外科手术学试题库的建立

Establishment of item bank for operative surgery

周连生,韩景田,窦贺荣,曲爱娜,张 实 (武警后勤学院附属医院实验动物中心,天津 300162)

[关键词] 外科手术学;救援医学;试题库
[中图分类号] R61;G424.79 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0327-02

试题库建设是实现教考分离的基础,有利于规范教员规范化教学和加强学员素质教育,有利于促进教学质量的提高。为进一步深化教学改革,根据救援医学外科手术学课程标准的要求,结合外科手术学的教学特点,分析课程考核内容,遵循科学、合理的原则,对试题的题量、题型、教学要求、认知层次、难易度及分数分配等要素进行总体设置,并制订命题方案后,依据课程配套教材[1],我们建立了救援医学专业外科手术学试题库。

1 方法

1.1 题量要求

试题的总题量按每学时 20 道试题计算。同时,保证题库中各种题型的总题量至少是编制单份试卷抽取该题型实际题量的 10 倍以上。我院救援医学专业外科手术学为 54 学时,题库总题量为 1 080 题。

1.2 题型类别及比例控制

试题库题型包括客观题和非客观题两大类,共计 5 种题型。客观题类:包括单项选择题(每道试题由 1 个题干和 5 个备选答案组成,每题 1 分)和判断题(每题 1 分)。非客观题类:包括填空题(每空 0.5 分)、名词解释题(每题 2 分)和简答题(每题 4 分)。名词解释、判断题、填空题各占 10%;单项选择题占 50%;简答题占 20%。

1.3 试题分配

根据救援医学专业外科手术学各知识点教学时数为 54 学时,总试题量为 1 080(54×20)题,列出各知识点题量分配表,并参考此表命题;按照课程标准的要求,按掌握、熟悉、了解的权重约为 0.6、0.25、0.15 的比例分配各章节试题;将试题考查的认知层次分为记忆、理解和应用 3 个层次,其权重分配为应用题约占 0.5,记忆和理解题各占 0.25 左右;救援医学专业外科手术学试题库试题难度分易、中、难三类。其中易、难各占 20% 左右;中占 60% 左右。

2 结果

按照我们编写的救援医学专业外科手术学试题库,参照学时数,各知识点题型数量分配见表1;题数在知识点和教学要求、认知层次和试题难度上分布信息统计见表 2。

表 1 各知识点题型数量分配(题)

知识点	学时	名解	判断	填空	简答	单选	合计
绪论	6	12	12	12	24	60	120
围手术期处理	4	8	8	8	16	40	80
手术无菌技术	8	16	16	16	32	80	160
手术基本技术	12	24	24	24	48	120	240
外科换药技术	4	8	8	8	16	40	80
外科穿刺技术	4	8	8	8	16	40	80
常见外科手术	16	32	32	32	64	160	320

表 2 在知识点和教学要求、认知层次和试题难度分布(题)

知识点	教学要求			认知层次			试题难度		
	掌握	熟悉	了解	记忆	理解	应用	易	中	难
绪论	72	29	19	30	30	60	26	71	23
围手术期处理	47	20	13	20	20	40	17	48	15
手术无菌技术	98	40	22	39	43	78	31	98	31
手术基本技术	145	60	35	58	59	123	49	141	50
外科换药技术	50	19	11	20	20	40	17	46	17
外科穿刺技术	49	20	11	21	20	39	17	46	17
常见外科手术	170	92	58	79	85	156	63	190	67

3 讨论

手术学试题库的建设,有利于规范教员规范化教学和加强学员素质教育,有利于确保考试的公正与公平,有利于促进教学质量的提高。高质量的题库至少应体现在:①库中试题是否能合理涵盖该课程的内容和知识点,且对重点部分有所侧重;②为组卷需要而对库中试题所制定的指标体系是否科学合理[2]。试题按科学原则组织,并有足够的试题量,使考核内容、技术参数、题量比例,都能满足考试大纲和命题方案的要求;并根据学科的发展,教学内容和教学要求的变化,不断地更新和补充[3]。命题应以人才培养方案、教材和课程标准为依据,既反映重点、又照顾全面,既检查学员掌握知识的程度、又考核学员运用知识分析和解决问题的能力。命题要严格依据教学要求的不同程度,确保命题的合理性;要依据学习认知层次分类,

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303045
[收稿日期] 2013-03-20 [修回日期] 2013-04-15

确保命题的科学性。同时,试题应保持独立性,同一知识点不宜在同一课程的不同题型中重复考查,试题之间不可相互暗示。试题的内容、范围、重点、难点应与课程标准相一致。要突出基本概念、基本知识、基本技能;命题要严谨、题意要清楚、明确、简明,并有配套的评分标准和正确答案等[4]。

表中的知识点一项,只列出了各章的知识点内容,实际编写时需要进一步细化,明确各节知识点题型数量的分配要求,如常见外科手术一章,又分静脉切开术、清创术、胃肠道手术、气管切开术、脾切除术、胸腔闭式引流术、阑尾切除术、腹前壁切口及剖腹探查术等知识点,每个知识点都要列出题型数量的分配要求,这里不再赘述。总之,通过试题库出现的内容包含全部教学内容,体现教学中的重点和难点。为应用试题库进行考试打下坚实的基础,同时能够全面公正地评价学生的学习成绩,这样的试题库才是完整可用的题库,才能发挥它的考核效果[5]。该试题库经 2008 级和 2009 级救援医学专业学员使用,组卷顺利,考试成绩呈正态分布。

[参考文献]

[1] 马跃美. 外科手术学基础[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,2011:1 - 228.
[2] 张小全,杨慧敏,张世和. 试题库系统设计及对题量问题的讨论[J]. 计算机应用及软件,2004,21(1):44 - 46.
[3] 吴俊晓,蔡 林. 外科学综合测试题库的建立与应用[J]. 中国现代医生,2009,47(8):140 - 141.
[4] 王伊娜. 建立教学考试试题库或试卷库实施考教分离[J]. 中北大学学报:社会科学版,2005,21(4):76 - 78.
[5] 马百霞. 浅谈教师命题的技巧[J]. 职业技术,2012,(6):94.

(编辑:杨 颖)

高仿真模型在妇产科临床技能教学中的应用

Application of high simulation model in clinical teaching of gynecology

范 丽,马亚琳,金全芳,黄光荣 (湖北医药学院附属人民医院妇产科,湖北 十堰 442000)

[关键词] 高仿真模型;妇产科;临床技能;教学
[中图分类号] R71;G642.4 [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2013)03-0328-02

临床技能操作是妇产科教学中的重要组成部分,目前由于医患诊疗意识的提高、医学伦理学的发展、近年来高校招生规模的不断扩大等诸多因素使临床技能教学面临越来越多的困难。妇产科学习包括理论及实践学习 2 个部分,要学好妇产科理论及实践学习二者均不可偏废,缺一不可[1]。医学作为高风险行业,又涉及到诸多社会伦理道德问题,随着各项模拟技术应用于医学教育,仿真模型模拟教学也正被越来越多的临床教学工作者所接受并迅速推广应用,是目前妇产科临床技能教学的新途径[2]。我院在 210 名临床医学生妇产科临床技能教学中应用高仿真模型,取得了满意效果,现报告如下。

1 培训对象及使用设备

我院五年制本科临床医学生 210 名在 2011 年 9 月至 2012 年 1 月进行妇产科学的系统学习。根据大纲要求其在妇产科学中必须掌握四步触诊、骨盆外测量、妇科窥诊、双合诊、三合诊等技能操作。医学模拟教学是利用模拟技术创设出高仿真模拟病人和模拟临床场景,代替真实病人进行临床教学和实践的教学方法[3]。医学模拟系统初步分为:基础解剖模型、局部功能训练模型、计算机交互式模型、虚拟培训系统以及生理驱动型模拟系统。我科采用的就是局部功能训练模型,对本科生进行单一临床技能操作培训。主要设备:全科医生(General Doctor)高级电脑孕妇检查模型(型号 GD/FW2) 用于训练产科四部触诊法,胎心音的听诊,骨盆外测量的练习及和指导;全科医生高级妇科检查模型(型号 GD/F30S)用于训练妇科引导窥器的检查,妇科双合诊,三合诊检查的练习和指导。

2 教学组织过程

在妇产科实践技能教学时采用与多媒体讲授、床边见习、影像学习、仿真模型训练及指导的综合过程进行。特别针对第 7 版妇产科教学中的见习课进行应用:孕期保健及监护(产检),3 个学时;妇科病史采集及妇产科检查(双合诊,三合诊,窥诊),3 个学时。教学安排:多媒体及影像教学 60 min,床边见习 20 min,仿真模型训练及指导 40 min(课后可开放模型训练教室,学生可随时进行模型操作训练)。

3 教学效果评价

3.1 问卷调查

问卷调查项目包括以下 7 个内容:①能否提高实践操作能力;②能否提高学习兴趣;③能否提高分析能力;④能否提高学习效率;⑤能否为以后的临床实习有帮助;⑥能否提高临床适应性;⑦能否提高团队合作及协调能力。问卷调查结果:96.5% 学生认为该教学法能提高实践操作能力,97% 学生认为可以提高学习兴趣,73% 学生认为可提高分析问题能力,95%

DOI:10.11659/jjssx.1672-5042.201303046
[收稿日期] 2012-10-26 [修回日期] 2012-11-14