

**2.2.3 建立学生综合评价体系 对接执业医师考试提升策略** 将学生学习与实践按分值建立学生综合评价体系,对学生实施考核、评价,考试结果与学生在奖、毕业证获取等挂钩。提升学生参与学习的主动,激发学习兴趣。

**2.3 加强专业系部对执考的监管,完善教学各环节与“执业医师考试”的对接**

**2.3.1 教学内容与“执业医师考试”内容对接** 分析近 5 年执业医师考试的考纲、教材、教学资源等;着力解决影响执考通过率的各要素,将“执业医师考试”知识点及考试内容融入各门课程教学之中(包含理论与实践两方面教学),并注重课程与课程之间的衔接与整合,体现知识掌握的综合性。

**2.3.2 模拟考试与“执业医师考试”要求对接** (1)建立学校执业(助理)医师考试课程考教分离机制,完善各门课程的题库建设,实现“教”与“考”分离,要求学生真正掌握知识而不是一次性的记忆;(2)建立学校模拟执业医师规范化考试机制,从考场的布置、监考人员的培训、监考的流程、试卷的保密等方面对接“执业医师考试”考场要求规范;(3)建立学校执业(助理)医师考试课程定期模拟测验机制,对接执考项目,分阶段进行理论和技能的测评,检验及巩固学生所掌握的知识、技能,根据测评结果,调整教师教学内容、优化课程,并将测评结果作为教师考评的要素。

**2.3.3 学生考核实施时间节点及考核内容与“执业医师考试”对接** 第一学年完成本学年涉及的医学类基础知识的单门课程考核(理论+技能或理论)。第二学年完成本学年涉及的医学基础综合知识、医学临床综合知识单门课程考核(理论+技能或理论);第三学期初,完成对接执业医师资格考试所要求的医学基础综合知识考核(理论);第四学期末,完成对接执业医师资格考试所要求的医学临床综合知识考核(理论+技能)。第三学年完成学生完成网上执业医师资格考试学习内容,并考核学习时间及答案情况;第三学年末(即毕业前)按执业助理医师资格考试要求分为实践技能考试和综合笔试两个单元进行考核。毕业后两年内可自愿选择参加学校的执业医师资格考试培训,或继续学习学校网上执业医师资格考试内容。

**2.4 狠抓教师教学环节微观层面的教学改革**

**2.4.1 以课程为抓手,建立课程负责制** 建立课程负责人制度,负责组织本门课程的教学及考试对接“执业医师考试”,组成该门课程教学团队,分析该门课程在“执业医师考试”中的具体要求,对接“执业医师考试”要求组织教学内容,解决与其他课程间的整合、衔接问题,实施教学,完成该课程题库建设,负责该门课程的定期模拟测验(理论+技能),接受学校的考评,

根据反馈意见不断优化教学内容、知识结构。

**2.4.2 以教研室为单元,形成课程教学对接执考的教学计划**

教研室建立所属各门课程负责人遴选机制——指导该门课程教学团队建设——组织教师参加相关培训——定期召开各课程的对接“执业医师考试”讨论会——配合学校对教师进行考评(模拟测验结果的考评及现场听课、观摩等的考评)——反馈信息给各课程教师。

执业执照考试是考量学校人才培养质量的核心指标,是衡量教育与行业对接并适应行业用人要求的试金石。通过对专业执(助)考现状及相关影响因素的剖析,从问题出发,以提升执业(助理)考通过率为突破口全面推进医学教育改革,建立起从学生入口到毕业出口并延伸至就业第一年的人才培养全程与执考对接的人才培养模式,为全面提高人才培养质量,缩短教育与行业的差距,探索出有益的、可借鉴和复制的方略。

## 参考文献

- [1] 曹文元. 加强教学方法改革,提高农村医学专业学生执业助理医师资格考试通过率[J]. 卫生职业教育, 2016, 34(5):56.
- [2] 朱敏,蔡源益,曹晓红,等. 乡镇卫生院临床服务人员执业(助理)医师资格考试情况的现状调查[J]. 中国卫生统计, 2016, 33(3):420-423.
- [3] 高凤兰,张福华,刘红敏,等. 以提高执业助理医师通过率为导向的教学模式改革现状和对策分析[J]. 中国继续医学教育, 2015, 7(20):7-8.
- [4] 刘晓君,谭绍清,胡永新,等. 论增设乡村全科执业助理医师资格考试的必要性及可行性[J]. 中国卫生政策研究, 2015, 8(9):64-68.
- [5] 唐新明,王家平,陈江,等. 执业医师资格考试培训在医学生毕业前教育中的意义[J]. 中国高等医学教育, 2013, 27(10):28-29.
- [6] 胡吉富,李梅,李绍波,等. 以执业医师技能考试为导向的毕业考试改革与实践[J]. 重庆医学, 2013, 42(34):4222-4224.
- [7] 黄政德,熊辉,谢雪姣,等. 医学生毕业考核改革与实践探索——以湖南中医药大学为例[J]. 创新与创业教育, 2012, 3(3):70-72.

(收稿日期:2016-12-02 修回日期:2017-06-10)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.27.046

## 思维导图在高职临床专业病理教学中的应用价值\*

陈军芳,许三林,何伟

(湖北职业技术学院医学院病理教研室,湖北孝感 432000)

[中图分类号] R322;G424.1

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)27-3882-04

高职高专临床医学教育主要面向基层和社区医院,以培养实用性技能型医学人才为目标,因此,如何在课堂教学中培养学生的临床思维能力和解决专业实际问题的能力,从而提升人

才的含金量,已经成为高职临床专业教学改革的重要内容<sup>[1]</sup>。病理学是高职临床专业一门重要的桥梁课程,在基础医学和临床医学课程之间起到承前启后的作用,为临床疾病的诊治、预

\* 基金项目:湖北省教育厅科学技术研究项目(B2015178)。 作者简介:陈军芳(1981—),硕士,副教授,主要从事病理学方面的研究。

防提供应用性理论基础,同时是临床执业助理医师必考课程<sup>[2]</sup>。

在传统病理教学过程中,师生常苦恼于课程理论知识抽象,与临床联系紧密,繁琐且易混淆,需要记忆的内容很多,出现“难讲、难懂、难记”三难现象<sup>[3]</sup>。目前常规的教学方法是教师利用 PPT 课件讲解为主,多是平铺直叙,无法显示各教学内容之间的层次关系,教师在讲课过程中容易出现思路不清晰,学生则更加混乱,易产生厌学情绪。如果通过思维导图绘制一幅教学内容全景图,既能突出每堂课的核心知识,又能表明教学内容及其结构关系,那么在教师教学和学生学习过程中就都可以保持清晰的脉络。下面就思维导图在高职临床专业病理教学中的应用价值进行探讨和研究。

### 1 思维导图概述

思维导图又称心智图,是英国“记忆之父”托尼·巴赞(Tony Buzan)于 20 世纪 70 年代开发的思维工具,思维导图遵循人类思维的放射性立体结构,运用图文并茂的方式充分调动左右脑的功能,包括左脑的文字、数字、逻辑和顺序及右脑的图像、想象、颜色、空间等,是一种帮助记忆及激发创造力的组织

性思维工具,能开启人类大脑的无限潜能<sup>[4]</sup>。思维导图的绘制方法很简单,既可手工绘制,也可用思维导图软件如 MindManager、Xmind、MindMapper 等绘制,将核心主题设在纸张的中央作为中心节点,向外扩展到二级节点也就是相关知识点,依次不断向外发散出下一级知识点,形成一个树状结构图;每个知识点就象树枝一样是一个分支,分支上写出或画出关键词、短语或图像,不同分支可用不同颜色、图像来表示<sup>[4]</sup>。以绘制肺炎思维导图为例(图 1):核心主题为“细菌性肺炎”,向外扩展到 2 个二级节点“大叶性肺炎”和“小叶性肺炎”,再分别发散出“病因、发病年龄、炎症性质、病变范围、病理变化及并发症”等 6 个三级节点,其中“病理变化”和“并发症”又各自再发散出四级节点及下一级分支(图 2)。思维导图以主题为中心向周围分支无限发散,最后又始终回归于中心,收放自如。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取湖北职业技术学院 2015 级临床医学专业学生作为研究对象,设置 1、2 班(113 人)为试验组,3、4 班(112 人)为对照组。学生均为全国普通高校招生统一录取入学,随机分班,学生在性别、年龄和高考成绩方面无差异。

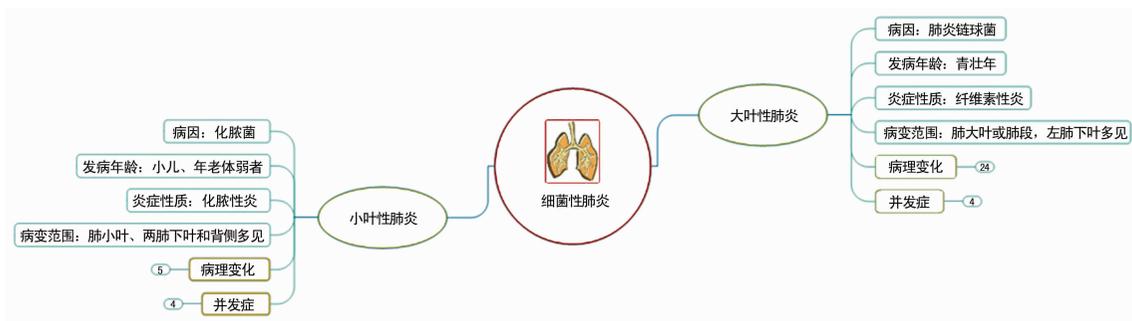


图 1 细菌性肺炎的思维导图框架

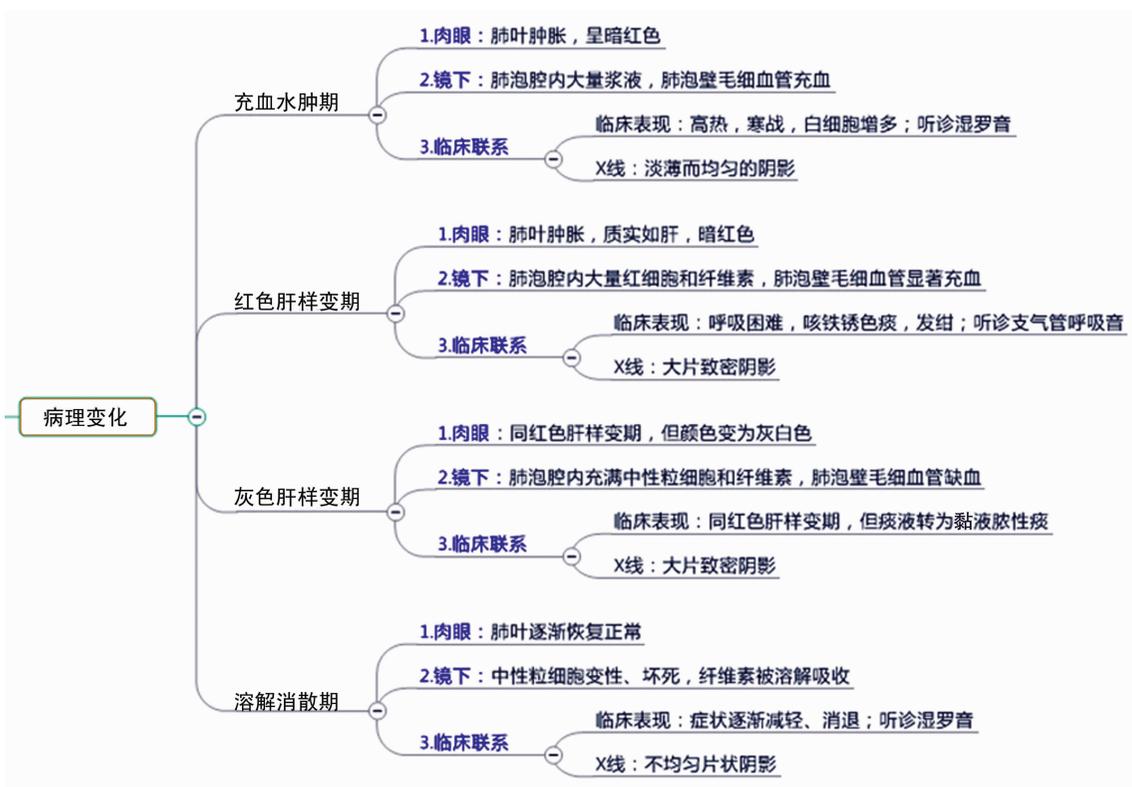


图 2 大叶性肺炎的病理变化的分支导图

表 1 两组学生结业成绩的分析

组别	90~100分[n(%)]	80~89分[n(%)]	70~79分[n(%)]	60~69分[n(%)]	<60分[n(%)]	平均成绩( $\bar{x}\pm s$ ,分)
试验组(n=113)	11(9.7)	27(23.9)	42(37.2)	30(26.5)	3(2.7)	76.2±10.1
对照组(n=112)	5(4.5)	18(16.1)	37(33.0)	45(40.2)	7(6.3)	71.5±10.4

表 2 两组教学效果的调查问卷分析

调查项目	试验组[n(%)]	对照组[n(%)]	$\chi^2$	P
病理知识抽象难懂	48(42.5)	85(75.9)	25.98	<0.01
病理课程不好学,易混淆、难记忆	44(38.9)	72(64.3)	14.47	<0.01
学习中感觉知识结构脉络清晰	91(80.5)	62(55.4)	16.38	<0.01
复习时知道自己哪些概念已掌握,哪些不清楚	92(81.4)	54(48.2)	27.22	<0.01
能灵活运用所学病理知识分析临床病例	86(76.1)	49(43.8)	24.53	<0.01
具有较强的自学能力	73(64.6)	47(42.0)	11.58	0.01

**1.2 方法** 试验组和对照组由同一教师授课,教材、教学大纲、教学学识和教学目标均相同。对照组采用校级病理精品课程的 PPT 进行课堂常规教学,课后布置学生常规习题作业。试验组采用思维导图教学法,教师使用 MindManger 软件制作思维导图指导备课,并插入 PPT 课件中进行课堂教学,课后指导学生使用软件绘制思维导图作为作业。在课程结束时,采用无记名方式对两组学生进行问卷调查。

**1.3 统计学处理** 采用 SPSS20.0 统计软件进行统计学处理,计量资料用  $\bar{x}\pm s$  表示,采用 *t* 检验,计数资料用百分率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P<0.05$  差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 病理结业成绩分析** 试验组和对照组期末结业考试采用统一考核方式和标准,试验组平均成绩(76.2±10.1)分,对照组平均成绩(71.5±10.4)分,两组平均成绩比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

**2.2 问卷调查** 本次共发放调查问卷 225 份,回收有效问卷 225 份,有效问卷回收率 100%,调查结果见表 2。

## 3 讨 论

**3.1 思维导图有助于高职临床专业学生系统掌握病理课程内容,提高学习成绩** 高职学生在校学习时间短、任务重,这就要求教师在提高课堂效率的同时,保证教学质量。传统的病理教学,在课堂上大容量地将知识灌输给学生,学生无法系统性地掌握整个知识结构框架,常常只能说出零碎的知识点,很难用所学的病理学知识联系临床实际问题;造成学生的学习积极性和自信心不足,学习困难,成绩不理想。由于病理知识抽象复杂,在教学过程中,教师授课思路的清晰程度和学生对教师思路的把握程度就决定了教学的质量,而思维导图恰恰是一种使思路清晰的学习方法<sup>[5]</sup>。将思维导图应用于病理教学是以人脑科学为基础,能够帮助授课教师进一步理顺教学思路,同时结合信息化技术、手段来梳理知识脉络,通过层层递进的方式引导学生系统掌握教师授课内容的知识框架,形象、直观地展示了各知识点之间的结构关系<sup>[6]</sup>。本研究运用思维导图教学后,学生病理结业成绩有显著提高。

**3.2 思维导图有利于将抽象的病理知识层次化和清晰化,提高学生理解力、记忆力和学习效果** 在研究过程中,笔者发现试验组学生表现较活跃,学习兴趣明显比对照组学生高,学生在课堂上积极发言表达自己的观点,课后经常主动找老师探讨病理思维导图,学习自信心明显增强。通过问卷调查分析可见:对照组学生认为病理课程抽象难懂的比例高达 75.9%,而试验组学生仅为 42.5%;对照组认为病理课程不好学,易混淆

和难记忆的学生比例为 64.3%,而试验组为 38.9%;学习过程中,试验组 80.5%的学生感觉知识结构脉络清晰、学有所获,对照组仅有 55.4%的学生这样认为。分析结果显示思维导图的确是一种有效的学习工具,能够通过直观性、发散性的特点来帮助学生理解和记忆学习内容<sup>[7-8]</sup>。将思维导图运用于病理课堂教学,提高了学生对于病理知识的理解和记忆能力,使抽象的知识层次化和清晰化,激发了学生的学习兴趣,极大地提高了学习效果。

**3.3 思维导图有利于加强高职临床专业学生临床思维能力和自学能力的培养** 培养临床思维能力是高职临床专业病理教学的重要目标之一,但是学生在学习病理课程之前尚无临床实践经验,因此,结合病理知识分析临床病例,常常成为传统病理教学的瓶颈。本研究将思维导图运用于临床专业病理教学中发现,在教师的指导下,试验组学生基本学会了运用思维导图对所学的每一种常见疾病进行系统总结,构建完整的知识框架,并能对临床病例中患者的基本病情、病理变化及相关诊治依据等临床实际问题进行分析,具备了一定的临床思维能力。此外,思维导图还能使学生在自学和复习时有纲可循,把握住学习重点,提高学习能力。从问卷调查可见试验组 81.4%的学生在复习时知道自己哪些概念已掌握,哪些不清楚,而对照组学生仅为 48.2%;试验组 76.1%的学生能灵活运用所学病理知识分析临床病例,对照组学生为 43.8%;试验组 64.6%的学生具有较强的自学能力,而对照组为 42.0%。表明思维导图除了能加强学生的临床思维能力的培养,还有利于提高学生的复习与自学能力。

综上所述,在高职临床专业病理教学中应用思维导图,不仅有利于促进学生对病理课程知识的系统掌握,提高学习成绩,还能明显提高学生的理解力和记忆力,培养临床思维能力和自学能力,得到学生的广泛认可。在今后的研究中,笔者将进一步探讨思维导图教学法与病理案例教学、PBL 教学等其他教学模式有效结合的可能性,以更好地促进高职高专病理教学。

## 参考文献

- [1] 蔡雅谷. 高职高专临床医学专业课程体系改革探讨[J]. 卫生职业教育, 2009, 27(1): 8-10.
- [2] 余宗林. 高职院校病理教学的现状及对策[J]. 临床和实验医学杂志, 2010, 9(22): 1754-1755.
- [3] 陈同强, 袁娟, 郭丹, 等. 思维导图在形态实验技术教学中的应用[J]. 解剖学杂志, 2013, 36(6): 1141-1143.

- [4] Buzan T. 大脑使用说明书[M]. 北京:外语教学与研究出版社,2005.
- [5] 孙玉霞. 思维导图引入专科病理教学的实践探索[J]. 医药前沿,2012,2(1):8.
- [6] 林虹,吕一婷,林梅. 思维导图在高职护理专业内科护理学中的应用研究[J]. 中华护理教育,2015,12(5):363-366.
- [7] Edwards S, Cooper N. Mind mapping as a teaching resource[J]. Clin Teach,2010,7(4):236-239.
- [8] Vanags T, Budimlic M, Herbert E, et al. Showercap mind-map: a spatial activity for learning physiology terminology and location[J]. Adv Physiol Educ,2012,36(2):125-130.

(收稿日期:2016-11-26 修回日期:2017-05-13)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.27.047

## 表格式电子记录手册在护士规范化培训管理中的应用\*

魏丽,魏大琼<sup>△</sup>

(重庆三峡中心医院护理部,重庆 404000)

[中图法分类号] R192.6

[文献标识码] B

[文章编号] 1671-8348(2017)27-2885-02

护士规范化培训是指护理专业院校的毕业生在完成基础教育后,在医院接受规范的护理专业化培训。规范化培训是帮助年轻护士成长的重要手段,也是培养合格护理人才的重要环节<sup>[1]</sup>。新毕业护士规范化培训周期为2~3年,以“三基三严”为重点,强化理论联系实际的能力和 basic 操作技能,落实临床基础护理<sup>[2]</sup>。通过加强对护理人员的培训,不仅能提高护理人员的综合素质,也能提高患者对医院的满意度<sup>[3]</sup>。刚毕业的护士虽然掌握了一定的理论知识和护理操作技能,但由于毕业院校不同,学历层次不同及所在医院岗前培训模式不同,他们的护理能力良莠不齐,与现代护理岗位要求仍存在较大的差距<sup>[4]</sup>。通过规范化培训可以提高护士临床综合能力,提升人文素养,促进护理队伍建设,提高临床护理服务质量。目前国内对护士规范化培训质量仍缺乏统一的管理体系,一项对全国5省市103所医院护士规范化培训的调查显示,39.4%的医院培训阶段、培训方式各不相同<sup>[5]</sup>。质量管理是控制规范化培训效果的关键环节,制订有效的、科学的质量管理模式是保证护士规范化培训质量的重要手段。2014年9月,本院护理部将自制的表格式电子记录手册应用到护士规范化培训工作中,实现对培训质量的全程管理,应用效果良好,现报道如下。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 2014年全院规范化培训护士148名,男9名,女139名,平均年龄(22.44±1.3)岁;专科126名,本科22名。采用随机数字表法进行分组,奇数为对照组,偶数为观察组,各74名。

### 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 采用跟班带教或一对一带教法,新入职护士进入科室后,首先接受科室组织的入科宣教,介绍科室环境、人员、岗位职责及规章制度等,之后每位护士在一个导师指导下,跟随导师上班学习。

**1.2.2 观察组** 在传统培训模式中增加表格式电子记录手册管理方法,具体方法如下。

**1.2.2.1 表格式电子记录手册的建立** 本院护理部根据重庆市护士规范化培训目标及要求,结合本院护理工作实际情况制订了表格式电子记录手册考核目标及内容。该手册由3个部

分组成,即规培生信息表、教学实施记录表和综合考核评价表。综合考核评价标准实施百分制,评价等级分为优、良、中、差4级。

**1.2.2.2 表格式电子记录手册的应用** 由护理部将表格式电子记录手册通过内网邮箱发放给科室带教护士长,当规培学员转入科室的第1天(每批规培生12周轮换科室1次),带教护士长实时填写规培学员个人信息及本科室的教學实施计划表。然后将规培生“一对一”分配给带教老师,带教老师向带教护士长反馈规培生学习过程中存在的问题,带教护士长每周填写培训效果,并制订持续整改措施,监督每周的培训质量。

**1.2.2.3 管理方法** 培训期间,护理部定期到临床检查表格式电子记录手册,查看科室是否根据培训目标及要求制订培训计划,随机抽查规培生,以便了解计划落实情况,及时指出存在的问题,并现场指导如何科学地使用表格式电子记录手册。规培生出科时,带教护士长将表格式电子记录手册进行整理汇总后,通过内网邮箱上报至护理部。护理部每月召开规培生培训质控分析会,对存在的问题提出改进措施,持续进行教学质量改进。

**1.2.2.4 评价方法** 将规培生按随机数字表法分为两组,对对照组应用传统的管理模式进行干预,观察组应用表格式电子记录手册进行管理。(1)不良事件发生情况由带教护士长和带教老师记录、评价。(2)采用自行设计“护士规培生满意度调查问卷”,进行满意度调查。该问卷共10道单选题,采用Likert 5级标度法,分为很满意、满意、一般、不满意、很不满意。满意率=(很满意+满意)/调查总数×100%。利用该量表进行预实验,进行统计分析结果显示,该量表Cronbach's  $\alpha$  值为0.863,内容效度为0.876,表明此量表的信度和效度较好,可在临床工作中推广使用。

**1.3 统计学处理** 采用SPSS17.0进行统计分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 两组研究对象的满意度的比较** 带教护士长、患者及家属对两组规培生满意度差异有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

**2.2 两组研究对象不良事件发生率比较** 两组研究对象不良

\* 基金项目:2016年重庆市卫生和计划生育委员会医学科研计划(2016MSXM119)。 作者简介:魏丽(1984-),本科,主管护师,主要从事护理教育方面的工作。 <sup>△</sup> 通信作者,E-mail:1255692252@qq.com。