

# Construction and Practice of Integrated Clinical Nursing Practice Teaching System in Colleges and Universities

Jianping Su<sup>1</sup>, Huihui Wang<sup>1</sup>, Lili Ma<sup>1</sup>, Jing Ma<sup>1</sup>, Jinchan Ye<sup>1</sup>, Ping Yan<sup>1</sup>, Li Li<sup>2</sup>

<sup>1</sup>School of Nursing, Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

<sup>2</sup>First Clinical Medical College of Xinjiang Medical University, Urumqi Xinjiang

Email: 971940592@qq.com

Received: Dec. 5<sup>th</sup>, 2019; accepted: Dec. 19<sup>th</sup>, 2019; published: Dec. 26<sup>th</sup>, 2019

## Abstract

**Objective:** To construct an integrated clinical nursing practice teaching system in colleges and universities, and to explore its implementation effect. **Methods:** A total of 147 nursing undergraduates of 2015 and 2016 were selected from the nursing school of a medical university in Xinjiang as the control group, and 156 nursing undergraduates of 2016 were selected as the experimental group. The experimental group adopted the mode of integrated clinical nursing practice teaching system in colleges and universities to compare the clinical practice ability, nursing technology operation ability, critical thinking ability and nurse core ability of the two groups of students. **Results:** The scores of clinical practice ability ( $89.07 \pm 4.56$  points), nursing skill operation ability ( $88.34 \pm 2.43$  points), critical thinking ability ( $300.34 \pm 52.85$  points) and nurse core ability ( $2.75 \pm 0.47$  points) in the experimental group were all higher than those in the control group, and the differences between the two groups were statistically significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The integrated clinical nursing practice teaching system established by undergraduate nursing colleges and universities is conducive to improve the clinical ability, innovation ability and nurse core ability of undergraduate nursing students, closely integrate the college and hospital, and improve the students' clinical post competence.

## Keywords

Nursing, Institutional Integration, Clinical Nursing Practice, Practical Teaching, System Construction, Practical Research

# 院校一体化临床护理实践教学体系的构建与实践

苏建萍<sup>1</sup>, 王慧慧<sup>1</sup>, 马丽丽<sup>1</sup>, 马静<sup>1</sup>, 叶金婵<sup>1</sup>, 颜萍<sup>1</sup>, 李丽<sup>2</sup>

<sup>1</sup>新疆医科大学护理学院, 新疆 乌鲁木齐

<sup>2</sup>新疆医科大学第一临床医学院, 新疆 乌鲁木齐

Email: 971940592@qq.com

收稿日期: 2019年12月5日; 录用日期: 2019年12月19日; 发布日期: 2019年12月26日

## 摘要

**目的:** 构建院校一体化临床护理实践教学体系, 并探讨其实施效果。**方法:** 以新疆某医科大学护理学院2015级及2016级护理学本科学生为研究对象, 整群抽取2015级护理学本科学生147人设为对照组, 2016级护理学本科学生156人设为实验组, 对照组采用原培养模式, 即院校合作培养模式; 试验组采用院校一体化临床护理实践教学体系模式, 比较两组学生的临床实践能力、护理技术操作能力、评判性思维能力、护士核心能力。**结果:** 实验组临床实践能力( $89.07 \pm 4.56$ 分)、护理技术操作能力( $88.34 \pm 2.43$ 分)、评判性思维能力( $300.34 \pm 52.85$ 分)、护士核心能力( $2.75 \pm 0.47$ 分)得分均高于对照组, 两组之间的差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论:** 构建的护理本科专业院校一体化临床护理实践教学体系有助于提高本科护理学生临床能力、创新能力和护士核心能力, 密切学院与医院整合, 利于提升学生的临床岗位胜任能力。

## 关键词

护理, 院校一体化, 临床护理实践, 实践教学, 体系构建, 实践研究

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

随着医改进一步深化, 护理人才的培养随着护理事业的发展而不断扩展, 培养具有较强领悟运用知识、动手能力、创新能力的应用型人才是新时期护理专业人才培养的目标。在医学教育阶段, 应用型人才的培养重点在临床能力的培养, 临床能力[1]是通过临床实践而形成的解决临床问题的思路、方法和技巧, 它是临床知识、临床技能、临床思维、临床经验、职业态度等综合性的体现。院校合作[2]现已成为培养临床能力重要的护理实践教学模式, 但是, 这种模式在临床护理实践教学方面存在学校和医院的带教老师的授课与操作方法缺乏同质性的矛盾[3], 不仅严重影响护生的学习信心及实习效果[4], 更是造成护理专业学生的培养与使用之间的矛盾以及人才培养实际效果与市场需求之间的偏差[5], 院校一体化实践教学体系[6]是一种新的教学体系, 一体化是指集理论教学、实践教学、实践技能培训为一体的新的教学体系, 包含实践教学内容一体化和实践教学体系设置一体化, 能有效解决上述问题。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 研究对象

以新疆某医科大学护理学院2015级及2016级护理学本科学生为研究对象, 整群抽取2015级、2016级护理学本科学生共303人, 将2015级147个本科护理学生设为对照组, 其中男18人, 女129人, 年龄21~24岁( $22.36 \pm 1.28$ 岁); 2016级156个本科护理学生设为实验组, 其中男14人, 女142人, 年龄

21~25岁(22.94 ± 1.07岁)。两组学生之间的年龄、入学成绩、专业课程等比较差异无统计学意义(P > 0.05)。

## 2.2. 研究方法

### 干预方法

对照组执行原培养模式,即院校合作培养模式,学校和医院的带教老师教授理论课和专业课。实验组实施院校一体化实践教学体系,具体如下。

#### 1) 教学基地的遴选

① 教学基地与实践基地一体,教学医院是医学院校临床教学的重要组成部分,是培养学生临床实践能力的重要场所。我校以岗位需求和新的人才培养方案为引导,对临床教学基地进行选择,最终确定教学基地,包括科室设置齐全,满足和符合临床实践教学大纲所涉及所有内容及标准要求。② 由医院临床护理教研室、临床带教老师和护理学院主管教学部门、学院教师组成管理小组,定期对学生临床实践情况进行巡查,对学生的实践情况等进行满意度的调查。

#### 2) 教师的培训

1、学院老师与临床带教老师一体化培训“双师型”教师,加强双师型护理师资岗位胜任能力的培养,建立规范的教师队伍发展计划,以确保有足够优秀的“双师型”护理师资从事临床实践教学。2、教师培训方式:① 每学期举办专题教育讲座;② 为“双师型”教师开展岗位技能竞赛;③ 教师参加“护理师资培训班”,使护理教师队伍掌握最新的理念和方法。

#### 3) 教学模式

① 采用理论与实践紧密交叉的教学模式,通过与附属医院、教学医院的合作,让学生自主地参与护理活动过程,使学生掌握最贴近临床的知识和技能。② 开展多维度教学,采用行为导向[7]教学模式,在明确护理核心技能体系基础上,培养学生思维能力和实践能力。如在专业课教学中根据各门专业课教学内容特点,通过多种媒体资源将护理操作技术整合成微课程,结合案例分析法、体验教学法和情景教学法等活动示范教学方法,依托校内的实验教学中心,让学生在真实的操作环境中掌握理论知识。

#### 4) 实施校院一体化临床护理实践教学体系

一体化实践教学体系是指课程教学实践、岗位能力实践、素质能力拓展实践教学体系设置一体化[8][9][10][11]。① 构建一体化外科护理实践教学内容:一方面,依托校内的护理实训实验中心,整合成微课程,结合案例教学法、体验教学法、情景教学法等教学方法,让学生在真实的操作环境中掌握理论知识运用于临床实际的能力;另一方面,通过与附属医院、教学医院的合作,将最新的临床进展等及时充实于外科护理实践教学,形成与临床紧密结合的外科护理实训教学方案。② 构建一体化外科护理实践教学的评价方式:建立实践教学考核和评价机制,制定严格的考核与成绩评定办法,确保实践教学质量。③ 构建一体化外科护理实践教学的管理机制,规范实践教学的各个环节质量要求,教学监督常态化。④ 通过实践教学与技能竞赛相结合,开展护理综合实训技能竞赛,提高学生的专业认同感。

#### 5) 教学的考核与评价

对临床护理实践教学进行考核:① 临床实践能力考核:客观结构化考核标准(OSCE)[12]在标准化病人配合下对每位学生进行临床实践能力考核。分值为5~10分,百分制。② 护理技术操作考核,考核项目与护理本科技能大赛技术操作项目相同,由培训护理本科技能大赛选手的教师对每位学生随机抽考一项操作,百分制。③ 中文版评判性思维能力测量表(Chinese critical thinking disposition inventory, CRDI-CV)[13],了解学生的评判性思维能力特征状况,该量表包括寻找真相的能力、思想开放程度、分析能力、系统化能力、评判性思维的自信心、未知欲和认知成熟度7个维度,共70个条目,总分70~420分,总分 > 280表示有正性评判性思维能力,>350分表示有较强的评判性思维能力;总量表Cronbach's

$\alpha$  系数为 0.798 [13]。④ 采用中国注册护士核心力量表(Competency Inventory for Registered Nurses, CIRN): 全面综合评估学生的核心能力。量表由刘明等[14]研制, 包括 7 个维度, 它们分别是评判性思维/科研能力、临床护理、领导能力、人际关系、伦理/法律实践、专业发展和教育/咨询, 共 58 个条目。每个条目使用 Likert 5 级计分法, 依次为 0~4 分, 量表总体 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.89。

### 2.3. 统计学方法

问卷经审核合格, 回收率 100%, 利用 EpiData 3.1 软件包对数据进行双人录入和一致性检验, 采用 SPSS 22.0 统计软件包对数据进行处理, 计数资料以例描述, 两组间比较用  $\chi^2$  检验, 计量资料以(均数  $\pm$  标准差)描述, 两组间比较用 t 检验, 均设定检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

## 3. 结果

### 3.1. 两组学生临床实践能力、护理技术操作考核的得分比较

两组学生在临床实践能力、护理技术操作考核的得分具有差异性( $P < 0.05$ ), 结果见表 1。

**Table 1.** Comparison of clinical practice ability and nursing skill operation scores between the two groups (n = 303)

**表 1.** 两组临床实践能力、护理技术操作考核得分比较(n = 303)

组别	人数	临床实践能力	护理技术操作考核
对照组	147	82.63 $\pm$ 26.32	79.24 $\pm$ 17.04
实验组	156	89.07 $\pm$ 29.56	88.34 $\pm$ 22.43
t/X <sup>2</sup>	-	10.235	9.187
P	-	<0.001	<0.001

### 3.2. 两组学生教学体系实施前后评判性思维能力测评量表的得分比较

两组学生教学体系实施前评判性思维能力整体处于较低水平, 分别为(232.51  $\pm$  57.39)和(243.12  $\pm$  64.32), 结果无差异( $P > 0.05$ ); 实验组学生教在教学体系实施后评判性思维能力得到很大提高(300.34  $\pm$  62.85), 两组比较具有统计学差异( $P < 0.05$ ), 结果见表 2。

**Table 2.** Comparison of scores on the critical thinking ability assessment scale between the two groups (n = 303)

**表 2.** 两组评判性思维能力测评量表的得分比较(n = 303)

项目	实施前				实施后			
	对照组	实验组	t	P	对照组	实验组	t	P
寻找真相	40.62 $\pm$ 14.72	41.02 $\pm$ 15.36	-1.24	>0.05	41.87 $\pm$ 12.38	45.67 $\pm$ 11.37	-4.12	<0.05
开放思想	41.69 $\pm$ 15.23	40.83 $\pm$ 14.39	1.38	>0.05	42.66 $\pm$ 11.38	42.60 $\pm$ 7.90	0.02	>0.05
分析能力	32.39 $\pm$ 13.84	32.33 $\pm$ 13.14	0.12	>0.05	39.67 $\pm$ 9.15	45.33 $\pm$ 9.48	-8.56	<0.05
系统化能力	32.09 $\pm$ 11.29	33.00 $\pm$ 11.94	-0.10	>0.05	33.02 $\pm$ 8.22	38.45 $\pm$ 10.31	-5.32	<0.05
评判性思维的自信心	35.69 $\pm$ 9.48	34.89 $\pm$ 10.12	0.02	>0.05	35.89 $\pm$ 8.15	41.32 $\pm$ 13.86	-10.56	<0.05
求知欲	50.02 $\pm$ 15.20	50.83 $\pm$ 15.64	-6.43	>0.05	53.23 $\pm$ 17.15	54.06 $\pm$ 14.69	-0.09	>0.05
认知成熟度	30.98 $\pm$ 11.37	35.34 $\pm$ 13.74	-2.15	<0.05	31.99 $\pm$ 12.77	40.34 $\pm$ 11.07	-15.69	<0.05
总分	232.51 $\pm$ 57.39	243.12 $\pm$ 64.32	-0.68	>0.05	242.45 $\pm$ 55.47	300.34 $\pm$ 62.85	-8.97	<0.05

### 3.3. 两组学生教学体系实施前后护士核心力量表的得分比较

两组学生在教学体系实施后护士核心力量表的得分比较具有差异性( $P < 0.05$ ), 评判性思维/科研得分最高( $2.94 \pm 0.82$ ), 教育/咨询得分最低( $2.14 \pm 0.45$ ), 具体各维度得分详见表 3。

**Table 3.** Comparison of scores of student nurses' core competence scale between two groups (n = 303)

**表 3.** 两组学生护士核心力量表得分的比较(n = 303)

项目	实施前				实施后			
	对照组	实验组	t	P	对照组	实验组	t	P
伦理/法律实践	2.60 ± 0.39	2.79 ± 0.56	-3.798	<0.001	2.61 ± 0.45	2.84 ± 0.76	-3.693	<0.001
人际关系	2.29 ± 0.35	2.23 ± 0.29	0.531	>0.05	2.35 ± 0.46	2.78 ± 0.62	-5.153	<0.001
领导能力	2.10 ± 0.12	2.16 ± 0.25	0.589	>0.05	2.23 ± 0.45	2.26 ± 0.46	-1.102	<0.05
专业发展	2.25 ± 0.32	2.25 ± 0.42	0.001	>0.05	2.58 ± 0.60	2.93 ± 0.38	-5.032	<0.001
临床护理	2.23 ± 0.26	2.01 ± 0.85	3.458	<0.001	2.37 ± 0.73	2.82 ± 0.69	-5.897	<0.001
评判性思维/科研	2.11 ± 0.98	2.19 ± 0.69	-0.701	>0.05	2.33 ± 0.54	2.94 ± 0.82	-6.002	<0.001
教育/咨询	2.00 ± 0.11	2.05 ± 0.29	-0.563	>0.05	2.11 ± 0.61	2.14 ± 0.45	-0.459	>0.05
总均分	2.24 ± 0.87	2.29 ± 0.26	-0.356	>0.05	2.41 ± 0.38	2.75 ± 0.47	-2.668	<0.05

## 4. 讨论

实践教学是指采用实践方式, 对理论知识进行巩固和对理论课程加深认识的教学手段及过程, 旨在通过理论联系实际, 培养学生掌握科学方法, 提高动手能力, 有利于提高学生的综合素质, 形成正确的价值观[14]。

### 4.1. 适应护理发展新需求, 改革教学方法

研究结果显示: 实验组学生临床实践能力、护理技术操作考核的得分具有差异性( $P < 0.05$ )。《全国护理事业发展规划(2016~2020年)》强调要积极推进科学方法的运用, 不断改进护理教育, 建立多元护理专业学生培训体系, 本研究通过建立校院一体化人才培养模式, 与多家三级甲等医院建立“院校”一体化的人才培养模式, 充分利用医院先进的仪器设备, 并由经验丰富的人员带教, 使学生的职业能力得到明显提高[15], 收到了较好的效果。

### 4.2. 重视临床实践提升岗位胜任力

本科学毕业生后将主要在护理临床工作, 服务于临床一线。培养的学生不仅要拥有丰厚的知识, 还要有较强的临床实践能力和解决问题的能力。本研究结果显示: 将评判性思维能力测量表的得分对照组( $242.45 \pm 35.47$ 分)与实验组( $300.34 \pm 52.85$ 分)比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。我校在院校一体化临床护理实践体系中把学生理论知识与实践能力的培养放在同一位置, 开展了多维度的教学方式, 注重实践能力培养, 解决问题能力的培养, 效果显著。只有培养具有发现问题、解决问题的应用型人才, 才能满足临床护理服务实践的需求[16], 从而更好服务于临床。

### 4.3. 注重核心能力, 突出职业特色

随着社会需求越来越高, 全面性护理人才的培养越来越重要, 我校以加强双师型护理师资岗位胜

任能力的培养为核心,采用院校联合培训模式,体现高校与医院间的优势互补。建立了优秀的“双师型”护理师资队伍从事临床实践教学。不仅具有较强的教学能力培训和临床护理能力,还具有较强的科研能力培训和评判性思维能力,带教老师以“理论知识、实践能力、科研能力”三位一体为主导教学,使学生全面发展。本研究结果显示:护士核心力量表的得分对照组( $2.41 \pm 0.38$ 分)与实验组( $2.75 \pm 0.47$ 分)比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。护士在为患者提供服务的过程中时刻扮演着重要的角色,只有知识、技能和态度在临床实践中的有机结合,才能更好的服务于护理工作,促进学科的发展[17]。

## 5. 小结

如何做到理论与实践有机结合是临床实践教学关键。我校构建的院校一体化教学体系,使护理课堂与临床教学质量得到显著提高,提升了学生批判性思维能力,提高了学生发现问题,解决问题的能力,改善了院校合作式临床护理实践教学模式中学校和医院的带教老师的授课与操作方法缺乏同质性的矛盾。切实提高学生岗位胜任力和就业竞争力,凸显一体化实践教学在护理人才培养方面的重要性,目前已收到了较好的效果。对培养出适用于社会的应用型人才,实现人才、高校与医院互助合作共赢,对于保证护理人才培养和行业需求的紧密衔接具有重要现实意义。

## 基金项目

新疆医科大学护理学院教育教学改革研究项目,编号:HLYG-2018-11。

## 参考文献

- [1] Epstein, R.M. and Hundert, E.M. (2002) Defining and Assessing Professional Competence. *The Journal of the American Medical Association*, **287**, 226-235. <https://doi.org/10.1001/jama.287.2.226>
- [2] 程淑玲, 戴艳梅, 李浩楠, 等. “以临床护理实践能力为导向”的口腔护理教学内容整合延伸的实践探索[J]. 护士进修杂志, 2018, 33(15): 1371-1373.
- [3] 康晓凤, 陈京立, 绳宇, 等. 以临床能力为基础构建护理专业本科实践教学体系[J]. 中华护理教育, 2015, 12(1): 63-65.
- [4] Zhu, F., Xiyang, Z.I., Zhang, L., et al. (2018) Application of Teach-Back Method in Clinical Practice Teaching of Diabetes Module for Nursing Interns. *Nursing of Integrated Traditional Chinese & Western Medicine*, **4**, 162-164.
- [5] 王兴华, 刘成霞, 徐瑞, 等. 临床护理课程体系与教学内容综合改革和整合实践[J]. 滨州医学院学报, 2015, 11(5): 369-372.
- [6] 杨永, 杨连招, 张瑛, 等. 校院一体化中医护理实践教学体系构建与实践研究进展[J]. 护理研究, 2018, 32(8): 1173-1176.
- [7] 李怀康. 养成职业能力五个关键步骤的推理及实施[J]. 高等职业教育(天津职业大学学报), 2009, 18(1): 4-10.
- [8] 王坚, 何芸芳. “临床带教老师核心能力考核表”在双师型护理师资队伍建设中的应用[J]. 齐鲁护理杂志, 2016, 22(23): 115-116.
- [9] 戎艳鸣, 钱星, 屠庆, 等. 护理临床“双师型”教学团队建设的效果[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(9): 73-76.
- [10] 唐林伟, 董桂玲, 周明星. “双师型”教师专业标准的解构与重构[J]. 职业技术教育, 2005, 26(1): 25-47.
- [11] 华筱娟, 余惠琴, 孙停瑞. 客观结构化临床考试在护生岗前集训考核中的应用[J]. 护理研究, 2018, 32(3): 465-467.
- [12] 梁沛枫, 潘东峰, 梁诗颂, 等. 临床医学生评判性思维能力及其与临床考试成绩的相关性研究[J]. 重庆医学, 2017, 46(27): 3848-3850.
- [13] 彭美慈, 汪国成, 陈基乐, 等. 批判性思维能力测量表的信效度测试研究[J]. 中华护理杂志, 2004, 39(9): 644-647.
- [14] Liu, M., Kunaiktikul, W., Senaratana, W., Tonmukayakul, O. and Eriksen, L. (2007) Development of Competency In-

ventory for Registered Nurses in the Peoples Republic of China: Scale Development. *International Journal of Nursing Studies*, **44**, 805-813. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2006.01.010>

- [15] 田玉凤, 陈彩娥, 罗艳华. 综合教学评价体系在护理本科临床实习效果中的实践[J]. 护士进修杂志, 2015, 9(20): 1875-1877.
- [16] 邓少娟, 刘玉玲, 雷友金, 等. 双重评价法提升护理本科生临床实践能力的效果[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(27): 3548-3551.
- [17] 张玉莲, 王丹, 惠蓉, 等. 护理专业小组模式培训提高临床护士核心能力研究[J]. 护理学杂志, 2018, 33(19): 8-12.