护理硕士专业学位研究生考核指标体系构建



侯秀云,李 荣,王 蕾,张 燕

Construction of postgraduate assessment indicators system for Master of Nursing Specialist

Hou Xiuyun, Li Rong, Wang Lei, et al (Beijing Changping Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine, Beijing 102208 China)

摘要:[目的]构建护理硕士专业学位研究生考核指标体系,为各护理院校护理硕士专业学位研究生培养方案的制定提供一定的参考依据。[方法]运用德尔菲法选取 11 个省市、地区 45 名护理教育、护理管理和临床护理等方面专家进行两轮专家函询,之后用层次分析法建立层次结构模型,构建判断矩阵并计算各级指标的权重,依据权重赋予学分值。[结果]思想道德素质考核共 3 学分;理论知识考核共 25 学分(必修课 17 学分,选修课 8 学分);临床实践综合能力考核共 12 学分。[结论]形成一级指标 3 项,二级指标 13 项的护理硕士专业学位研究生考核指标评价体系。

关键词:护理;硕士专业学位研究生;考核指标;德尔菲法;层次分析法

Abstract Objective: To construct the postgraduate assessment indicators system for Master of Nursing Specialist(MNS), in order to provide a reference for the establishment of postgraduate training programs for MNS in nursing colleges. Methods: Delphi method was used to conduct 2 rounds expert consultation on experts from 11 provinces, cities, and autonomous regions, in 45 nursing areas including education, management, and clinic. The hierarchical model was established by analytic hierarchy process. The judgment matrix was constructed and the weight of each index was calculated. Results: There were totally 3 credits of ideological and moral quality assessment, 25 credits for theoretical knowledge assessment including 17 credits for compulsory courses and 8 credits for elective courses, 12 credit for comprehensive clinical practice ability. Conclusions: The postgraduate assessment indicators system for MNS was constructed with 3 primary indexes and 13 secondary indexes.

Keywords nursing; Master of Nursing Specialist(MNS); assessment indicators; Delphi method; analytic hierarchy process

中图分类号:G642.0 文献标识码:A **doi**:10.3969/j.issn.1009-6493.2018.03.018 文章编号:1009-6493(2018)03-0401-04

护理研究生教育是高等护理教育的重要组成部分,它是培养高级护理管理、教学、科研及临床人才的主要渠道[1]。尽管我国自护理研究生教育开展的 20 多年来,在护理各个领域造就了一大批高级护理人才,但与发达国家相比我国的护理研究生教育还处于稚嫩期[2-3]。近几年来,随着护理硕士专业学位研究生的招生,各个院校的培养方案不尽相同,对研究生的考核尚无统一完善的体系。我国近几年来就增设护理硕士专业学位的必要性,护理硕士专业学位研究生应具备的核心能力,课程设置,临床能力考评和培养方案等方面进行了研究[4-8]。然而培养的研究生质量如何保证,研究生的考核指标体系就显得尤为重要。

作者简介 侯秀云,主管护师,硕士研究生,单位:102208,北京市昌平区中西医结合医院;李荣(通讯作者)单位:453000,新乡医学院;王蕾单位:453000,新乡医学院第三附属医院;张燕单位:102208,北京市昌平区中西医结合医院。

引用信息 侯秀云,李荣,王蕾,等.护理硕士专业学位研究生考核指标体系构建[J].护理研究,2018,32(3):401-404.

1 对象与方法

本研究首先运用德尔菲法进行两轮专家函询,初步形成一级指标3项,二级指标13项的护理硕士专业学位研究生考核指标评价体系,然后用层次分析法构建判断矩阵,两两比较计算各级指标权重。

1.1 德尔菲法

1.1.1 成立专家预测小组 首先成立 5 人专家预测领导小组,其中正教授 2 名,副教授 1 名,在读护理硕士研究生 2 名。该小组成员的正教授和副教授均是护理教育、护理管理、临床护理领域工作 20 年以上的专家,具有丰富的护理教育及管理经验,能熟练应用德尔菲技术,并对该课题具有正确的预测、评价和分析的能力。

1.1.2 拟定专家函询问卷 通过查阅国内外相关文献,结合相关政策文件和部分护理院校护理专业学位研究生培养方案,经专家预测小组讨论,形成问卷雏形。选择 10 名专家进行预调查,对问卷进行分析和修改后,最终形成正式问卷。问卷包括两部分,第一部分为护理硕士专业学位研究生考核指标咨询表,包括一

级指标 3 项, 二级指标 13 项; 采用 Likert 法, 按其重要程度分为很重要、重要、一般、不重要、很不重要 5 个等级,分别赋值 5 分、4 分、3 分、2 分、1 分,根据其重要性等级在相应的空格处打" \checkmark ",并设有修改意见栏和需补充项目栏,专家可对条目进行修改、补充和删减;第二部分专家情况调查表,包括社会人口学资料、专家对研究问题的熟悉程度和判断依据调查表,以了解专家权威程度。

- 1.1.3 选择函询专家 根据 Delphi 法专家选择的要求,遵循函询专家知情同意和自愿参与原则进行专家选择,综合考虑专家的广泛性和代表性,选取北京、上海、山东、河北等 11 个省市、地区的护理院校和临床医院的护理教育、护理管理和临床护理等方面专家 45 名。专家在其研究领域从事工作 10 年以上,具有本科及以上学历或高级职称,比较深入地了解本研究的发展历史及发展方向。
- 1.1.4 进行专家函询 函询表的发放采用电子邮件 以及当面发放的方式进行。第 1 轮专家函询结束后, 将统计分析的结论与专家预测小组分析讨论,形成第 2 轮专家函询问卷,进行第 2 轮专家函询。
- 1.1.5 拟定指标筛选标准 筛选标准:本研究筛选标准是以同时满足重要性程度赋值均数>4.0分、变异系数<25%作为第2轮问卷的基本标准[9]。
- 1.2 层次分析法 层次分析法是美国科学家萨蒂 T. L.Saaty 于 20 世纪 70 年代提出的一种评价方法。护理硕士专业学位研究生各级考核指标的重要性不同,因此,不能将专家的评分简单相加来判断其重要性。因此,本部分采用层次分析法来计算各级指标的权重。本研究中经过两轮专家函询,共形成一级指标 3 项、二级指标 13 项。接下来用层次分析法建立层次结构模型,构建判断矩阵,计算权重并进行一致性检验。在本课题前期研究基础上依据权重赋予各级指标学分值。
- 1.3 统计学分析 采用 Excel、SPSS 18.0 统计软件建立数据库,对数据进行录入、整理和分析,采用率、均数、标准差、变异系数、权重等指标进行统计分析。

2 结果

2.1 专家的权威性 专家权威性一般由专家本身的学术水平、专家对函询问题的判断依据和熟悉程度 3 个因素决定,即专家学术水平权 q_1 、判断依据权 q_2 和熟悉程度权 q_3 ,从这 3 个方面来衡量专家的权威程度。 40 名专家专家权威系数 q 值为 $0.75\sim0.98$ 。根据相关研究 q_3 ,一般认为专家权威系数 q 值 q_4 0.70 有较好的信度 q_5 0.70

2.2 专家的积极系数 第 1 轮、第 2 轮的专家积极系数分别是 88.89%和 100.00%。

2.3 专家函询结果

2.3.1 德尔菲法第 2 轮专家函询结果(见表 2)

表 2 各级指标重要性评分、变异系数

指标	重要性评分($\overline{x}\pm s$)	变异系数
思想道德素质(A1)	4.575 ± 0.550	0.120
遵纪守法与劳动纪律(B1)	4.400 ± 0.709	0.161
职业道德 (B2)	4.725 ± 0.506	0.107
敬业精神与工作责任心(B3)	4.700 ± 0.564	0.120
团结协作与人际关系(B4)	4.550 ± 0.713	0.157
理论知识考核(A2)	4.675 ± 0.526	0.112
基础课(B5)	4.594 ± 0.678	0.148
人文社科类(B6)	4.575 ± 0.501	0.109
科研方法类(B7)	4.250 ± 0.742	0.175
专业课(B8)	4.700 ± 0.516	0.110
其他(讲座、学术活动)(B9)	4.050 ± 0.714	0.176
临床实践考核(A3)	4.800 ± 0.464	0.097
教学能力 (B10)	4.425 ± 0.662	0.150
科研能力(B11)	4.475 ± 0.716	0.160
管理能力 (B12)	4.425 ± 0.712	0.161
技能操作(B13)	4.850 ± 0.427	0.088

2.3.2 层次分析法函询结果 经过两轮专家函询,专家意见趋于一致,共 3 项一级指标和 13 项二级指标。通过专家打分,分别对不同层次的指标进行两两比较,来确定各指标的相对重要程度。比较结果按 5 等 9 级法量化,采用 $1\sim9$ 标度法表示,构建为两两比较判断矩阵,然后计算权重,进行一致性检验。依据各级指标权重和重要程度赋予学分。本研究在前期研究工作基础上,以总学分 40 学分为例依据权重对各项指标进行分配,最终形成护理硕士专业学位研究生考核指标初步方案。

2.3.2.1 构建判断矩阵 统计专家评分结果,由于在本研究中专家权威程度相当,所以以算术平均数进行结果统计,形成判断矩阵。构建判断矩阵时,因两两比较中两种因素的关系是互为倒数,故在本研究中均采用重要程度较大因素的均数,另一因素为该因素的倒数。

2.3.2.2 权重计算 以矩阵 A(护理硕士专业学位研究生考核指标)为例,计算结果如下:

$$W'_{A1} = \sqrt[3]{1.000\ 0 \times 0.114\ 9 \times 0.263\ 2} = 0.311\ 6$$
,同理, $W'_{A2} = 2.591\ 3$, $W'_{A3} = 1.238\ 6$,

$$W_{A1} = \frac{0.311 \text{ 6}}{0.311 \text{ 6} + 2.591 \text{ 3} + 1.238 \text{ 6}} = 0.075 \text{ 2},$$

同理其他指标计算结果见表 3。

表 3 各级指标权重计算结果

一级指标[权重系数(学分)]	二级指标	权重系数(W)	组合权重(C)	学分
思想道德素质[0.075 2(3 学分)]	遵纪守法与劳动纪律	0.329 2	0.024 8	1
	职业道德	0.331 8	0.025 0	1
	团结协作与人际关系	0.339 0	0.025 5	1
理论知识考核[0.625 7(25 学分)]	人文社科类	0.294 2	0.184 1	5
	科研方法类	0.117 9	0.073 8	2
	基础课	0.235 0	0.147 0	4
	专业课	0.294 1	0.184 0	5
	其他(讲座、学术活动)	0.058 8	0.036 8	1
临床实践综合能力考核[0.299 1(12 学分)]	教学能力	0.082 2	0.024 6	1
	管理能力	0.126 1	0.037 7	0.5
	科研能力	0.042 2	0.012 6	1.5
	临床护理能力训练	0.503 4	0.150 6	6
	临床护理能力考核	0.226 1	0.073 6	3

注:① 一级指标学分计算,思想道德素质 $0.075~2 \times 40 \approx 3$;二级指标计算,遵纪守法与劳动纪律 $0.329~2 \times 3 \approx 1$,以上学分计算结果是四舍五入所得。②由于选修课的不确定性,理论知识考核部分条目下的五项二级指标的学分均为必修课。③遵纪守法与劳动纪律组合权重= $0.075~2 \times 0.329~2 = 0.024~8$

2.3.2.3 一致性检验 以矩阵 A1 为例,计算最大特征根(λ_{max})、一致性指标(CI)、一致性比率(CR)结果如

$$\begin{array}{ll}
\overline{\text{F}}: & \lambda_{\text{max}} = \sum_{i=1}^{m} \frac{\text{(AW)}_{i}}{mW_{i}} = 3.002 \, 0 \\
& \text{CI} = \frac{\lambda_{\text{max}} - m}{m - 1} = \frac{3.002 \, 0 - 3}{3 - 1} = 0.001 \, 0 \\
& \text{CR} = \text{CI/RI} = \frac{0.001 \, 0}{0.58} = 0.001 \, 7
\end{array}$$

同理,其他指标计算结果见表 5。

表 5 一致性检验结果表

考核指标	λ_{max}	CI	CR
A	3.002 0	0.001 0	0.001 8
A1	3.000 3	0.000 1	0.000 2
A2	5.200 9	0.050 2	0.044 9
A3	5.000 7	0.000 2	0.000 1

表 5 结果显示,各项指标的 CI 和 CR 值均 < 0.10,说明计算得出的权重系数符合逻辑,即计算的各项权重可以接受,各判断矩阵具有满意度一致性,各项权重判断无逻辑错误,通过一致性检验,结果可信。

3 讨论

3.1 加强学生思想道德素质建设 思想道德素质是指人在一定的社会环境和教育的影响下,通过个体自身的认识和社会实践,在政治倾向、理想信仰、思想观念、道德情操等方面养成的较稳定的品质。思想道德素质的高低直接影响研究生培养质量。思想道德素质在护理硕士专业学位研究生考核指标中所占的权重是0.075 2,所占学分是 3 学分。该结果与陈媛等[12]研究结果一致。

3.2 理论知识要凸显专业特色 理论知识是临床实践的基础,没有扎实的理论知识,临床实践就等于是"无源之水,无本之木"。相关研究表明,不管是"科研型"还是"临床型"护理硕士研究生,专业知识都是最重要的,这不仅是专业本身的要求,也是进一步提供护理

科研、教育、管理的前提 $^{[13]}$ 。在澳大利亚的护理研究生课程设置中,将理论课与实践课进行结合,理论课与临床实践课比例为 $^2:1^{[14]}$ 。

本研究中,专业课和人文社科类组合权重均较高,说明专业课是培养护理硕士专业学位研究生临床实践能力的基础,应加强学生专业知识的培养。同时,人文社科类知识越来越受到专家的重视。澳大利亚护理研究生课程设置中人文学科占到了全部课程的 $1/3^{[15]}$ 。袁长蓉^[16]认为我们以往的研究生教育偏重于智力的培养,对职业态度和伦理道德教育力度不够,课程设置应更加人文化。相关研究证明评判性思维、循证护理等课程能提高学生处理临床问题的能力^[17-18]。

3.3 理论与实践并重,突出专业实践能力 临床实践能力是护理硕士专业学位研究生必须具备的最基本、最重要的核心能力。高素质、专家型护理人才是培养护理硕士专业学位研究生的最终目的,在强调临床护理实践的同时,仍要以理论知识作为坚强后盾,因为我们要培养的是能够解决疑难问题的、专家型护理人才,而不仅仅是技能型人才。护理硕士专业学位研究生的培养,在注重思想道德素质考核的同时,更应注重学生系统的理论知识和临床实践综合能力的考核。

4 小结

本研究经过两轮专家函询,形成一级指标 3 项、二级指标 13 项的考核方案:思想道德素质考核 3 学分:遵纪守法与劳动纪律 1 学分、职业道德 1 学分和团结协作与人际关系 1 学分;理论知识考核 25 学分:必修课 17 学分,选修课 8 学分;临床实践综合能力考核 12 学分:教学能力 1 学分、科研能力 1.5 学分、管理能力 0.5 学分、临床护理能力训练 6 学分、临床护理能力考核 3 学分。为各护理院校培养方案的制定提供一定的参考和借鉴。

参考文献:

- [1] 徐娟.我国护理硕士研究生培养模式的现状与发展[J].家庭护士, 2007,5(23):11-13.
- [2] 魏晓琼,郑显兰.我国护理学硕士研究生培养模式的发展现状[J]. 中华护理教育,2014,12(3):233-235.
- [3] 李梦诗,顾申,刘文庸,等.护理学专业学位硕士研究生教育存在的问题及对策[1].护理学报,2014,21(1),22-24.
- [4] 张文文.护理硕士专业学位研究生培养模式探讨[D]:青岛:青岛 大学,2012.
- [5] 李火把.应用能力本为教育理论构建护理硕士专业学位研究生课程设置[D].蚌埠:蚌埠医学院,2012.
- [6] 孙宏玉,王文焕.增设护理学硕士专业学位的调查研究[J].中华护理教育,2011,9(3),99-102.
- [7] 谭静.护理硕士专业学位研究生核心能力与课程设置的研究[D]. 重庆:第三军医大学,2011.
- [8] 蒋小平,颜莉,郑显兰,等.护理硕士专业学位研究生培养方案关键要素的构建[J].中国护理管理,2015,15(7);811-816.
- [9] 关勋强,李瑞兴,刘运成.医学研究生教育评价研究与实践[M].北京:军事医学科学出版社,2001:80-84.
- [10] Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique [J]. J Adv Nurs, 2000, 32 (4): 1008-

1015.

- [11] 单伟颖,安文忠,刘亚莉,等.我国护理学硕士研究生培养能力的研究[J].中国实用护理杂志,2006,22(12):4-6.
- [12] 陈媛,李亚洁.护理硕士专业学位研究生临床能力考评指标权重的确定[J].护理学报,2012,19(9):13-17.
- [13] 吕海琴.我国与澳大利亚护理教育比较[J].护理研究,2007,21 (9B),2431-2432.
- [14] **孟瑞芹.澳大利亚护理概况**[J].**外国医学:护理学分册**,2002,21 (4):151-154.
- [15] Distler JW. Critical thinking and clinical competence; results of the implementation of student-centered teaching strategies in an advanced practice nurse curriculum[J]. Nurse Educ Pract, 2007, 7(1):53-59.
- [16] 袁长蓉.中美护理专业研究生课程设置的比较研究[D].上海:第二军医大学,2006.
- [17] Ironside PM, Speziale HS. Using evidence in education and practice; more findings from the national survey on excellence in nursing education[J]. Nurs Educ Perspect, 2006, 27(4):219-221.

(收稿日期:2017-03-03;修回日期:2018-01-05)

(本文编辑 孙玉梅)

我国肿瘤护理质性研究文献计量学分析

郑晓娜,强万敏,李 莉

Bibliometric analysis of literatures on oncology nursing qualitative research in China

Zheng Xiaona, Qiang Wanmin, Li Li (Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin 300193 China)



摘要:[目的]分析我国肿瘤护理质性研究现状和发展状况为肿瘤护理质性研究的进一步发展提供参考。[方法]通过中国期刊全文数据库(CNKI),维普中文科技期刊数据库和万方学术论文数据库检索自建库至 2016 年 12 月有关肿瘤护理质性研究的文献并进行计量学分析。[结果]纳入符合标准的文献 214 篇,文献数量总体呈上升趋势;文献期刊分布集中于护理专业期刊(166 篇,77.57%);文献主要来源于上海、北京、江苏等经济发达地区;169 篇(78.97%)文献来自医院机构;基金论文占 29.90%;病人为主要研究对象(150 篇,70.09%);研究疾病种类主要是乳腺癌 50 篇(23.36%)、白血病 16 篇(7.48%);171 篇(79.91%)文献采用现象学研究方法;206 篇(96.26%)文献使用访谈法收集资料。[结论]我国肿瘤护理质性研究日益受到重视,但在质性研究方法、质性研究与量性研究联合使用、研究病种等方面仍有不足之处,文献质量有待提高,需要进一步探索。关键词:肿瘤;护理;质性研究;文献计量学

Abstract Objective: To analyze the status quo and developing trends of oncology nursing qualitative research in China, in order to provide a reference for the further research. Methods: The literatures of oncology nursing qualitative research were retrieved from CNKI, VIP and Wanfang database from their inauguration to December 2016 to Conduct bibliometric analysis. Results: A total of 214 pieces of literatures were included in this study, and the total number of literatures was on the rise. 166 papers were primarily published in nursing journals, accounting for 77.57%. Papers mainly came from Shanghai, Beijing, Jiangsu province and other economically developed regions. 169(78.97%) of the literatures came from hospital institutions. 29.90% of the papers were supported by funds. Patients were the main subjects (150,70.09%). The main types of diseases were breast cancers (50,23.36%) and leukaemia (16,7.48%). 171 pieces (79.91%) of the literature adopted phenomenological research methods; 206 pieces (96.26%) of literatures conducted interviews to collect data. Conclusions: Oncology nursing qualitative research had been taken seriously day by day in China, while there were still shortages on qualitative research method, combined usage of qualitative research and quantitative research, types of disease, and so on. The quality of literatures needed to be improved and further exploration was needed.

Keywords tumor; nursing; qualitative research; bibliometric

中图分类号:R473.73 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1009-6493.2018.03.019 文章编号:1009-6493(2018)03-0404-04

作者简介 郑晓娜,硕士研究生在读,单位:300193,天津中医药大学研究生院;强万敏(通讯作者)单位:300060,天津医科大学肿瘤医院;李莉单位:300193,天津中医药大学研究生院。

引用信息 郑晓娜,强万敏,李莉.我国肿瘤护理质性研究文献计量学分析[J].护理研究,2018,32(3):404-407.