

《内科护理》课程教学资源库建设现状及策略研究^{*}

汪芝碧,丁洪琼[△](重庆三峡医药高等专科学校 404120)

【摘要】 目的 探讨《内科护理》课程教学资源库建设现状,并对存在的问题提出解决对策。**方法** 根据全国教育信息化技术标准(CELTS-41.1)和结合医学教学资源库评价体系自行设计调查问卷,对15例内科护理课程教师及105例学生进行问卷调查,了解师生对教学资源库建设的意见和建议,并对评价结果进行统计学分析。**结果** 《内科护理》课程教学资源库总得分为(66.10±2.67)分,处于中等水平。各维度中内容性得分最高为(0.86±0.06)分,发展性得分最低为(0.63±0.06)分。**结论** 内科护理课程教学资源库的教学资源质量不高、提取不够方便、快捷,教学资源的总体利用率不高。教学资源的收集整理、入库标准、技术服务及教学资源库管等方面应加强,提供崭新的网络教学平台,提高教学质量。

【关键词】 《内科护理》课程; 教学资源库; 建设现状; 策略
DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2016.04.056 文献标志码:C 文章编号:1672-9455(2016)04-0566-03

《内科护理》课程是高职护理专业核心课程之一,是培养学生职业能力的基础,是执业护士必考课程^[1]。随着教育信息化的深入发展,教学资源库因其教学资源类型多样、使用方便、快捷等优势使其在教学中占据重要位置,为提高教学质量,培养适应临床护理需要的护理人才,该校及内科护理课程组教师积极进行内科护理教学资源库建设并投入使用。探讨教学资源库建设现状及使用中存在的问题,为了解师生对教学资源库建设的意见和建议,本组采用问卷形式对部分教师及学生进行调查。报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机抽取15例内科护理课程组专任教师,男1例,女14例,年龄25~50(39.12±6.4)岁;工作年限5~28年;副教授4例,讲师7例,助教4例;随机抽取的105例大专护理专业学生,男5例,女100例,年龄19~21(19.45±4.9)岁。

1.2 调查方法

1.2.1 调查问卷的制订 参考全国信息技术标准化技术委员会制定的教育信息化技术标准、医学教学资源库用户评价指标体系和精品课程网络教学资源的建设与评价等^[2-3]。结合内科护理课程教学特点,自行设计制订调查问卷,指标包括内容性、技术性、效用性、发展性4项1级指标和15项2级指标。每个条目的评价采用4个等级,即“优4分、良3分、中2分、差1分”^[4]。各维度的得分为本维度所包括条目的得分总和,整个量表得分为各维度得分之和,评分范围为23~92分,分数越高,提示资源库建设越好。问卷最后设置开放性问题,进一步了解师生对教学资源库建设及应用的意见和建议。问卷经检测其总体Cronbach'a系数为0.947,重测信度为0.879,内容效

度指数(CVI)为0.911,具有良好的信效度。为使各个维度的得分情况之间的比较具有可比性,所以分析时采用得分指标,得分指标=实际得分/可能最高得分×100%。参考相关文献^[5]将评价指标得分分为3个等级,即差:总得分小于或等于55分(得分指标小于60%);中等:总得分56~73分(得分指标小于或等于60%且小于80%);良好:总得分大于或等于74分(得分指标大于或等于80%)。

1.2.2 调查方法 本组调查以匿名形式,共发放问卷120份,回收有效问卷120份,回收率高达100%,问卷调查成功。同时随机对5例教师及20例学生进行个别访谈。

1.3 统计学处理 采用SPSS17.0统计软件进行数据分析,应用描述性统计, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 调查表各项目得分结果比较 《内科护理》课程教学资源库总得分为(66.10±2.67)分,处于中等水平。各维度中内容性得分最高为(0.86±0.06)分,发展性得分最低为(0.63±0.06)分。见表1。

表1 《内科护理》课程教学资源库得分结果比较($n=120$)

项目	最大值	最小值	均数	标准差
内容性(得分指标)	0.95	0.75	0.86	0.06
效应性(得分指标)	0.82	0.64	0.73	0.05
技术性(得分指标)	0.71	0.61	0.66	0.03
发展性(得分指标)	0.75	0.50	0.63	0.06
总分	70.00	60.00	66.10	2.69

2.2 调查对象对各条目评分结果比较 见表2。

表2 《内科护理》课程教学资源库各条目得分结果比较[$n=120, n(\%)$]

1级指标	2级指标	优	良	中	差
内容性	内容涵盖内科护理课程标准	96(80)	24(20)	0(0)	0(0)
	重点突出,对接执业护士考试大纲	54(45)	66(55)	0(0)	0(0)

^{*} 基金项目:重庆市“十二五”教育科学规划课题(2013-ZJ-067)。
[△] 通讯作者,E-mail:376876890@qq.com。

续表 2 《内科护理》课程教学资源库各条目得分结果比较[*n*=120,*n*(%)]

1 级指标	2 级指标	优	良	中	差
技术性	知识技能满足临床护理岗位需求	90(75)	30(25)	0(0)	0(0)
	多媒体素材表现手法多样、构图合理、界面美观	0(0)	66(55)	54(45)	0(0)
	资源库能被各大搜索引擎检索,速度迅速	60(50)	60(50)	0(0)	0(0)
	容错纠错能力强	0(0)	50(42)	70(58)	0(0)
	能提供有效咨询	0(0)	102(85)	18(15)	0(0)
效用性	具有在线视频点播功能	12(10)	30(25)	78(65)	0(0)
	满足内科护理课程学习,加深对知识理解和掌握	18(15)	78(65)	24(20)	0(0)
	能激发对内科护理课程学习兴趣	12(10)	66(55)	42(35)	0(0)
	利于学生自主学习能力培养	18(15)	66(55)	36(30)	0(0)
	支持教师与学生互动交流	0(0)	30(25)	90(75)	0(0)
发展性	利于培养学生解决临床实际问题能力	0(0)	90(75)	30(25)	0(0)
	资源被访问量不断提高	0(0)	102(85)	18(15)	0(0)
	资源的数量、类型不断更新	0(0)	102(85)	18(15)	0(0)

3 讨 论

3.1 内科护理课程教学资源库建设必要性 首先内科护理课程是高职护理专业核心课程之一,是培养学生职业能力的基础,是执业护士必考课程,其教学内容多,实践性强,教学内容欠直观,加之传统填鸭式教学,学生学习兴趣及积极性不高;其次随着高职护理办学规模扩大,多采用大班教学,教学资源严重不足,教学效果差;同时教师在制作课件、典型案例分析等方面都是独立完成,教学素材重复建设严重,缺乏资源共建共享^[6]。因此本组内科护理课程组教师积极进行教学资源库建设,包括课程介绍、课程团队、课程标准、教学课件、教学设计、典型病例库、试题库等素材,实现教学资源共建共享,提高教学质量^[7]。但是教学资源库建设质量如何,是否能满足教学需要,需要不断评价反馈,对教学资源库建设存在的问题进行积极改进,以确保建设质量。

3.2 内科护理课程教学资源库建设存在的问题及对策

3.2.1 缺乏优秀的教学资源平台支撑 表 1 结果表明,内科护理课程教学资源技术性得分为 0.66。表 2 结果显示,技术性如资源库能被各大搜索引擎检索,速度迅速优为 50.0%,容错纠错能力强、能提供有效咨询优为零等,提示资源库建设缺乏有效的技术支撑,资源提取不够方便、快捷。目前该校和多数高职院校一样,资源库建设缺乏优秀的教学资源平台支撑,一是在建网和仪器设备购买投入财力不够,二是缺乏配套软件建设措施,忽视应用系统建设,三是忽视资源库管理人员建设,缺乏专门资源库管理技术人员,教学资源补充和更新率低^[8-9]。这需要学校职能部门高度重视,加大财力投入同时重视资源库软件建设。

3.2.2 内科护理课程教学资源库的资源内容质量不高 表 1 结果表明,内科护理课程教学资源库总得分为 66.10,处于中等水平,内容性得分为 0.86,效应性得分指标均数为 0.73。表 2 结果显示,具体评价条目内容性如重点突出,对接执业护士考试大纲优为 45.0%,知识技能满足临床护理岗位需求优为 75.0%,效应性如满足内科护理课程学习,加深对知识理解和掌握优为 15.0%等,说明《内科护理》课程教学资源库的教学资源质量不高,资源内容注重数量,忽视质量,资源内容与教学

需要存在一定差距。其主要原因:(1)收集教学资源渠道单一,如采集库存录像带或随书光盘。(2)部分教师提供的课件、案例、图片等资料较陈旧,未主动收集、整理、共享其他院校优秀教学资源。(3)涉及知识产权问题,部分教师不愿把优秀的课件、教学设计等资料共享。因此学校应建立有效激励机制,处理好知识产权问题,同时课程负责人在收集整理资源内容时严格把握资源入/出库标准,资源内容应涵盖内科护理课程标准,对接新的执业护士考试大纲和临床护理岗位需求,使资源库既体现内科护理课程特色,又能真正满足内科护理教学需要。

3.2.3 内科护理课程教学资源库建设缺乏统一评价标准 由于缺乏专门高职护理专业课程教学资源库建设评价标准,本组自行设计制订调查问卷时查阅大量文献,能提供参考的只有教育信息化技术标准、医学教学资源库用户评价指标体系等少量文献,教学资源库建设最重要的目的是提高教学质量,而建设质量的好坏离不开评价,教学资源库建设是一个动态的建设→评价反馈→建设的过程,因此在建立资源库建设评价标准时应从资源评审、资源管理、用户等方面进行综合,制订统一的高职护理专业课程教学资源库建设评价标准。

综上所述,教学资源库建设是一个动态过程,这需要学校职能部门、教师、学生积极参与,实现真正共建共享,满足教学需要,提高教学质量。

参考文献

[1] 冉素娟,李秋.案例为基础的临床教学查房模式改革的实践研究[J].重庆医学,2012,41(8):823-825.
[2] 付雪连.医学教学资源库用户评价指标体系的初步构建[J].护理学杂志,2009,24(18):1-4.
[3] 李婷.精品课程网络教学资源的建设与评价[J].武汉科技学院学报,2008,21(3):86-89.
[4] 庄桂敏.肾移植受者自我管理量表的开发研究[J].护理研究,2009,23(4):1111-1113.
[5] 林剑珊.肾病综合征患者自我管理能力对其健康状况影响的研究[D].桂林:广西医科大学,2010.
[6] 陈冰,朱晓群.病理学教学资源库建设现状分析与构想

- [J]. 基础医学教育, 2013, 15(1): 71-74.
- [7] 李晶. 高职护理专业成人护理课程教学资源库建设的研
究[J]. 护士进修杂志, 2011, 26(15): 1364-1365.
- [8] 姜孝军, 韩强. 教学资源库建设中存在的几大问题及对策
分析[J]. 中国成人教育, 2008, 11(3): 132-133.

- [9] 廖丹. 高职高专院校教学资源库建设现状调查与分析
[J]. 高教高职研究, 2010, 28(7): 203-205.

(收稿日期: 2015-07-28 修回日期: 2015-09-25)

制定基于风险的临床检验质量控制计划

章晓燕, 王 薇, 王治国[△] (北京医院/卫生部临床检验中心, 北京 100730)

【摘要】 随着检测系统技术的发展, 质量控制的概念已经从主要监测检测系统稳定性转变为管理报告不正确患者结果的风险。为此美国临床和实验室标准化研究院(CLSI)成立了委员会以制订实验室内基于风险管理的质量控制计划指南, 采用风险管理技术制订实验室个性化质量控制计划。基于风险的质量控制计划可成本有效地管理报告不正确结果的风险并满足监管要求。CLSI 文件 EP23-A 为该过程提供了指南, 指出制订质量控制计划步骤包括: 收集检测过程的信息; 评估过程风险; 制订质量控制计划以消除风险; 实施、监测和更新计划。现主要根据风险管理原理和 CLSI EP23-A 为制订质量控制计划提供一些参考。

【关键词】 风险管理; 统计质量控制; 质量控制计划; CLSI EP23-A

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2016.04.057 文献标志码: C 文章编号: 1672-9455(2016)04-0568-03

目前普遍认为临床实验室的质量控制(QC)是检测模拟患者标本特征的质量控制样品, 使用统计过程控制技术评价这些样品的结果以检测分析或检测系统性能的显著性改变。但随着检测系统技术发展, 质量控制已经从主要监测检测系统稳定性转变为管理报告不正确患者结果的风险^[1-2]。管理风险想法在医疗保健或临床实验室领域并不前沿。实验室长期以来一直参与识别产生可靠诊断信息过程中的可能问题, 并积极管理这些风险。

1 质量控制的发展现状

1988 年美国临床实验室改进修正案(CLIA)中规定了默认可接受的 QC 方案: 检测患者标本, 质量控制按以下要求每天至少执行 1 次: (1) 每个定量程序应包括 2 个不同浓度的控制品。(2) 每个定性程序, 包括阴性和阳性控制品; 或者校准检测系统。

以前检测这些外部 QC 样品的频率主要由检测系统的稳定性决定, 检测 QC 样品的频率往往与分析批的概念相联系。当建立了 QC 活动, 应在每批患者标本中进行 QC 检测, 在发布患者结果前必须检查每批 QC 样品结果^[3]。美国临床和实验室标准化研究院(CLSI) C24-A 文件将分析批定义为检测系统的正确度和精密度预期是稳定的时间间隔^[4]。之后 CLSI C24-A3 指南将分析批的定义修改为: “分析批是期望稳定的检测系统检测正确度和精密度的时间间隔; 在此期间, 可能会发生一些使测量程序更易产生差错(如更大风险)的需要检出的事件。”

实验室检测 QC 样品的重点已从监测检测系统固有漂移转变为检测导致系统性能改变的 2 种基本类型事件。第 1 类事件是可能与改变的性能相关的常规计划活动, 如第 1 次使用新批号试剂, 特定保养程序和系统维修时的校准。第 2 种可改变系统性能的事件是部分检测系统的随机失效。而目前以减少报告相当数量的不准确患者结果的可能风险作为系统检查频率的依据^[5]。主要考虑管理在检测到随机系统失效之前可能发布的不准确患者结果数量, 而不是随机失效的预期频率。

为应对这些趋势, 2004 年 1 月美国负责 CLSI 监管的机构为默认 QC 要求颁布了 3 个方案, 称为等效质量控制, 该方案可允许减少检测 QC 样品的频率^[6]。2011 年 10 月, CLSI 制订了 EP23-A 基于风险管理的实验室质量控制^[7]。美国医疗保险和医疗补助服务中心(CMS)立即承认该指南为制订和记录实验室个性化 QCP 的可接受方案。

2 制订基于风险管理的质量控制计划(QCP)步骤

2.1 收集检测过程的信息 制订 QCP 需要收集几类信息, 包括: 监管和认可要求; 检测系统信息; 实验室信息; 临床应用相关信息。

2.1.1 监管和认可要求 实验室使用的任何 QCP 都必须遵守国家和地方法规, 并满足所有认可组织的实验室要求, 因此实验室需要将所有要求纳入计划中。EP23-A 提供了公认的个性化 QCP 方法, 遵循 EP23-A 指南以制订基于风险管理的质量控制计划并记录下该过程有助于实验室提供符合规定的证据。

2.1.2 检测系统信息 检测系统的信息对理解系统中可能发生并导致报告不正确患者结果的故障至关重要。可从实验室获得的关键信息是在特定实验室环境中的检测系统的性能特征, 如精密度、偏倚、可报告范围验证和参考区间等。对于实验室的新系统, 系统厂家提供的信息可能是主要来源。IVD 厂家应用风险管理作为设计和开发产品的一个组成部分。风险评估用于识别影响产品性能或安全的可能故障模式并应用于评价剩余风险^[8]。EP23-A 指出: “厂家应提供适当的使用说明书。说明书通常包含预期用途, 检测程序, 技术性能, 维护和储存条件(温度、湿度和光), 操作环境条件, 局限性和正确安装、验证和使用检测系统需要的其他信息^[7]。”一组已识别的故障模式可通过设计来消除, 但可能会在 QCP 过程中引起一些剩余风险, 如样品针的凝血检测。使用该技术可检测大多数血凝块, 但可能无法检测到非常小的凝块或在血清或血浆中漂浮的纤维束。在这些情况下, 制订 QCP 时需要评价剩余风险。确定需要消除什么风险, 剩余风险的潜在影响。

2.1.3 实验室信息 由于检测系统的周围环境和操作人员会

[△] 通讯作者, E-mail: zgwang@nccl.org.cn。