

“7S”管理法在某高校护理实验室管理中的应用研究

谢 娴 翟巾帼 张立力 曾丽芳 郑 薇 代辉娟

南方医科大学, 中国·广东 广州 510515

【摘要】目的: 本文通过在高校护理实验室中尝试使用“7S”管理法, 从而探讨“7S”管理法是否能够促进高校护理实验室的管理。方法: (1) 在4间护理实验室随机分成两组, 其中一组使用传统方法管理, 另外一组采用“7S”管理法进行管理, 在一学期中选取10个时间点对实验室物品摆放情况及卫生情况进行评分, 同时期末对实验组及对照组学生管理能力进行评分, 对比两种方法哪种更有效。(2) 选取规格相同的护理实验室库房两间, 其中一间采取“7S”管理法, 另外一间采用常规管理方法, 对比从两间库房拿取物品的时长。结果: 实验组实验室清洁度及整齐度评分高于对照组, $P < 0.05$, 同时, 实验组学生的管理能力强于对照组; 我们从两间不同库房取出同一物品的时间不同, 采用“7S”管理法的房间更方便取用物品。结论: “7S”管理法是一种有效的管理实验室的方法, 可以让我们的实验室更加整洁, 同时, 也可以用以培养学生的管理能力, 我们应该推广“7S”管理法的使用。

【关键词】“7S”管理; 实验室管理

【课题资料】

1. 广东省高等教育学会2019年实验室管理专项课题《“7S”管理法在高校护理实验室管理中的应用研究》(立项编号为GDJ2019132);

2. 中国高等教育学会高等教育科学研究“十三五”规划课题2019年度实验室管理专项课题;

课题名称《助产高仿真情景模拟教学下的实验教学管理探索》(课题立项编号为2019SYSYB18)。

“7S”管理法是一种现代化的企业管理模式是从企业生产管理中逐渐摸索和总结出来的行之有效的具体方法, 其优点为高效率、高品质、低成本。起源于日本的5S管理已被广泛用于各类实验室的日常管理。“7S”管理作为5S管理的进一步提升和深入, 包含了整理(SEIRI)、整顿(SEITON)、清扫(SEISO)、清洁(SETKETSU)、安全(SAFETY)、素养(SHITSUKE)、节约(SAVING)等7项内容。文章通过目在部分实验室中应用“7S”管理法, 从而探套该方法对高校护理实验室管理是否有促进作用。

1 研究方法

1.1 基本研究方法

(1) 采用简单随机抽样的方法, 时间选择为2020年9月-2021年1月, 随机选取某医科大学2间实践教学实验室作为实验组, 实验室组采取“7S”管理法进行实验室管理, 即定期采用对照试验的方法。选取2间实践教学实验室作为实验组(实验室A和B), 并选取2间格局相同的实验室为对照组(实验室C和D)。本次研究主要在基础护理学实验室进行。探讨“7S”管理法在基础护理学实验室物品管理中的应用情况, 并全面评价基础护理学实验室物品使用情况, 评价“7S”管理法对实验室管理方面的效果。具体方法如下:

通过区分必要和非必要物品, 清除不必要的物品(整理), 将留下的物品按指定位置摆放(整顿), 将工作现场的环境、设备、仪器、等清扫干净(清扫), 将整理、整顿、清扫进行到底, 并且制度化(清洁), 与使用实验室的学生、教师按照契约管理法, 请每位实验室使用者养成良好的习惯, 并按规则做事, 培养积极主动的营造团队精神(素养)。同时重视全员安全教育, 防患于未然。制定各种实验室安全管理制度及应急处理预案(安全)。每月进行耗材使用统计, 并向实验室使用者公开统计情况, 增强每个人的节约意识(节约)整理, 定期整顿, 定期清扫, 定期清洁, 做好安全教育及倡导节约。

在开课前进行“7S”管理法讲座, 且实验教学教师在教学过程中灌输“7S”管理观念, 另外每次课后及业余时间练习后微信打卡实验室卫生及物品摆放情况。并选取2间格局相同的实验室为对照组, 采用常规实验室管理方法, 即为开始实验教学时作实验室管理宣教。研究期间实验室将进行《基础护理学》实验教

学的授课, 学时为32学时。

(2) 选取规格相同的护理实验室库房两间, 其中一间采取“7S”管理法, 物品严格归类并贴标签摆放, 将过期多余的物品清理出库房; 另外一间采用常规管理方法, 对比从两间库房不定期拿取同样物品的时长。

1.2 研究指标

(1) 选取2020年9月-2021年1月期间每两周对实验组及对照组实验室清洁度及物品摆放整齐度进行评分, 评分工作由实验室管理员2名及2名学生代表共同进行, 共计评分10次。其中实验室清洁度采用实验室清洁度量表(量表附后), 总分为100分; 物品摆放整齐度结合实验室原有物品摆放标准, 对实验室床、治疗车、物品摆放柜、模型柜分别进行评分, 总分为10分。

(2) 2020年9月至2021年1月期间, 每个月设备处组织实验室安全检查, 请有经验的实验室管理专家对四间实验室(实验组及对照组各两间)整体整洁情况进行打分, 总分为100分。专家打分时采用盲法, 实验室分组情况对专家保密。共计评分5次。

(3) 对于不同实验室学生发放管理能力问卷, 调查不同组别学生的管理能力, 采用管理力量表, Cronbach's α 为0.892。

(4) 库房管理对比, 比较库房的空間利用度及拿取相同物品所采取的时长作为对比。

2 结果

2.1 以下为教师和学生对实验室清洁度、整洁度评分结果表1 实验组(7S管理法)实验室A与对照组(常规组: 实验室C、D)清洁度评分

分组	清洁度评分 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组A	88.91 ± 0.63		
	77.15 ± 0.76	10.19	0.000 (< 0.05)
实验室C			
实验组A	88.91 ± 0.63		
	76.80 ± 0.71	10.88	0.000 (< 0.05)
实验室D			

表2 实验组(7S管理法)实验室B与对照组(常规组实验室C、D)清洁度评分比较

分组	清洁度评分 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组B	88.86 ± 0.64	10.09	0.000 (<0.05)
实验室C	77.15 ± 0.76		
实验组B	88.86 ± 0.64	10.76	0.000 (<0.05)
实验室D	76.80 ± 0.71		

表3 实验组(7S管理法)实验室A与对照组(常规组:实验室C、D)整洁度评分

分组	清洁度评分 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组A	8.875 ± 0.61	10.55	0.000 (<0.05)
实验室C	7.728 ± 0.74		
实验组A	8.875 ± 0.61	10.68	0.000 (<0.05)
实验室D	7.723 ± 0.74		

表4 实验组(7S管理法)实验室B与对照组(常规组实验室C、D)整洁度评分比较

分组	清洁度评分 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组B	8.883 ± 0.61	10.64	0.000 (<0.05)
实验室C	7.728 ± 0.74		
实验组B	8.883 ± 0.61	10.76	0.000 (<0.05)
实验室D	7.723 ± 0.73		

2.2 以下为专家对实验室整体情况评分结果

表5 实验组(7S管理法)实验室A与对照组(常规组:实验室C、D)整体情况评分比较

分组	整体情况 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组A	92.00 ± 1.30	9.58	0.001 (<0.05)
实验室C	77.70 ± 0.51		
实验组A	92.00 ± 1.30	16.77	0.000 (<0.05)
实验室D	77.00 ± 0.55		

2.3 采用“7S”管理法的库房使用起来方便, 拿取同一物品的时间缩短, 效率提高。

由表3可知, 采用“7S”管理法管理高校护理实验室, 每取意见物品可节约至少2分钟, 有效提高工作效率。

2.4 采用U检验对实验组与对照组学生在课程结束后学生管理能力对比

表6 实验组(7S管理法)实验室B与对照组(常规组实验室C、D)整体情况评分比较

分组	整体情况 ($\bar{x} \pm s$)	t	p
实验组B	92.4 ± 3.21	8.63	0.001 (<0.05)
实验室C	77.60 ± 0.51		
实验组B	92.4 ± 3.21	14.299	0.000 (<0.05)
实验室D	77.00 ± 0.55		

表7 实验组(7S管理法)实验室B与对照组(常规组实验室C、D)整体情况评分比较

分组	管理能力得分 ($\bar{x} \pm s$)	秩平均值	p
实验组A+B(共60人)	13.47 ± 3.21	32.77	0.000 (<0.05)
实验室C+D(共60人)	9.42 ± 0.23	88.23	

3 讨论

3.1 “7S”管理法对于实验室管理、库房管理起到促进作用

当前, 高校护理实验室多数依赖于实验室管理人员管理为主, 其实在很多情况下, 可以调动学生的主人翁意识, 让学生有一种积极主动参与实验室管理的概念, 这样, 既可以培养学生的自我管理能力, 也可以提高学生的责任意识, “7S”管理法采用科学有效的方法让学生参与到实验室管理中, 对于实验室清洁卫生、整齐度均能够起到促进管理的作用。与此同时, 这也符合护理实验教学培养一名有责任心、能够自我规划及管理的护士的理念。

3.2 “7S”管理法促进实验室管理的意义

3.2.1 提高护理教学质量的重要组成部分

护理学实验室担负着培养护理实践创新型人才的重要使命, 是培养学生创新思维、开拓意识、动手能力的主战场, 是护理教学的重要组成部分。高校实验室物品管理为实验教学的顺利进行提供最坚强的保障, 是高校实验室整体建设的重要内容之一。因此加强护理学实验室物品管理是提高护理教学质量的重要方法之一, 是服务高校人才培养的必然要求。

3.2.2 使教学资源最大化利用

目前, 由于学校不断扩招, 实践场地相对不足, 如何利用相对有限的教学资源, 充分调动学生学习的自觉性和积极主动性, 培养学生的团队意识, 自我管理能力, 使实验室管理更加人性化更加有效, 是亟待解决的问题。加强实验室物品管理, 建立“7S”管理制度有利于有限的教学资源最大化利用。

3.2.3 利于培养学生自我管理与人文学素养能力

实验室是培养创新型人才的重要基地, 是培养学生创新思维、开拓意识、动手能力的主战场, 也是提高实验教学质量的 important 方法之一。“7S”管理法要求全员参与, 设立学生实验室管理岗, 提高学生参与实验室管理的参与度, 同时在实施过程中采用契约管理法, 将契约学习和护理实验室开放管理相结合, 让学生在提高质疑能力、观察能力、动手能力同时成为实验室的主体, 共同参与实验室物品管理, 提高学生的管理能力和责任感。

3.2.4 充分调动实验室教学队伍的主观能动性

实验室物品管理属于基于实验室使用者主观能动性的自发行为,它强调人的精神力量作为行动、行为的动力源泉。“7S”管理法有利于在传统的“目标式管理”基础上充分发挥实验室教学队伍的积极性与主观能动性。实验室“7S”管理法将管理的模式上升到“人性化管理”的层面,将人的因素放在首位,强化了人在管理中的主导地位。护理实验室管理与建设要求实验室管理者积极营造主动参与、团结合作的氛围,以建设“团结互助型”组织为发展目标。实验室“7S”管理法能够充分开发实验室教学队伍的潜能,激发创造力。

3.3 “7S”管理法在高校护理实验室管理中的不足之处

在实践过程中,我们发现,“7S”管理法部分内容在高校护理实验室管理中可以有改进之处。如,在整理环节,我们可以采用定人、定位的方式,采用某一时期专人管理的办法,提高整理的效率。另外,我们可以针对“7S”制定一套更加科学更加系统的评价体系,便于实施的同时便于监督管理。

(上接98页)

点采用最新国家标准的检测方法,使教学内容与时俱进,扩展学生的视野,激发学生的学习兴趣 and 探索精神,挖掘学生的学习潜力。教学内容若完全以教材为主,存在知识更新慢、学生自主参与度不高、与企业的生产实际脱节等缺点,在课程设计中增加综合、设计性实验,结合现代食品安全热点问题和企业生产实际的重点问题,加强理论与实践的结合,调动学生的积极性、主动性以及探索求新的愿望。

2.3 教学方法改进,建立新的实验室管理模式

改变传统实验教学中以教师为主体、学生被动接受的教学模式,把学生放到实验的主体位置。让学生参与到实验设计中,在充分预习实验讲义的基础上,查阅有关标准资料,并写详细的实验报告,包括材料、步骤和注意事项以及预期实验结果等内容。在实验教学过程中,教师与学生接触交流,观察操作的规范性以及结果的准确性等,对于未能取得预期效果的实验,则引导学生认真分析失败原因,指出实验过程应注意问题并解决^[10]。对于综合、设计性实验,要结合食品工艺学、仪器分析、试验设计与分析等课程知识,在此基础上引导学生按照企业食品检验的操作模式,让学生系统学习实验设计,根据相关国家标准的要求,自主选择实验材料、样品前处理方法以及实验方法,自主完成实验,通过实验结果分析并能结合标准进行合格产品判定。合理地开放实验室,让学生充分利用业余时间到实验室进行操作技能练习,对所学理论知识能进一步巩固,学生可以自主申报开放性实验项目,并在课余时间独立地完成,有效地进行教学改革,可以调动学生的学习积极性和激发创新思维,为培养实践性应用人才奠定基础。然而实验教学改革不是一朝一夕能完成的,还需不断完善、不断总结。

4 结论

综上所述,“7S”管理法在一定程度上是适用于高校护理实验室及库房管理的,可以提高管理的效率及效果,希望以后可以研制出更系统的管理方案及评价体系,进一步推广“7S”管理法。

参考文献:

[1]曹迎东,李慧,李欢,李晖,侯睿.以情景模拟为主的混合式教学在本科护生内科护理实验中的应用研究.卫生职业教育.2018,36(12):114-116.

[2]李萍,张秀敏,朱丽红.情景教学联合模拟教具演练在助产实践教学中的应用效果.全科护理.2017,15(30)3829-3840.

作者简介:

谢娟,实验师,南方医科大学。

通讯作者:

代辉娟,高级实验师,南方医科大学。

参考文献:

[1]刘焕阳,韩延伦,张峰.地方本科院校应用型人才培养的思考[J].鲁东大学学报哲学社会科学版,2012,29(3):71-74.

[2]王惠琴,林太凤,张萍,等.基于综合能力培养的“食品分析综合实验”设计与探索[J].农产品加工,2021(5):110-112.

[3]徐小春,马文平,纳鹏军,等.《食品分析实验》课程综合性设计性实验教学改革的探索与实践[J].教育教学论坛,2018,(49):269-270.

[4]曹湛慧,黄和,周浓.具有海洋食品特色的食品分析实验教学改革与研究[J].中国现代教育装备,2015,12(4):91-93.

[5]周华岚,张建国,徐斐.“食品分析”课程教学模式改进探讨[J].农产品加工,2020(11):137-139.

[6]原晓喻,黄现青,赵秋艳.基于应用型人才培养的“食品分析与检验”实验教学思索[J].农产品加工,2021(2):112-114.

[7]刘纯友,陈通,刘容,等.理论与实践一体化教学模式在食品分析课程教学改革中的应用[J].广东化工,2021,48(7):251-252.

[8]周浓,林华娟,高加龙,等.“食品分析”实验课教学模式的改革探索[J].农产品加工,2021(1):100-101,105.

[9]邓静嫔.新时代高职税务会计课程“金课”的打造路径[J].西部素质教育,2019(22):199-201.

[10]唐莹莹,杨慧萍,袁建.具有粮油特色的食品分析全实验教学改革与实践[J].粮食科技与经济,2021,46(1):60-61,77.

作者简介:

杭瑜瑜(1984.09—),女,汉族,河南省灵宝市,职称:高级实验师,学历:硕士,研究方向:水产品加工与质量安全。