大学调查问卷,该量表包括整体生活满意度量表和情感体验量表两个模块,共 19 个项目。其中

生活满意度量表共 5 个项目,采用 7 级计分法,“1”表示“强烈反对”,“7”表示“极力赞成”;积极情感和消极情感量表共 14 个项目,采用 9 级计分法,“1”表示“根本没有”,“9”表示“所有时间”。将生活满意度量表换算为 9 分量表的分数,消极情感反向计分,计算总分,总分越高,表示幸福感体验越强烈。本研究中三个量表的 Cronbach's α 系数分别为 0.82、0.85 和 0.83。

1.2.3 一般心理健康问卷(GHQ-20)^[10] 该量表共 20 个项目,由自我肯定量表、忧郁量表和焦虑量表组成。自我肯定包含 9 个项目,忧郁和焦虑分别包含 6 和 5 个项目。量表采用 2 级计分法,“是 = 1.0 分”,“否 = 0.0 分”,自我肯定量表正向计分,将忧郁和焦虑量表反向计分,合计总分,得分越高,表示心理健康状况越好。问卷在以大学生为被试的测验中信效度良好,本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.77。

1.3 调查方法 由研究者本人与辅导员老师现场统一向调查对象发放问卷,调查前向被试者介绍研究目的及保密性,当场回收问卷,每次调查 15~20 min。

1.4 统计学方法 采用 *t* 检验、方差分析、*q* 检验和多元线性回归分析。

2 结果

2.1 本科护生心理健康、心理弹性和主观幸福感评分情况 本科护生心理弹性评分为(61.78 ± 11.78)分,处于中等水平;心理健康评分(15.23 ± 3.38)分,处于中等偏上水平;生活满意度(19.90 ± 5.23)分,积极情感(33.50 ± 8.03)分,消极情感(25.26 ± 8.03)分,本科护生的主观幸福感总分为(105.83 ± 18.02)分,处于中等以上水平。

2.2 不同人口学特征本科护生心理健康、心理弹性和主观幸福感比较 男性本科护生的心理健康水平高于女性($P < 0.05$);担任班干部的本科护生的心理弹性明显高于未担任者($P < 0.01$);不同年级的本科护生在主观幸福感三个维度的评分差异均有统计学意义($P < 0.05 \sim P < 0.01$),大二、大三年级本科护生生活满意度和积极情感均高于大一年级($P < 0.05 \sim P < 0.01$),大二年级护理学生消极情感明显高于大一年级($P < 0.01$)(见表 1)。

2.3 不同心理弹性本科护生的心理健康和主观幸福感评分比较 根据心理学测量项目中的 27% 划界原则,取本科护生中心理弹性最高及最低得分者

表1 不同人口学特征本科护生心理健康、心理弹性和主观幸福感比较($\bar{x} \pm s$;分)

项目	<i>n</i>	心理健康	心理弹性	生活满意度	积极情感	消极情感	主观幸福感
性别							
男	104	15.91 ± 3.46	63.85 ± 12.94	26.01 ± 6.61	32.88 ± 8.47	25.99 ± 9.86	104.90 ± 18.62
女	594	15.11 ± 3.35	61.42 ± 11.53	25.52 ± 6.74	33.61 ± 7.96	25.13 ± 8.64	105.99 ± 17.92
<i>t</i>	—	2.24	1.95	0.69	0.86	0.92	0.57
<i>P</i>	—	<0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05
年级							
大一	280	15.45 ± 3.02	62.28 ± 12.85	24.76 ± 6.77	31.73 ± 7.98	24.11 ± 8.61	104.38 ± 17.53
大二	228	14.96 ± 3.31	61.13 ± 10.62	26.18 ± 6.36*	34.68 ± 7.43**	26.72 ± 8.66**	106.13 ± 16.97
大三	190	15.21 ± 3.38	61.82 ± 11.44	26.11 ± 6.96*	34.68 ± 8.36**	25.19 ± 8.83	107.60 ± 19.78
<i>F</i>	—	1.46	0.60	3.61	11.66	5.68	1.86
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	<0.05	<0.01	<0.01	>0.05
<i>MS</i> _{组内}	—	10.347	138.714	44.784	62.601	75.458	323.820
学生干部							
是	177	15.52 ± 3.35	64.41 ± 12.20	26.13 ± 6.73	33.75 ± 8.65	25.03 ± 8.63	106.85 ± 18.40
否	521	15.13 ± 3.38	60.88 ± 11.50	25.41 ± 6.71	33.41 ± 7.82	25.34 ± 8.91	105.48 ± 17.90
<i>t</i>	—	1.33	3.47	1.23	0.49	0.40	0.87
<i>P</i>	—	>0.05	<0.01	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

q 检验:与大一比较 * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$

各占总人数的 27%, 则各取高心理弹性组 195 人和低心理弹性组 193 人进行比较。结果显示, 高心理弹性组护生的心理健康、生活满意度和积极情感得分均明显高于低心理弹性组 ($P < 0.01$), 消极情感得分明显低于低心理弹性组 ($P < 0.01$) (见表 2)。

表2 高、低心理弹性本科护生的心理健康和主观幸福感比较($\bar{x} \pm s$;分)

分组	<i>n</i>	心理健康	生活满意度	积极情感	消极情感
高心理弹性组	195	16.20 ± 2.50	22.19 ± 5.09	38.28 ± 7.70	21.76 ± 7.96
低心理弹性组	193	12.18 ± 3.39	17.17 ± 4.72	28.34 ± 7.05	28.64 ± 9.04
<i>t</i>	—	13.28 [△]	10.07	13.26	7.96
<i>P</i>	—	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

[△]示 *t* 值

2.4 本科护生心理弹性与心理健康和主观幸福感的相关性分析 本科护生心理弹性总分及各维度评分均与心理健康、生活满意度和积极情感呈明显正相关关系 ($P < 0.01$), 与消极情感呈明显负相关关系 ($P < 0.01$) (见表 3)。

2.5 本科护生心理弹性与心理健康、主观幸福感的多元线性回归分析 在多元线性回归分析中, 心理健康、生活满意度和积极情感进入回归方程, 可解释总变异的 37.6% (见表 4)。

3 讨论

本研究调查结果显示, 本科护生的心理弹性状

表3 心理弹性与心理健康和主观幸福感的相关系数(*r*)

项目	心理健康	生活满意度	积极情感	消极情感
心理弹性总分	0.516**	0.420**	0.515**	-0.321**
坚韧	0.464**	0.384**	0.483**	-0.287**
力量	0.479**	0.366**	0.436**	-0.315**
乐观	0.423**	0.375**	0.441**	-0.237**

* $P < 0.01$

表4 本科护生心理弹性与心理健康、主观幸福感的多元线性回归分析

变量	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>B'</i>	<i>t</i>	<i>P</i>
心理健康	1.11	0.12	0.32	9.10	<0.01
生活满意度	0.32	0.08	0.14	8.14	<0.01
积极情感	0.44	0.05	0.30	3.97	<0.01

况总体良好, 心理弹性条目均分为 (2.47 ± 0.47) 分, 处于中等水平。这与苏盼等^[11-12] 研究结果一致, 本科护生在面对困难和挑战时, 拥有良好的心理调节能力, 合理调节自身情绪, 更好地适应变化。其中, 担任学生干部的本科护生心理弹性水平优于未担任者, 这可能是由于作为班级的管理和组织者, 学生干部在日常学习生活中承担了更多的责任和义务, 使他们各方面的能力得到了相应的提高, 更培养了其积极向上、乐观的积极心理品质。但考虑到种种不良因素对本科护生心理弹性水平的影响, 如繁重的学业任务、临床实习期间的各种压力等, 仍很有

必要帮助本科护生提升其心理弹性水平,提高其积极适应能力,帮助护生更好地面对逆境和挑战。

本科护生的心理健康处于中等偏上水平,这与其他研究^[4]结果一致。本科男护生的心理健康水平高于女护生,这可能是由于医疗改革的不断推进、个性化护理的持续开展,社会逐渐以正向的态度看待男护士职业,男护生的职业信心也随之日渐增强^[13];男护生拥有特有的职业优势,同时接受了较高水平的文化教育,具备良好的自我调节和自我接纳的能力,能够较好地处理困境和压力,因而拥有较高的心理健康水平。

在主观幸福感方面,本科护生的生活满意度和积极情感处于中等偏上水平,消极情感处于中等偏下水平,即本科护生的主观幸福感总体良好,这与其他研究^[14]结果一致。作为朝气蓬勃的年轻一代,本科护生倾向于体验到幸福感,维持良好的心理健康水平。与大一护生相比,大二护生的生活满意度和积极情感有所增加,这可能是由于他们逐渐适应了大学的学习生活节奏,认知发展日趋成熟,积极适应能力、抗逆力不断增强,以更加积极乐观、从容的心态面对大学中的学习生活事件,从而拥有更高的生活满意度和积极情绪体验。本科护生消极情感主效应显著,大二护生消极情感得分最高,二年级的护生经过调整逐步适应了大学生活,但此阶段处于专业知识技能学习的主要阶段,课程多、学习任务重、考试压力大,容易体验到负面情绪。

相关分析表明,本科护生心理弹性水平越低,其心理健康、生活满意度以及积极情感也相应越低,消极情感越高,反之亦然。心理弹性的水平较高的本科护生更倾向于以采取积极应对的方式去解决生活中的负性事件,因而其心理健康、生活满意度和积极情感较高。拥有高心理弹性的个体能够有效缓解压力、焦虑和抑郁症状,压力对那些心理弹性水平较高的个体的心理健康有较弱的影响^[15]。研究^[7]也表明,心理弹性水平高的护生,会调动更多潜在的积极应对的策略,情绪上更加稳定,以抵御压力的影响,改善个体幸福感。

有研究^[16]指出,体验到更多积极情绪的个体可以释放人的认知,并使人在思想上可以更具有创造性地思考。积极情绪可以拓展在压力时期出现在人们头脑中的潜在应对策略的范围,抵御当前和未来的逆境,从而提高心理弹性能力,缓解了压力对焦虑和抑郁症状的影响。同时有研究^[17]指出,心理弹性是生活满意度的保护因素之一,心理弹性水平高的

个体能够有效地缓解压力所产生的负性影响,提高生活满意度。这也可能是积极情感、生活满意度和心理健康进入回归方程,而消极情感没有进入回归方程的原因。有心理弹性的护士在消极情境中会倾向于寻找积极的意义,这样他们就能够有效应对挫折和痛苦,并从挫折中获得成长,储存内部资源,以帮助他们在未来应对类似的情况。因此,即使是面对相同的应激事件时,心理弹性水平低的护生更易产生心理问题如焦虑、抑郁等消极情绪;心理弹性水平高的护生往往能够看到事物积极的一面,积极应对当前的应激事件,采用更多的潜在的应对策略来解决问题。

综上,本科护生的心理弹性与心理健康影、幸福感呈相关关系,心理弹性水平较高的本科护生,更倾向于调动更加积极的潜在应对策略来处理问题,拥有更多的积极情绪体验,从而形成更加积极的健康心理,对生活感知的幸福感会也越高。这就提示我们在对本科护生进行积极心理干预时,应侧重挖掘护生的内在心理潜能,让他们了解自身的储存的力量和优势,提高其心理弹性水平,从根本上提高本科护生应对消极事件的能力,促使他们形成健康的积极心理,提高幸福感体验。

[参 考 文 献]

- [1] 李业平,刘涛,蒋雪波. 护理本科生家庭功能与心理健康水平的相关研究[J]. 中国健康心理学杂志,2012,20(11):1752.
- [2] 李静,孙雪芹. 272名本科护生心理健康现状调查[J]. 中国健康心理学杂志,2017,25(5):754.
- [3] SELIGMAN M, CSIKSZENTMIHALYI M. Positive psychology: An introduction[J]. *Am Psychol*,2000,5(1):5.
- [4] DIENER E, SUH EM, LUCAS RE, *et al.* Subjective well-being: three decades of progress[J]. *Psychol Bull*,1999,125(2):276.
- [5] 刘芳,李维青,买跃霞. 主观幸福感与心理健康关系的内隐社会认知研究[J]. 中国健康心理学杂志,2010,18(4):470.
- [6] GLORIA CT, STEINHARDT MA. Relationships among positive emotions, coping, resilience and mental health[J]. *Stress Health*, 2016,32(2):145.
- [7] CHOW KM, TANG WKF, CHAN WHC, *et al.* Resilience and well-being of university nursing students in Hong Kong: a cross-sectional study[J]. *BMC Med Edu*,2018,18(1):13.
- [8] YU X, ZHANG J. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) with Chinese people. [J]. *Soc Behav Pers*,2007,35(1):19.
- [9] DIENER E, GOHM CL, SUH E, *et al.* Similarity of the relations between marital status and subjective well-being across cultures [J]. *J Cross Cult Psychol*,2000,31(4):419.
- [10] 李虹,梅锦荣. 测量大学生的心理问题:GHQ-20的结构及其信度和效度[J]. 心理发展与教育,2002,18(1):75.
- [11] 苏盼,李树雯,张静平. 本科男护生心理弹性状况及其影响因素[J]. 中国健康心理学杂志,2015(8):1235.

实习护生临床沟通能力与自我效能的关系研究

陈娜, 陈永侠

[摘要] **目的:** 调查实习护生临床沟通能力及自我效能现状, 并分析两者的相关性。 **方法:** 采用一般自我效能问卷与护生临床沟通能力量表对 233 名实习护生进行问卷调查。 **结果:** 实习护生临床沟通能力总均分为 (3.28 ± 0.29) 分, 自我效能总分为 (2.45 ± 0.53) 分。实习护生自我效能与临床沟通能力总分、建立和谐关系、敏锐倾听、确认病人问题、传递有效信息、验证感受均呈正相关关系 $(P < 0.05 \sim P < 0.01)$ 。 **结论:** 实习护生临床沟通能力总体较好, 自我效能有待进一步提高, 实习护生的临床沟通能力与自我效能呈正相关关系, 临床带教过程中应注意提高实习护生的自我效能感, 从而帮助其更好地提升临床沟通能力。

[关键词] 实习护生; 临床沟通能力; 自我效能感

[中图分类号] R 47 **[文献标志码]** A **DOI:** 10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2019.10.028

Study on the relationship between clinical communication ability and self-efficacy of internship nursing students

CHEN Na, CHEN Yong-xia

(Department of Endocrinology, The First Affiliated Hospital of Bengbu Medical College, Bengbu Anhui 233004, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the clinical communication ability and self-efficacy of internship nursing students, and analyze the correlation between them. **Methods:** A total of 233 internship nursing students were investigated using the general self-efficacy questionnaire and clinical communication competence scale of nursing students. **Results:** The total average scores of the clinical communication ability and self-efficacy of nursing students were (3.28 ± 0.29) points and (2.45 ± 0.53) points, respectively. The self-efficacy of internship nursing students was positively correlated with the total score of clinical communication ability, establishing harmonious relationship, sensitive listening, confirming patient problems, transmitting effective information and verifying feeling $(P < 0.05$ to $P < 0.01)$. **Conclusions:** The clinical communication ability of internship nursing students is relatively good, the self-efficacy needs to be further improved, the clinical communication ability is positively correlated with self-efficacy of internship nursing students, and it should be paid attention to improve the self-efficacy of internship nursing students to help improving their clinical communication skills during the clinical teaching process.

[Key words] internship nursing student; clinical communication ability; self-efficacy

为深入贯彻和落实卫生健康行业作风, 整治和改善就医感受工作要求, 安徽省卫生健康委员会发

出“改善患者就医感受 天使在行动”倡议书, 倡议护理人员为病人提供细致周到、舒心方便和更有温度的优质护理服务^[1]。实习护生作为临床护理人员的一部分, 其临床沟通能力对建立良好的护患关系、提升病人的就医感受起着不可或缺的作用。自我效能感是以自信的理论看待个体处理生活、工作中各种压力的能力, 自我效能感越强的护生, 对待工作和学习就会越认真, 越有信心坚持完成护理学业, 成功

[收稿日期] 2019-08-14 [修回日期] 2019-09-30

[基金项目] 安徽省高等学校质量工程教学研究一般项目 (2018jyxm0820)

[作者单位] 蚌埠医学院第一附属医院 内分泌科, 安徽 蚌埠 233004

[作者简介] 陈娜 (1988-), 女, 硕士研究生, 护师。

[通信作者] 陈永侠, 副主任护师。E-mail: chen Yongxia0314@163.com

[12] 邓力, 杨苓, 高乔, 等. 川北医学院护理本科生心理弹性现状调查[J]. 职业与健康, 2017, 33(9): 1268.

[13] 何春渝, 景璐石, 万文松. 不同层次男护生心理健康状况调查及分析[J]. 中国健康心理学杂志, 2011, 19(1): 92.

[14] 王春梅, 孙雪芹, 王芳, 等. 本科护生情绪智力、领悟社会支持对主观幸福感的影响[J]. 中国健康心理学杂志, 2016, 24(12): 1844.

[15] DAVYDOV DM, STEWART R, RITCHIE K, et al. Resilience and

mental health[J]. Clin Psychol Rev, 2010, 30(5): 479.

[16] COHN MA, FREDRICKSON BL, BROWN SL, et al. Happiness unpacked: positive emotions increase life satisfaction by building resilience[J]. Emotion, 2009, 9(3): 361.

[17] 潘莉莉. 医学生生活满意度与心理弹性和应对方式的关系[J]. 中华疾病控制杂志, 2017, 21(11): 1161.

(本文编辑 卢玉清)