

# 第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理中存在的问题及策略

田 甜<sup>1</sup> 沈 婷<sup>2</sup>

1 北京市朝阳区疾病预防控制中心 北京 100021 2 复星诊断(长沙)有限公司 长沙 410300

〔摘 要〕目的 本文通过比较常规安全管理措施、优化安全管理措施应用后对实验室人员微生物检验知识掌握程度和风险防范指标合格率的影响,来探讨优化安全管理措施的应用价值。方法 30 名实验室人员均选自 2020.10—2021.10 月之间,均为我中心生物实验室的检测人员,随机将其分为两组,根据组别的不同实施不同的生物安全管理措施,分组情况为:常规组(15 名,常规安全管理措施)、优化组(15 名,优化安全管理措施)。比较两组应用效果。结果 优化组实验室检测人员对微生物检验知识掌握程度更优,组间相较  $P < 0.05$ 。优化组实验人员的风险防范相关指标的合格率更高,组间相较  $P < 0.05$ 。结论 第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理中实施优化管理措施效果显著。

〔关键词〕病原微生物实验室;生物安全管理;优化管理措施;应用效果

〔中图分类号〕R197 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2021) 11-157-02

为提高第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理工作,本文通过比较常规安全管理措施、优化安全管理措施应用后对实验室人员微生物检验知识掌握程度和风险防范指标合格率的影响,来探讨优化安全管理措施的应用价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

30 名实验室人员均选自 2020.10—2021.10 月之间,均为我中心生物实验室的检测人员,随机性将其分为两组,根据组别的不同实施不同的生物安全管理措施,分组情况为:常规组(15 名,常规安全管理措施)、优化组(15 名,优化安全管理措施)。30 名检测人员中男性 10 名,女性 20 名;年龄 25-50 岁,平均  $(37.42 \pm 5.84)$  岁;均为 1 年内工作无变动者;两组一般资料对比  $P > 0.05$ 。

### 1.2 方法

常规组:明确病原微生物实验室生物安全管理工作内容,对实验营人员进行常规的培训工作等。

优化组:完善病原微生物实验室设施,应该保证病原微生物实验室布局的合理性,保证各个区域相对独立性,保证基础生物安全防护设施的齐全,定期对设施进行检查,保证其无故障<sup>[1]</sup>;对病原微生物实验室工作人员进行定期的培训和考核,培训内容包括安全防范意识、实验室设备操作方法、防护装备等,除此之外,还要针对消毒方法、运输方法以及意外事故处理方案和应急程序使用等方法进行考核,并将考

核结果与其绩效进行挂钩,以提高实验室工作人员的工作质量<sup>[2-3]</sup>;建立健全的体系,成立生物安全委员会,明确人员的具体工作职责,根据实验室的规模和其工作的复杂程度,将相关文件进行完善;建立内部考核机制,必要条件下可以与病原微生物实验室的工作人员签署安全协议<sup>[4-5]</sup>。

### 1.3 观察指标

由同一经验丰富且工龄较高的检验科负责人制定微生物检验知识掌握程度调查表,30 名检测人员进行填写,问卷包括仪器设备知识、检测方法、标本运送方法以及标本保存条件这 4 个方面,每项满分均为 10 分,分数越高,检测人员的知识掌握程度越高。

从两组检测人员的工作中各自随机抽检 620 例样本,对样本设备消毒、防护设备穿戴和健康档案保存的合格情况进行评价,合格率越高,工作质量和安全性越高。

### 1.4 统计学方法

(%)表示计数资料,用卡方检验; $\bar{x} \pm s$  计量资料表示,用  $t$  检验,本次采用 SPSS21.0 版本的软件对数据进行处理,两组对比  $P < 0.05$  有意义。

## 2 结果

### 2.1 比较两组实验室人员微生物检验知识掌握程度

优化组实验室检测人员对微生物检验知识掌握程度更优,组间相较  $P < 0.05$ 。见表 1

表 1 两组实验室人员微生物检验知识掌握程度对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

| 组别  | 例数 | 仪器设备知识          | 检测方法            | 标本运送方法          | 标本保存条件          |
|-----|----|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 常规组 | 15 | $8.23 \pm 1.20$ | $8.38 \pm 1.22$ | $8.50 \pm 0.80$ | $9.10 \pm 0.61$ |
| 优化组 | 15 | $9.19 \pm 0.54$ | $9.49 \pm 0.67$ | $9.55 \pm 0.71$ | $9.61 \pm 0.34$ |
| $t$ | —  | 2.8255          | 3.0887          | 3.8019          | 2.8284          |
| $P$ | —  | 0.0086          | 0.0045          | 0.0007          | 0.0085          |

### 2.2 两组实验室人员风险防范指标合格率

优化组实验人员的风险防范相关指标的合格率更高,组间相较  $P < 0.05$ 。见表 2

## 3 讨论

本次研究各项数据比较结果显示,优化组实验室检测人

员对微生物检验知识掌握程度更优,组间相较  $P < 0.05$ 。此项研究证实,在第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理工作中,相对与常规安全管理措施而言,实施优化安全管理措施更能有效提升检测人员对仪器设备知识、检

(下转第 160 页)

分娩是一种具有很大痛苦的体验，初产妇在分娩之前不仅承受分娩前的生理压力，还要承受精神压力。对此，需要在分娩前注重初产妇的身体机能，更要关注其心理健康状态。尽管现阶段医疗水平发展迅速，但是初产妇在分娩过程中所承受的痛苦及压力是无法避免，因此只能采取合理有效的护理方案来适当降低初产妇痛苦，缓解心理压力。故我院采取产房舒适管理效果显著。

本研究显示，研究组心理、生理舒适度评分均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。由此可知产房舒适管理依据初产妇的喜好提供温馨舒适的待产环境，从而充分让其感受到轻松的氛围，同时实施心理干预，有助于消除初产妇内心顾虑及各种负面情绪，提高配合度<sup>[4]</sup>。另外，在分娩过程中要求家属参与其中，可在一定程度上缓解产妇紧张情绪，确保顺利分娩。

研究组第一、第二、第三产程时间均低于对照组 ( $P < 0.05$ )。说明采取产房舒适管理具有众多优势：提高初产妇对分娩知识的了解程度，缩短各个产程的时间，提高分娩效率<sup>[5]</sup>。此外，该护理模式拉近初产妇与护理人员之间的距离，提升护理人员的护理技巧和工作水平。

综上所述，产房舒适管理对于初产妇护理具有显著效果，提升生理以及心理舒适度，缩短产程，利于产妇生产，值得推广和应用。

(上接第 157 页)

测方法、标本运送方法以及标本保存条件等方面的掌握程度，一定程度上提高了实验室安全管理工作质量，保证了实验室生物安全性。优化组实验人员的风险防范相关指标的合格率更高，组间相较  $P < 0.05$ 。此项研究证实，在第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理工作中，相对与常规安全管理措施而言，实施优化安全管理措施更能有效保证实验室的检验设备消毒合格率、防护设备穿戴合格率和健康档案保存合格率，安全性更高。

综上所述，在第三方检测机构对病原微生物实验室进行生物安全管理工作中，相对与常规安全管理措施而言，实施优化安全管理措施更能有效提升检测人员的检验知识掌握程度，保证实验室的检验合格率，应用价值较高。

#### [参考文献]

[1] 贺学俊. 基层疾控机构对病原微生物实验室进行生物安全管理中存在的问题及对策[J]. 当代医药论丛, 2020,

(上接第 158 页)

常护理工作中，应强化护士职业技能培训，提高护士道德修养，减少护患纠纷的发生。

综上所述，护患纠纷中护士心理应激反应较为明显，主要为愤怒委屈，且与高年资护士相比，低年资护士更容易出现心理应激，应及时安抚、调整护士情绪。

#### [参考文献]

[1] 朱德霞, 游林艳, 邱玉莲. 肿瘤科护士在护患纠纷中的心理应激与对策[J]. 基层医学论坛, 2021, 25(06):870-871.

[2] 张贝凝. 在门诊导诊护理工作中加强护患沟通技巧对门诊挂号等候时间及纠纷事件的干预效果[J]. 黑龙江中医药, 2020, 49(05):307-308.

[3] 何远航, 蒲小平. 基于柏拉图分析法的品管圈活动降低护患纠纷发生率的实践研究[J]. 中国数字医学, 2020,

#### [参考文献]

[1] 刘君芳, 刘涯兰, 温菊瑛, 等. 体验式分娩联合心理护理对初产妇心理健康、自然分娩率及健康知识掌握情况的影响[J]. 医学临床研究, 2019, 036(006):1072-1075.

[2] 李艳. 背景音乐联合自我效能干预对自然分娩初产妇总产程及术中心理应激反应的影响[J]. 中国药物与临床, 2019, 19(14):2432-2434.

[3] 张亚青, 白云, 崔可妮. 心理护理干预对初产妇分娩方式及产程时间的影响[J]. 贵州医药, 2020, 44(11):1829-1830.

[4] 沈秀英, 衡一鸣, 陈晓君. 孕期体质量管理联合角色代入式健康教育对初产妇盆底功能及心理状态的影响[J]. 中国实用护理杂志, 2021, 37(24):1856-1861.

[5] 沈菲, 盛浩萍. 导乐陪伴分娩对初产妇产程进展负面情绪及不适感的影响[J]. 中国妇幼保健, 2021, 36(11):2522-2525.

表 2 两组产程情况 ( $\bar{x} \pm s, h$ )

| 组别  | 例数 | 第一产程       | 第二产程      | 第三产程      |
|-----|----|------------|-----------|-----------|
| 研究组 | 40 | 10.08±2.09 | 0.83±0.14 | 0.11±0.06 |
| 对照组 | 40 | 11.97±2.13 | 1.19±0.27 | 0.29±0.04 |
| t   |    | 4.006      | 7.486     | 15.787    |
| P   |    | 0.000      | 0.000     | 0.000     |

18(3):2.

[2] 王慧, 臧希卉, 刘昕, 等. 分析病原微生物实验室管理存在的问题与解决策略[J]. 中国卫生产业, 2021, 18(14):4.

[3] 高维义. 浅谈基层疾控机构实验室的质量管理存在的问题及对策[J]. 养生保健指南, 2019, 000(033):219.

[4] 高维义. 浅谈基层疾控机构微生物实验室质量控制与管理[J]. 养生保健指南, 2019, 000(030):196.

[5] 京舒婷, 京舒婷, 林毅雄. 疾控中心微生物实验室质量控制影响因素及解决对策[J]. 饮食保健 2020 年 7 卷 21 期, 291-292 页, 2020.

表 2 实验室人员风险防范指标合格率对比 (n, %)

| 组别       | 抽检例数 | 检验设备消毒      | 防护设备穿戴      | 健康档案保存      |
|----------|------|-------------|-------------|-------------|
| 常规组      | 310  | 293 (94.52) | 295 (95.16) | 291 (93.87) |
| 优化组      | 310  | 304 (98.06) | 305 (98.39) | 304 (98.06) |
| $\chi^2$ | --   | 5.4636      | 5.1667      | 7.0440      |
| p        | --   | 0.0194      | 0.0230      | 0.0080      |

15(10):72-75.

[4] 欧阳梅, 邱倩, 钟金秀. 分层次责任护理管理对妇产科护理满意度及护患纠纷的影响[J]. 当代护士(下旬刊), 2020, 27(09):184-186.

[5] 周晓侠. 加强细节护理管理在妇产科中对风险事件及护患纠纷的影响[J]. 中国卫生产业, 2019, 16(30):30-31.

[6] 黄华娇. 加强细节护理管理在妇科护理中对风险事件及护患纠纷的影响研究[J]. 中国实用医药, 2019, 14(23):166-167.

[7] 邓敬仪, 张宏斌. 急诊科低年资护士护患纠纷的原因分析和应对措施[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(10):58+61.

[8] 汪文洁. 对护士进行综合素质培训对减少护患纠纷的效果分析[J]. 当代医药论丛, 2018, 16(24):236-237.