项目管理视角下综合医院应对全员核酸检测 采样的护理人力资源应急管理

王玉梅,刘义兰,熊莉娟,何嘉

摘要:目的 总结新型冠状病毒肺炎疫情下综合医院应对全员核酸检测保障任务时,项目管理理论在护理人力资源应急管理中的应用经验。方法 运用项目管理理论的科学方法,包括启动核酸采样护理应急项目组,制订护理人力资源调配库入选计划、人员素质能力提升培训计划,实施双轨制工作模式,重视过程管控。评价项目管理实施后护理人力资源调配、核酸采样及人力资源管理质量状况。结果 2021 年 8 月 3~12 日,调配护理人力资源 23 批、计 680 人;完成 108 个采样点超 30 万人次的核酸采样,受检者未发生交叉感染,护理人员无职业暴露发生;双轨制工作模式下护理人力资源管理质量未出现明显下滑,管理质量达标。结论 项目管理有利于护理人力资源的高效调配与双轨制工作模式的稳步运行,可为今后应对突发应急事件提供参考。

关键词:德尔塔毒株; 新型冠状病毒肺炎; 核酸检测; 护理人力资源; 项目管理; 应急管理

中图分类号:R47;C931.3 文献标识码:A DOI:10.3870/j.issn.1001-4152.2022.05.048

Application of project management approach in nursing workforce management during population-wide specimen collection for COVID-19 testing Wang Yumei, Liu Yilan, Xiong Lijuan, He jia. Department of Nursing, Union Hospital, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430022, China

Abstract: Objective To summarize the experiences of using project management approach in hospital nursing workforce response to population-wide specimen collection during a COVID-19 outbreak involving the Delta variant. Methods Project management approach was utilized in nursing workforce allocation for population-wide specimen collection for COVID-19 testing, including forming a nursing project team, formulating emergency response rosters, formulating training plan to enhance nurses' professional quality, implementing dual-track working mode, and strengthening process control. Allocation of nursing workforce, quality of specimen collection and human resource management were evaluated after the implementation of project management. Results During 3—12 August 2021, 23 batches involving 680 nurses were allocated at 108 specimen collection sites, and more than 300,000 samples were collected. There was no cross-infection at the specimen collection sites and no occupational exposure among nurses. Under the dual-track working mode, quality of nursing workforce management did not decline significantly, and the management quality reached the standard. Conclusion Project management is conducive to efficient allocation of nursing workforce and smooth running of dual-track working mode, which can provide reference for emergency response management in the future.

Key words: Delta strain; novel coronavirus pneumonia; nucleic acid testing; nursing workforce; project management; emergency response management

新型冠状病毒肺炎(下称新冠肺炎)疫情已蔓延至全球 200 余个国家和地区,成为两个世纪以来第五个全球性疫情。中国是新冠肺炎疫情防控最成功的国家,但境外疫情形势持续紧张,我国仍面临着境外"输入、倒灌"的风险。2021 年 8 月因南京禄口国际机场管控失守致疫情传播链延伸至全国多地[2],8月2日湖北省武汉市受其影响部分区域被划定为中风险地区,实行"只进不出,严禁聚集"的封闭管理,武汉市卫健委要求以最快速度最短时间实施全市全员核酸检测[3]。我院作为华中地区重要的医疗保障中心,积极防疫抗疫,义不容辞。护理部立即启动突发公共卫生事件应急预案,第一时间调配、集结护理人

作者单位:华中科技大学同济医学院附属协和医院护理部(湖北 武汉, 430022)

王玉梅:女,硕士,主管护师

通信作者:熊莉娟,xhxlj@126.com

收稿:2021-09-03;修回:2021-11-10

员投入社区、企业、机构,应用项目管理理论的科学方法,圆满完成应采尽采、应检尽检的保障任务,现介绍如下。

资料与方法

1.1 一般资料 我院为华中地区一所大型综合性三级甲等公立医院,由本部、肿瘤中心分院、西区分院、金银湖分院 4 个院区组成,"1+3"四位一体的立体化布局实行同质化管理。医院共有护理人员 4 000 余名,多年来对在职护士实行分层培养管理,形成了新护士、初级、中级、高级及专科护士多层次护理人才结构。新冠肺炎疫情发生以来,从疑似、确诊患者的隔离救治、辖区新冠疫苗接种到支援省市核酸检测采样,我院护理人力资源调配的及时、持续性,医院感染防控的有效性,突发事件应急培训的系统性,为新冠肺炎疫情的防控提供有力保障。

1.2 方法

突发公共卫生事件具有鲜明的项目特点[4]。借

鉴其他医院突发应急事件救援经验^[5],本次核酸检测 采样应急任务应用项目管理的方法进行,包括项目启动、计划、执行、控制、结束 5 个过程^[4]。

1.2.1 项目启动 成立核酸采样护理应急项目组,对应急项目组进行层级设置,建立决策层、管理层、执行层为主体的三级管理架构。决策层由分管院领导组成,主要结合国家、省、市卫生健康委员会及医院总体要求进行统筹部署;管理层由护理部主任、副主任组成,负责结合医院护理工作实际情况进行具体安排与协调管理;执行层由总护士长、护士长、专业护士组成,主要任务是进驻社区、企业、机构执行核酸采样任务。通过清晰界定项目组各层的相互关系与作用,以保障工作的高效与有序。

1.2.2 项目计划

1.2.2.1 制订护理人力资源调配库入选计划 护理人力储备系统是应对突发公共卫生事件的关键措施^[6]。突发的新冠肺炎疫情显现公共卫生、重症救治和护理等方面人才不足。为此,自 2020 年 4 月 29 日全国疫情防控进入常态化^[7]以来,我院在全院范围开展核酸采样资质培训,并计划性实施护理人才培养战略,推行重症护理院内进修培养模式,经考核合格取得重症护理进修资质证者优先入选医院突发应急事件调配库。基于此,本次疫情护理部借鉴前期应对疫情的成功经验^[8],根据遴选标准继续分批储备护理人力资源调配库,遴选标准:①自愿参与;②有核酸采样培训资质证或核酸采样经验;③身体素质好;④党员优先、有院内重症护理进修资历优先、有抗疫一线支援经验优先。

1.2.2.2 制订人员素质能力提升培训计划 结合湖 北省卫生与健康委员会办公室印发的《关于在全省卫 生健康系统开展"大培训、大练兵、大督查"活动的通 知》(鄂卫办通「2020]25号),开展人员素质能力提升 培训。①培训内容及方法。a. 全院普及培训:联合医 院感染管理办公室、人事处职能部门开展线上培训, 由感染管理办公室制作培训讲义与视频,人事处上传 至 OA 系统办公平台,护理部上传下达至全院所有护 理人员。培训内容主要包括德尔塔毒株特点、当前疫 情防控形势、基本要求、医务人员健康管理等。b. 调 配库人员专项培训:对入选核酸采样护理人力资源调 配库的所有人员进行个人防护专项培训,由护理部通 过"317护"护理培训平台推送培训资料至调配库个 人。培训内容主要包括防护物资选用、穿脱防护服、 咽试子采集、医疗废物处置、环境消杀处置、呼吸道职 业暴露处置等。②考核:培训结束后线上完成考核, 由科室负责人督导落实,普及培训考核结果与个人年 度绩效挂钩,专项培训考核护理部管理平台同步监测 至库内人员全部达标。

1.2.3 项目执行

实施双轨制工作模式,保障院内日常诊疗救治、

院外核酸检测采样同步运行。

1.2.3.1 院内日常诊疗救治 协调医院医学工程科、计算机管理中心,增设护理部相关信息系统使用权限和功能,实现对全院各院区各病区床护比、床位利用率的可视化、动态化监测,保障护理人力资源调配的合理性、均衡性。协调门诊办公室进一步发展"互联网+医疗健康"模式,推行线上线下联动诊疗,在传统线下就诊模式基础上提供线上分时段预约诊疗、自助开单、线上问诊、智能导诊、候诊提醒、检验结果查询等服务,提高医护人员的工作效率,节省人力,保障工作质量。

1.2.3.2 院外核酸检测采样 根据采样现场环境及 工作要求,对项目组执行层内部架构进行细化,具体 分为综合管理组、信息采集组、专业采样组、医疗及后 勤保障组,明确各组人员岗位职责及任务要求。①综 合管理组:由带队的护理组长担任,负责对项目团队 成员进行岗位安排,对现场各小组的工作进行动态评 估、检查、协调、调整,保证工作质量与效率;落实上传 下达,随时为上级提供最新核酸采样信息,以便上级 及时了解全局,妥善进行决策和管理。②信息采集 组:根据现场采样的受检者量,配合社区、企业、机构 的工作人员进行受检者信息采集,完成核酸采样试管 条码编号的核贴。③专业采样组:与信息采集组对 接,核对受检者信息,严格执行消毒隔离,按照采样流 程、采样规范实施采样操作。④医疗保障组:对各核 酸采样站点进行巡视,及时对现场工作人员及受检者 做好医疗救治保障工作;各采样站点标本采取完成后 按照规范要求对标本、医疗废物等进行处置转运。⑤ 后勤保障组:负责防护物品、消毒物品等物资准备、分 发、补给、调度;项目团队成员就餐、饮水;采样前后场 地的环境消杀等。

1.2.4 项目控制 有效的监督管理与控制是项目管理的重要内容^[9]。此次新冠肺炎疫情反弹席卷正值炎热的酷暑之季,采样站点大多位于户外帐篷临时搭建场所,医务人员面临着中暑、脱水等身体反应。项目组应用 PDCA 循环进行过程管控,不断检讨、优化具体管理和执行细节,如采样过程中安排综合管理组随时关注受检者数量、护理人员身心状况,对专业采样组成员实行轮岗轮换^[10];安排医疗、后勤保障组不间断巡视,及时了解保障需求;项目决策层、管理层人员不定时深入一线调研,根据调研现状和带队护理组长的反馈动态增补或减少人力投入。

- 1.2.5 项目结束 项目结束标准:①所负责核酸采样站点的市民顺利接受采样;②完成采样站点环境消杀处置、医疗废物转运处置、采样标本送检处置;③项目团队成员安全集体返回医院,核酸检测结果、健康码、行程码正常后返岗。
- 1.3 评价方法 ①护理人力资源调配情况:统计项目结束日止我院护理人力资源调配批次数、人数。②

核酸采样情况:统计项目结束日止我院累计投入采样站点数、采样人次数以及受检者、采样护理人员的感染率。③护理人力资源管理质量:检查临床护理单元护理人力资源管理落实情况。采用我院自制的护理人力资源管理质量控制评价工具,内容包括人岗匹配、排班、岗位分层、层级搭配、动态调配是否得当5个项目,每项20分,满分100分,≥95分达到我院管理标准。

2 结果

2.1 护理人力资源调配情况 该项目实施时间为 2021 年 8 月 3~12 日,分批遴选护理人员 800 名进入 护理人力资源调配库,结合全院各病区床护比、床位 利用率,累计动态调配库内人员 23 批次,共计护士 680 名。详见表 1。

表 1 护理人力资源调配基本情况

表 1 护埋入刀负源调配基本情况	
项目	人数(%)
性别	
男	53(7.79)
女	627(92,21)
职称	
护士	246(36.18)
护师	265(38.97)
主管护师	150(22.06)
副主任护师及以上	19(2.79)
学历	
专科	56(8.24)
本科	583(85.73)
硕士及以上	41(6.03)
工作年限(年)	
1~	242(35.59)
6~	230(33.82)
11~	152(22.35)
>20	56(8.24)
党员	
是	236(34.71)
否	444(65.29)
曾参加一线抗疫	
是	523(76.91)
否	157(23.09)

- 2.2 核酸采样情况 项目实施 10 d 内,我院共完成 108 个采样点超 30 万人次核酸采样,受检者未发生 交叉感染,核酸采样护理人员零感染。
- 2.3 护理人力资源管理质量评价 随机抽查全院 34 个临床护理单元进行护理人力资源管理质量控制,质控总得分(96.15±1.04)分,其中人岗匹配(19.71±0.27)分,合理排班(19.16±0.32)分,岗位分层(19.20±0.38)分,层级搭配(19.29±0.21)分,动态调配(19.55±0.43)分,均达标,表明项目管理保障了医院双轨制工作模式下护理人力资源管理质量未出现明显下滑。

3 讨论

- 3.1 项目管理有利于护理人力资源的高效调配 建立突发公共卫生事件的护理应急管理系统,加强护理队伍协调与管理,是确保救治工作迅速有序开展的理要前提[11-12]。此次疫情,我院以传统的三级护理管理体系为基础,组建决策层一管理层一执行层核酸甲理体系为基础,组建决策层一管理层一执行层核酸同程,清晰界定各层关系与作用,协同任务与岗位职责,分工明确。项目管理是一种适合于资源有限、关系复杂、时间紧迫、责任重大的临时性、一次性工作的管理技术和方法。项目管理实施后,800名高素质护理人员迅速有序入选至调配库,保障护理人力资源调配更加高效,不仅保质,而且保量。经识上层级护士超过50%,大部分人员具有新冠肺炎一线抗疫经验,短时间内顺利调配项目团队23批次、人员680名。
- 3.2 项目管理有利于双轨制工作模式的稳步运行 本次疫情存在以下形势特点:①双轨制工作模式。相 较新冠肺炎疫情时期医院整合或关闭普通病区举全 院之力抗疫,本次疫情处于常态化防控时期,院内日 常诊疗救治工作已全面恢复,院外核酸检测任务使医 院面临双轨制工作模式,人力资源更加有限。②时间 紧迫。本次疫情反弹的病毒源——德尔塔病毒株,传 播力更强、潜伏期或传代间隔缩短、病毒载量更 高[13],必须迅速完成核酸检测排查。③责任重大。 首次联合社区、企业、机构等开展规模庞大的保障任 务,责任重大。本研究采用项目管理法,通过因势评 估,项目执行阶段全方位动态监测全院护理人力资源 分布及利用情况,合理、均衡调配全院护理人力资源, 并在项目控制阶段不断优化管理、执行细节,最终有 效实现了三方保障:受检者保障,短时间内完成超30 万人次的核酸检测,受检者无交叉感染发生;工作人 员保障,护理人员零感染,无职业暴露发生;管理质量 保障,临床护理单元护理人力资源管理质量达标,未 出现明显下滑。可以说,本次疫情我院实施的项目管 理法,保障了院内日常诊疗救治、院外核酸检测采样 的同步稳定运行。

综上所述,德尔塔毒株新冠肺炎疫情发生后,我院迅速采用项目管理法应对全员核酸检测采样应急任务,通过项目启动、计划、执行、控制、结束5个过程,既有效保障了院内日常救治工作的正常运行,亦实现了院外应急任务的护理人力调度与管理,可为今后更好地应对疫情反弹、实施疫情防控提供参考。参考文献:

- [1] 李燕萍,陈文.后疫情时代我国人力资源服务业发展转型[J].中国人力资源开发,2020,37(10):18-30.
- [2] 腾讯网. 南京禄口机场"失守",已波及7省[EB/OL]. (2021-08-03)[2021-08-03]. https://xw. qq. com/ampht-