

# 6S 管理在高职院校康复保健实训中心管理中的应用

## ——以湖南中医药高等专科学校康复保健学院为例

伍剑芳,张立男,李永芳

(湖南中医药高等专科学校康复保健学院,湖南 株洲,412012)

**摘要:**文章在阐述 6S 管理内涵的基础上,首先说明了湖南中医药高等专科学校康复保健学院康复保健实训中心基本情况,然后论述了 6S 管理在高职院校康复保健实训中心管理中的应用,接着分析了 6S 管理在高职院校康复保健实训中心管理中应用的成效,最后对 6S 管理在高职院校康复保健实训中心管理中的应用进行了思考。

**关键词:**康复保健实训中心;6S 管理;高职院校

**中图分类号:**G718.5

**文献标志码:**A

**文章编号:**2095-6401(2023)18-0194-05

《国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)》指出,高等教育应加强实训室基本建设,强化实践教学环节,提高学生的实践操作能力和职业素养<sup>[1]</sup>。高校实训室是开展科学研究、组织教学活动、实施人才培养的重要场所,在具体的实验过程中,涉及环境、设备、管理、人员等环节和要素,不可避免地存在诸多安全事故隐患<sup>[2]</sup>。高校在医学实训室实施教学时,常存在对师生安全造成威胁的生物因素,故应充分强调安全管理的重要性<sup>[3]</sup>。安全是教育事业不断发展、学生成长成才的基本保障。在开展医学类实训教学的过程中,一定要强化制度建设、合理进行实训室布局,加强师生课前、课中、课后的安全培训,最大限度地保障实训中心环境安全,进而促进教学实践顺利开展<sup>[4-5]</sup>。

本文认真梳理了湖南中医药高等专科学校(以下简称“我校”)康复保健学院康复保健实训中心管理现状、实训中心制度建立及优化等方面的情况,并基于 6S 精益化管理在高校实训室管理中应用的措施及效果<sup>[6]</sup>,拟探索形成一套符合实训室特色的规范、科学的实训室管理模式和教学改革方案。以我校康复治疗专业 2021 级、2022 级学生作为研究对象,随机抽选 2021 级 40 名学生设为对照组,2022 级 40 名学生设为实验组,对照组实施常规康复保健实训中心管理干预,实验组则实施实训中心 6S 管理干预,最后对管理干预的效果进行分析,据此总结 6S 管理干预的应用价值。

### 一、6S 管理的内涵

6S 管理理念起源于日本,最早是 5S,即整理(Seiri)、整顿(Seiton)、清扫(Seiso)、清洁(Seiketsu)、素养(Shitsuke),旨在通过规范高职院校科研及教学场所,建设整洁、明亮、安全、舒适的工作环境,培养师生良好的工作及学习习惯,从而提升师生的职业素养和实训中

心的管理水平。5S 管理理念引入中国后,在生产、制造、建筑等行业,都进行了广泛的应用。后来,根据实际需要又引入了安全(Safety),便成为现在的 6S 管理<sup>[7]</sup>。高职院校推行 6S 管理,旨在对科研及教学场所中的空间、仪器设备、教学资料等要素在安全基础上不断进行整理、整顿、清扫、清洁,进而提高师生对安全、整顿、整理、清洁、清扫的重视,最终将此升华为一种良好的职业习惯。6S 管理能培养师生严格执行安全操作规程的责任意识,帮助学生养成规范的职业技能和职业素质<sup>[8]</sup>。

### 二、湖南中医药高等专科学校康复保健学院康复保健实训中心基本情况

第一,实训中心类型及布局。我校康复保健实训中心为湖南省康复养生创新训练中心、医学美容校企合作示范基地及实训中心 6S 管理示范基地,于 2007 年筹建,隶属于康复保健学院。该实训中心依据中华人民共和国教育部下发的《高等学校实训室工作规程》《高等学校专业课实训室评估标准》,结合康复保健学院中长期发展目标和现有条件及专业特点,依托学校专项配套建设资金进行建设,目前已初步形成了多学科交叉、多专业共享、多功能并用,具有中医特色的康复养生保健技能实训教学平台。该实训中心结合专业特点设置了康复治疗、中医康复、体育保健与康复、医疗美容四个实训分中心。其中,康复治疗实训分中心主要有运动治疗实训室、作业治疗实训室、康复评定实训室、康复开放实训室、言语治疗实训室、中医康复实训室、儿童感统训练实训室、模拟治疗大厅、模拟康复病房、ADL 实训室、康复工程实训室等 10 余间实训室;实验教学仪器设备主要有环境改造虚拟仿真系统、吞咽障碍治疗虚拟仿真系统、组合上肢训练器、电动起立床、言语评定治疗仪、步态评定仪、康复悬吊系统、康复多

DOI: 10.16681/j.cnki.wcqe.202318047

作者简介:伍剑芳(1989—),女,实验师。研究方向:高职院校康复治疗专业实训教学及实训室管理。

功能组合训练器、电动轮椅等,主要承担康复治疗技术、针灸推拿、护理、临床医学等专业的康复治疗技术实训课程教学。中医康复实训分中心主要有画经点穴实训室、针法灸法实训室、推拿手法实训室、智慧教室、功法实训室、灸疗实训室等;实验教学仪器设备主要有针刺手法参数测定仪、多媒体针灸电子人体模型、人体针灸穴位发光模型、虚拟仿真推拿手法测定系统、针灸VR教学系统、人体腧穴标本等,主要承担康复、中医康复、医学美容等专业的中医康复养身保健实训课程教学。体育保健与康复实训分中心主要有姿势评估实训室、运动康复技术实训室、体能康复实训室、运动防护与急救等实训室;实验教学仪器设备主要有3DBody虚拟仿真软件系统、多功能手法复位床、身体成分分析仪、体外冲击波治疗仪、运动康复训练系统、悬挂式健身系统等,主要承担体育保健与康复、康复治疗等专业的康复治疗技术实训课程教学。医疗美容实训分中心主要有中医美容技术实训室、模拟生活馆、彩妆造型技术实训室、医学美容咨询实训室、医学纹饰技术实训室、美容化妆技术实训室、美容美体技术实训室、纹饰技术实训室等;实验教学仪器设备主要有多功能皮肤测试仪、多功能光子嫩肤仪、电脑微晶磨削机、综合理疗太空舱、电波拉皮机、多功能塑形美体仪、多功能电脑美容仪等,主要承担医疗美容专业的实训课程教学。目前康复保健实训中心共有30余间实训室,建筑面积7000多平方米。

第二,实训中心制度建设情况。我校管理层十分重视实训中心的安全工作,建立了学校、院系、实训中心三级安全管理体系,同时实训中心结合实训室具体工作细则,制定了实训室使用管理规定、应急预案、安全管理工作制度等规章制度,包括安全措施及意外事故应急预案保障、教学实训室学生实验守则、实训室值班管理制度、教学实训室管理规定、安全自查制度、风险评估管理规定、化学试剂(有毒、剧毒、易制毒等)使用管理规定、废弃物处理规程等,并将安全责任细化到具体责任人。在实训室日常管理中,为保障科研实验室和教学实训室各项工作的顺利开展,避免重大安全事故和安全事件的发生,学校会定期和不定期地对实训中心仪器设备运行情况、个人防护情况、实训室6S标志、耗材使用台账情况(记录)、“三废”处理、易燃易爆物品存储地点等情况进行安全检查,有效排查实训中心安全隐患,并做好针对安全检查的相关记录和管理等工作。

第三,康复保健实训中心存在的主要问题。该实训中心目前仅有3名实验员教师进行管理,3名教师

虽然具有丰富的医院实践和教学经验,但其既要负责实训中心的建设、管理和科研教学工作,还要负责带教一定课时量的实训课,压力较大。实训中心日常管理中的实训器材维修、耗材补充等问题难以及时解决,加之实训器材及耗材物品种类多、摆放杂乱、定位不明、标识不清,导致取用耗时,器材损耗大。实训耗材方面,近效期管理较薄弱,浪费较严重,同时实训中心危险耗材存放专区未及时进行有效管理,致使实训室存在一定的安全隐患;目前实训中心清洁卫生检查、安全检查排查等工作目标达成度尚不尽如人意。实训指导教师是实训中心的能动主体,但部分实训指导教师存在安全意识不足、行为不规范的问题,如进行吞咽障碍训练过程中,缺乏安全防护,不按规范操作规程进行操作,不佩戴防护口罩及手套;在进行中医康复拔罐教学中,酒精的使用及保管不按规定执行。在实训教学过程中,教师缺乏将6S管理的内容融入课程实践的理念,缺乏对学生专业实践技能的指导及职业素养的培养,导致学生对专业知识、岗位工作任务、岗位工作素养要求认知不足,同时教师和学生没有形成良好的实训室使用素养,容易忽略实训室器材规范及操作要求。对此,在实践教学中,教师需要创设教学情境,不断提升学生的职业能力和职业素养。

### 三、6S管理在高职院校康复保健实训中心管理中的应用

高职院校实训中心是学校培养技术型、实用型人才的重要场所,如在专业课程教学中,实训课教学是不可或缺的一部分;在教师发展规划中,教研教改、科学研究是非常重要的部分。在实训中心推行6S管理是以“整理、整顿、清扫、清洁、素养、安全”为内容,对实训中心实训教学、科学研究场所中的仪器、设备、医疗耗材、人员、安全、资料档案等进行有效管理的基础工作。6S管理关联要素多、涉及面广、安全系数大、周期性长,是一项需要精益求精、常抓不懈的系统工程。我校非常重视实训中心的6S有效管理问题,建立并运行了有效的6S管理组织领导机制,其中在康复保健学院成立实训中心6S管理示范基地。如图1所示,康复保健学院组建6S管理部门,建立并不断完善6S管理体系,构建了责任清晰、分工明确的组织运行机制,明确了教学检查资料、仪器耗材管理、人员着装规范等管理流程,做到了有章可循、有法可依。

#### (一)整理

1.资源存放清晰化。实训中心的实训康复器材、仪器设备、低值易耗品等物资的管理要严格按照《高等

学校仪器设备管理办法》《高等学校材料、低值易耗品管理办法》《高等学校物资工作的若干规定》等有关法规、规章执行,即要将康复保健实训中心的器材分教室、分区域、分功能进行定位摆放整理;器材摆放位置用6S地标贴定位固定,避免上课过程中学生使用后摆放凌乱,同时做好标识,以便后续进行有效维护<sup>9</sup>。换言之,实训课程所需的耗材要分专业、分课程、分项目、分日期、分使用频率用收纳盒定位摆放并用6S标签贴注明,让实训耗材的情况一目了然,同时对医用耗材要按时使用、定时检查、及时补充;对场所及空间要进行合理规划,减少使用时查找及搜索的时间,从而提高使用效率。概言之,实训室建设要进行合理规划,按照易取、易放、易管理的原则进行布局<sup>10</sup>。

2.资源利用高效化。按照教育部下发的《高等学校实训室工作规程》,实训中心应贯彻执行国家有关方针、政策和法令,结合自身工作的实际情况,依据实训教学计划承担实训教学任务,及时完善专业教学实训指导书,组织教研室教师开展教研教改活动,在实训项目教学中融入6S管理元素,重构实训指导课程标准;实训中心资料应分年限、分课程、分项目进行整理归类,做到清晰标明,摆放整齐,以便于查找。另外,积极清除年限久远的资料,认真对实训中心的工作、人员、物资、经费、环境状态信息进行记录、统计和分析,及时向学校或上级主管部门提供实训中心运行情况的准确数据。

3.危险物品安全化。对于医疗美容实训室所需的化学性质的药剂,要按照实际情况进行标识,而对于危险化学品,则应按照有关规定进行入库。另外,易燃易爆物品要根据性质放置于易燃易爆柜,如酒精、艾条、打火机等易燃易爆物品应分专区进行存放。此外,特殊物品要在醒目位置摆放,危险品则要做好相应防护措施。

## (二)整顿

1.日常管理规范化。学校要制定实训室使用规章制度,并标贴于教室内;实训管理员要制定实训室项目操作规范及实训室卫生整理奖惩制度。

2.学生管理片区化。学院设置学生6S管理部门,组建以学生为主的6S管理小组,让其分区域对实训中心的教室区域进行负责。每班可设置一名6S管理委员,负责实训室的卫生整理及器材耗材管理等工作。

3.教师管理责任化。实训室要建立健全岗位职责责任制,定期对实训室工作人员的工作量和6S管理水平进行考核。

## (三)清扫

1.实训场地简洁化。6S管理小组成员应通过协调

各级部门,对废旧器材进行清理;将过期耗材进行丢弃处理;保障消防通道通畅;定时清理器材及耗材,并用专用本子进行登记;确保实训场地整洁明亮。

2.卫生检查常态化。6S管理小组负责安排班级学生进行卫生清洁、检查日常教学实训室卫生情况,并通过微信平台实时发送课后实训室门窗水电及教室卫生清扫后的图片及视频,便于教师检查实训室卫生情况;负责组织各专业班级每周轮流对实训中心进行一次卫生大扫除,大扫除要求用84消毒液拖地、擦拭门窗及实训室内外瓷片、清扫天花板的蜘蛛网,同时整理室内耗材、用紫外线灯消毒等,卫生检查要严格按照实训室卫生检查标准进行加减分。

## (四)清洁

1.仪容仪表习惯化。6S管理小组负责督促医学生及时理发、修剪指甲,确保自身干净卫生,且实训课必须穿干净整洁的工作服,统一穿休闲鞋和运动鞋进入实训室。另外,女生不准穿裙子,不准披头散发。实训课中不准喧哗打闹,做好环境保护工作,进一步将噪声、扬尘、浑浊空气等问题消除。

2.日常清扫制度化。6S管理小组负责组织进行期初、期中、期末三阶段彻底大清扫,教学周每周进行一次实训器材清洁及耗材整理,包括抽屉、柜子、教室门后、窗户缝隙等细微处;实训设备要定期进行维护,并分类放置实训器材管理登记手册;实训课前、课后组织学生进行整理、清扫。

## (五)素养

1.6S管理意识内化。学院设置6S管理部门,建立实训室奖惩机制,着力培养学生自我管理意识和积极主动的人文精神。每班设置一名6S管理委员,成立班级6S小组,期初、期中、期末组织任课教师、班长及学习委员开展师生座谈会,提高师生的实训室管理意识,并实施激励、培训、教育等干预措施,帮助学生将外部的管理要求内化为自我意识和习惯,从而有效提升师生的职业素养。

2.实训室开放化。6S管理小组要做好实训室日常开放管理工作,引导医学生利用白天无课时间段和晚自习等空余时间自主在实训室练习,巩固技能操作掌握水平,同时鼓励医学生在合理有效使用实训室器材耗材的基础上进行团队协作、创新及研发康复器械工具,提高医学生动手能力、创新思维和创新能力。实训室开放化管理由6S管理学生小组负责,具体环节为“通过网络平台进行教室预约→审批→教室安排→卫生检查→反馈总结”。

## (六)安全

1.安全教育首位化。实训室安全关系着学生的生命、财产安全,影响巨大。在推进6S管理模式时,要始终将安全这一因素放在首位。坚持以安全为根本要求,健全实训室安全管理制度,制定实训室具体管理规范,同时在开学第一课、专业思想教育中融入实训室安全教育内容,在专业课程实训教学中按照医院或企业岗位标准设计情境并完成6S安全管理的实训内容,以增强学生实训安全意识。

2.安全检查定期化。实训中心应定期协调保卫处、消防科等部门相关人员对各实训室防盗、防火、防爆、防消防事故等方面进行安全检查,落实安全措施情况;定期组织实训管理员对实训室的仪器设备运行情况、6S标志、耗材使用台账情况(记录)、“三废”处理情况、学生学习防护情况进行安全检查,并做好实训室教学、科研场所安全检查的相关记录和管理等工作。另外,要定期对学生开展安全教育及培训,并做好实训中心现场检查工作,有效排查实训室安全隐患,切实保障学生人身和财产安全。

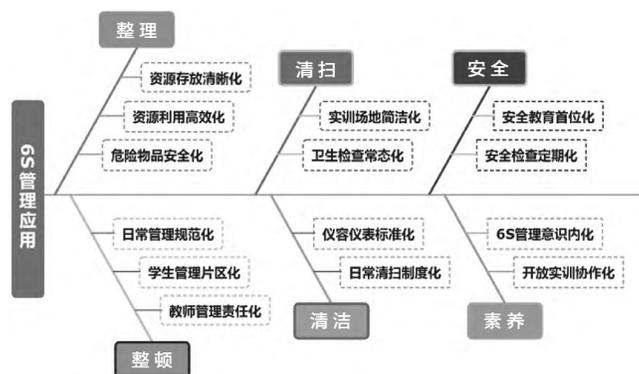


图1 6S管理应用于实训室

## 四、6S管理在高职院校康复保健实训中心管理中应用的成效

### (一)研究对象

选择我校康复保健学院康复治疗专业2021级、2022级学生作为研究对象,随机抽选2021级40名学生设为对照组,2022级40名学生设为实验组,对照组实施常规管理干预,即定时检查实训室器械的性能、保质期等,规范实训室操作中的注意事项,及时发现问题并处理;实验组则实施6S管理干预。实验组医学生年龄为18—21岁,平均年龄为20.13±1.62岁,男生有17人,女生有23人。对照组医学生年龄为18—21岁,平均年龄为20.37±1.31岁,男生有19人,女生有21人。所有学生均为全国高考统招学生,学制3年,以

学生入学时综合成绩比较其教育背景及知识差异,结果显示,一般资料比较无显著性差异( $P>0.05$ ),具有可比性,如表1所示。

表1 两组一般资料比较

组别	n	性别		年龄( $\bar{X}\pm s$ ,岁)	综合成绩( $\bar{X}\pm s$ ,分)
		男	女		
实验组	40	17	23	20.13±1.62	82.53±3.05
对照组	40	19	21	20.37±1.31	81.72±3.16

### (二)实验组学生对6S管理的评价及两组学生学习成绩比较

实验组学生在教学周每周二19:00—20:00进行6S管理培训及学习讨论,并在实训中心日常管理中严格执行6S管理条例。通过对实训室的管理,实验组学生提高了对康复治疗专业的学习兴趣,并在专业实践课学习中较快地掌握了实训设备的操作技巧,同时加强了师生交流及反馈,有效提高了学生对实训操作的积极性。课后通过开放实训室加强实训操作练习,即小组成员根据案例任务情境,进行团队协作,按时完成课后作业,同时小组成员自发成立6S科研小组、创新小组、技能小组等。面向40名实验组学生发放调查问卷,结果发现,87.5%的学生认为在实训中心推行6S管理,开放实训室后有助于其提高专业学习兴趣,95.0%的学生提出在6S小组组长监督、团队协作下能很好地提高实训操作的积极性等,如表2所示。另外,在6S管理干预下,实验组学生在期末考试中综合成绩有明显提升,如表3所示。

表2 实验组学生对6S管理的评价

调查内容	是	一般	否
6S管理是否有助于提高专业学习兴趣	87.50	10.00	2.50
6S管理是否有助于提高实训操作的积极性	95.00	2.50	2.50
6S管理是否有助于提高学习的主动性	90.00	5.00	5.00
6S管理是否有助于加强师生交流	97.50	2.50	0
6S管理是否有助于提升自我卫生管理	92.13	2.36	5.10
6S管理是否有助于提高综合素养	88.31	5.60	6.09

表3 对照组与实验组综合成绩比较( $\bar{X}\pm s$ ,分)

组别	期中综合成绩	期末综合成绩
对照组	75.73±3.25	82.31±3.75
实验组	81.36±3.31	91.72±3.16

### (三)两组学生管理满意度分析

在康复保健学院6S管理部门的组织下,通过对师生进行6S主题系列教育、师生6S管理交流座谈等活

动,坚持每月开展6S管理讲评考核,6S管理执行力得到有效提升,实训中心教室干净整洁,仪器设备拿取便捷,实训课堂规范安全,实训室开放后学生能灵活借用实训室资源。通过发放调查问卷及随访座谈发现,实验组医学生对实训教学管理的满意度高于对照组医学生,且差异有统计学意义( $P<0.05$ ),如表4所示。

表4 实训教学管理满意度分析(分,  $\bar{X}\pm s$ )

组别	满意度	t	P
实验组(n=40)	95.87±1.03	23.622	0.001
对照组(n=40)	83.86±2.61		

### 五、6S管理在高职院校康复保健实训中心管理中应用的思考

高职院校实训中心是师生进行科研及开展教学活动的重要场地,实训中心的建设与管理情况是彰显高职院校管理实力、学科建设的重要指标<sup>[1]</sup>,因此加强高职院校实训中心的管理干预十分必要。在开展的6S管理中,“整理”是把实训中心教学及科研场所中的仪器设备、耗材等物品,整理为可用、不可用两类,并对不可用的仪器设备及时进行维修或报废;“整顿”是将实训中心的物资及教学资料有序摆放,用标签贴或记号笔做好相应标记,并做好表格汇总登记,能在使用时便捷地找出相应的物资及材料,从而有效提高工作效率;“清扫”是要改善各实训室教室卫生情况,使教室整洁、明亮,温湿度适宜,消防设备要及时维护检查,避免出现安全事故;“清洁”即使实训中心教学环境保持良好的状态,维持清扫、整顿、整理的效果;“素养”是培养教职工及医学生良好的职业素养,使其具备团队协作及创新精神;“安全”是指提高实训中心的安全性。以上6S措施的应用,可促进实训室管理质量的提高。由此,康复保健实训中心的教学环境得到很大的改善,仪器、耗材、工具摆放井然有序,节约了时间和空间,提高了工作效率;6S的推行完善了实训室的规章制度,制定了实训室安全管理条例,建立了专门的6S管理小组,加强了师生共同协作管理的水平,提高了实训室使用安全意识;实训设备及实训室日常管理,有专门的记录及登记管理,能及时发现、解决问题。高职院校实训中心推行6S管理一方面能改善教学及科研环境的卫生状况,另一方面可在部门整合、协调中优化资源配置,充分调动教职工及医学生的主动性和积极性,营造事事遵循标准、人人参与的良好氛围。6项要素并不是独立存在的,而是相互关联,存在

内在的逻辑关系,6S是个长期、持续改进的管理过程,不能急于求成,而要做好一步一个脚印地实践6S,持续推进6S的准备<sup>[2]</sup>。概言之,6S管理应用于高校医学实训室管理有着较高的价值,可提高医学生的满意度,提高医学生的专业成绩及专业素养,值得推广。

### 六、结语

在高职院校组建学生6S管理小组,推动6S管理应用,6S管理小组成员的学习及生活能力提高显著。今后可在班级进一步推广6S管理小组,实行学生6S管理小组相关的培训及奖励机制,提高学生的6S管理水平。6S理论在康复保健实训中心实施取得了较好的效果,而这离不开学校各个部门的支持和配合<sup>[3]</sup>。高职院校实训室推行6S管理任重道远,应本着从每个细节做起、做详做实的原则,以规范化、科学化的实训室管理目标为指导,坚持全员参与,从各方面整体推进,从而全面提升学生对知识点的认识,提高学生的职业素养。

### 参考文献:

- [1] 国家中长期教育改革和发展规划纲要(2010—2020年)[EB/OL]. (2010-07-29)[2023-07-07]. [http://www.moe.gov.cn/jyb\\_xwfb/s6052/moe\\_838/201008/t20100802\\_93704.html](http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/s6052/moe_838/201008/t20100802_93704.html).
- [2] 陈涛,旷文敏,常振兴.高校实训室安全管理体系构建的基本原则[J].实验技术与管理,2021,38(6):13-15,40.
- [3] 林筱,陈小芬.“6S”理念下医学分子生物学实训室规范化管理探讨[J].卫生职业教育,2021,39(10):105-106.
- [4] 谢远福.职业院校计算机实训室安全管理实施策略探究[J].电脑知识与技术,2022,18(16):171-172,177.
- [5] 孙良广,莫迎.高职院校药学实训室6S管理的教改研究[J].海峡药学,2022,34(7):80-84.
- [6] 程全伟.6S精益化管理用于高校医学实训室管理的效果及满意度研究[J].中国卫生标准管理,2022,13(9):19-21.
- [7] 郭星香,李卫灵,李丽.6S管理在实训室改造中的应用[J].科技视界,2019(33):148-149.
- [8] 贺刚.6S在电类专业实训室管理中的应用探索[J].环渤海经济瞭望,2019(7):195.
- [9] 刘婷瑜.高职院校检测实训室6S管理方法探究[J].山东化工,2021,50(23):186-188.
- [10] 远洋.6S管理模式在高职护生基础护理学实训课教学中的应用探讨[J].现代职业教育,2022(36):119-121.
- [11] 周晓燕,任磊,尹承东,等.6S在本科教学实训室管理中的应用[J].实训室研究与探索,2019,38(09):258-260,266.
- [12] 王壮坤.6S管理模式在化工实训室管理中的应用[J].化工管理,2019(34):37-38.
- [13] 陈建福.6S管理在医院药房管理中的实践和体会[J].海峡药学,2019,31(5):290-291.

**其他作者简介:**张立男(1992—),女,讲师。研究方向:神经系统疾病理论及实践教学。

李永芳(1991—),女,实验员。研究方向:高职院校中医康复专业实训教学及实训室管理。