

- ment and evaluation [J]. Iran J Child Neurol, 2018, 12(4):65-84.
- [3] 秦辛, 龚宝先, 王超, 等. 早期应用鼠神经生长因子治疗高危脑瘫早产儿疗效及对患儿运动功能的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(19):148-149.
- [4] WINJE BA, KVESTAD I, KRISHNAMACHARI S, et al. Does early vitamin B(12) supplementation improve neurodevelopment and cognitive function in childhood and into school age: a study protocol for extended follow-ups from randomised controlled trials in India and Tanzania [J/OL]. BMJ Open, 2018, 8(2):e018962. DOI:10.1136/bmjopen-2017-018962.
- [5] 姚志勇. 脑苷肌肽、维生素B1、维生素B12穴位注射治疗痉挛型脑性瘫痪效果观察[J]. 河南医学研究, 2013, 22(6):875-876.
- [6] SRIVASTAVA S, SAKSENA AK, KHATTRI S, et al. Curcuma longa extract reduces inflammatory and oxidative stress biomarkers in osteoarthritis of knee: a four-month, double-blind, randomized, placebo-controlled trial [J]. Inflammopharmacology, 2016, 24(6):377-388.
- [7] ZWALUW NLVAN DER, BROUWER-BROLSMA EM, DE REST OVAN, et al. Folate and vitamin B12-related biomarkers in relation to brain volumes [J]. Nutrients, 2016, 9(1):9010008. DOI: 10.3390/nu9010008.
- [8] RIZZO G, LAGANÀ AS, RAPISARDA AM, et al. Vitamin B12 among vegetarians: status, assessment and supplementation [J]. Nutrients, 2016, 8(12):8120767. DOI: 10.3390/nu8120767.
- [9] 涂娟娟, 叶明阳, 焦蓉. 针刺和神经生长因子治疗对脑性瘫痪幼鼠智力及Casp3、BAX、BCL-2 mRNA的影响[J]. 解放军医药杂志, 2016, 28(2):42-45.
- [10] JAMALI AR, AMINI M. The effects of constraint-induced movement therapy on functions of cerebral palsy children [J]. Iran J Child Neurol, 2018, 12(4):16-27.
- [11] VAFAEE A, BAGHDADI T, NOROUZZADEH S. Cockayne syndrome misdiagnosed as cerebral palsy [J]. Iran J Child Neurol, 2018, 12(4):162-168.
- [12] CHANDYO RK, ULAK M, KVESTAD I, et al. The effects of vitamin B12 supplementation in pregnancy and postpartum on growth and neurodevelopment in early childhood: study protocol for a randomized placebo controlled trial [J]. BMJ Open, 2017, 7(8):e016434. DOI:10.1136/bmjopen-2017-016434.
- [13] GUPTA K, JAIN A, ROHATGI A. An observational study of vitamin b12 levels and peripheral neuropathy profile in patients of diabetes mellitus on metformin therapy [J]. Diabetes Metab Syndr, 2018, 12(1):51-58.
- [14] LI L, WU Y, YIN F, et al. Fructose 1,6-diphosphate prevents alcohol-induced liver injury through inhibiting oxidative stress and promoting alcohol metabolism in mice [J]. Eur J Pharmacol, 2017, 8(15):274-281.
- [15] 王炜, 赵海霞. 注射用鼠神经生长因子对大鼠缺血脑组织神经生长因子及脑源性神经营养因子表达的影响[J]. 中国药物与临床, 2017, 17(2):171-174.
- [16] 苏淑杰, 李志洁. 鼠神经生长因子对新生大鼠缺氧缺血性脑损伤后神经修复的作用[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2011, 14(3):15-17.
- [17] 苏淑杰. 鼠神经生长因子对新生大鼠缺氧缺血性脑损伤后神经修复的作用[D]. 郑州: 郑州大学, 2011.
- [18] LU Y, GU Y, DING X, et al. Intracellular Ca²⁺ homeostasis and JAK1/STAT3 pathway are involved in the protective effect of propofol on BV2 microglia against hypoxia-induced inflammation and apoptosis [J/OL]. PLoS One, 2017, 12(5):e0178098. DOI: 10.1371/journal.pone.0178098.
- [19] PENG X, YANG T, HE L, et al. Impact of GADD34 on apoptosis of tonsillar mononuclear cells from IgA nephropathy patients by regulating Eif2α phosphorylation [J]. Cell Physiol Biochem, 2018, 50(6):2203-2215.
- [20] MEIRELES AL, MARQUES MR, SEGABINAZI E, et al. Association of environmental enrichment and locomotor stimulation in a rodent model of cerebral palsy: Insights of biological mechanisms [J]. Brain Res Bull, 2017, 12(8):58-67.

(收稿日期:2019-09-18,修回日期:2019-11-27)

引用本文:徐旭,郭永,张广健,等.新冠肺炎疫情期间医院人力资源调配策略[J].安徽医药,2022,26(1):201-204.

DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2022.01.047.

◇ 专论 ◇



新冠肺炎疫情期间医院人力资源调配策略

徐旭^{1a,2}, 郭永^{1a}, 张广健^{1a}, 刘佳^{1a}, 王冰倩^{1b}, 武楠³, 徐安定^{4a}, 吕军^{1a,4b}

作者单位:¹西安交通大学第一附属医院,^a人力资源部,^b运营部,陕西 西安710061;²西安交通大学管理学院,陕西 西安710049;³曼彻斯特大学商学院,曼彻斯特 M156PB;⁴暨南大学附属第一医院,^a神经内科,^b临床研究部,广东 广州510630

通信作者:吕军,博士,研究员,博士生导师,研究方向为临床大数据挖掘,Email:lyujun2020@jnu.edu.cn

基金项目:国家社会科学基金一般项目(16BGL183)

摘要: 2020年2月,世界卫生组织(WHO)宣布新型冠状病毒肺炎(COVID-19)成为国际关注的突发公共卫生事件。中国应对新型冠状病毒肺炎疫情工作已经到了关键时期,如何做好疫情期间人力资源调度工作,特别是医疗、护理人员医院内部、外部人力资源调配平衡问题是战胜此次疫情重要因素之一。本研究针对在疫情期间医院人力资源调配问题进行浅析,为疫情防控

期间各医院人力资源调配提供参考。

关键词: 人员管理, 医院; 卫生人力; 人员开发; 人员配备和时间安排; 新型冠状病毒肺炎; 人力资源

Strategy of the hospital human resource allocation during the epidemic situation

XU Xu^{1a,2}, GUO Yong^{1a}, ZHANG Guangjian^{1a}, LIU Jia^{1a}, WANG Bingqian^{1b}, WU Nan³, XU Anding^{4a}, LYU Jun^{1a,4b}

Author Affiliations:^{1a}Human Resource Department, ^{1b}School of Management, The First Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710061, China; ²School of Management, Xi'an Jiaotong University, Xi'an, Shaanxi 710049, China; ³Alliance Manchester Business School, The University of Manchester, Manchester M156PB, England; ^{4a}Department of Neurology, ^{4b}Department of Clinical Research, The First Affiliated Hospital of Jinan University, Guangzhou, Guangdong 510630, China

Abstract: The novel coronavirus (COVID-19) was declared a public health emergency in February 2020 by the World Health Organization (WHO). China's novel coronavirus pneumonia epidemic has reached a critical stage. The human resource allocation during the epidemic period, especially the balance between the internal and external human resources allocation in medical and nursing hospitals, is one of the important factors to overcome this epidemic. In this paper, a brief analysis was made on the allocation of human resources in hospitals during the epidemic, the research provides references for the prevention and control for the outbreak of human resource allocation in hospitals.

Key words: Personnel administration, hospital; Health manpower; Staff development; Personnel staffing and scheduling; COVID-19; Human resource allocation

突发公共卫生事件是指突然发生,造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件^[1]。2019年12月,湖北省武汉市出现了急性呼吸道传染性疾病,2020年1月20日,国家卫生健康委员会将新型冠状病毒肺炎(COVID-19)纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,采取甲类传染病的预防、控制措施。2020年2月,世界卫生组织(WHO)宣布COVID-19的出现是国际关注的突发公共卫生事件^[2-3]。做好疫情防控,直接关系到人民生命安全和身体健康,也关系经济社会稳定。为贯彻落实党中央、国务院关于新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作有关要求,把疫情防控工作作为当前最重要的工作来抓,有效遏制疫情播散和蔓延,医院在疫情控制中扮演了重要角色。

医院应急能力强弱直接关系到整个国家突发公共卫生事件应急处置的成败^[4-5]。如何有效予以控制疫情带来的危害,已成为目前需要迫切解决的问题。对此研究大多从加大硬件设施投入、健全指挥系统、畅通信息网络、完善科研体系等方面提出了诸多方法,但对于医院人力资源调配问题鲜有研究。本研究以西安交通大学第一附属医院新冠病毒肺炎疫情期间人力资源调配方案为例,就疫情期间医院人力资源调配策略做浅析。

1 统筹建立全院日报制度

医院人力资源是疫情防控中关键环节,为全面了解疫情防控期间人员动态情况,同时合理配置全

院人力资源调配使用,人力资源部通过制定协调员日报机制,及时统计各类人员信息,将人员动态流向做到密切跟踪、及时分析、迅速行动。通过每日科室实时上报《职工请假外出情况及每日返回情况备案表》《武汉返乡或来陕职工健康情况排查登记表》《各科室当天在岗人员信息、收治病人情况汇总表》《全院医疗、护理岗位人员外派支援情况汇总表》等表单,进行全面医院人力资源日报分析,实时掌握各科室人员情况。

2 合理调配医护人力资源

2.1 积极调配人力资源,组建援鄂医疗队 按照国家卫健委和陕西省卫健委统一安排,结合疫情期间专业需求和人员要求,医院人力资源部重点抓住防治力量区域统筹,集中全院优势医疗资源支援湖北^[6]。短时间内先后从重症医学、感染、呼吸和ICU等相关科室紧急组建累计四批援鄂医疗队,包含医疗、护理、精神心理、管理保障等各方面专家共计153人奔赴武汉参与新冠病人救治工作,医疗岗位主要以50岁以下中高级职称人员,护理岗位主要以40岁以下中初级职称人员为主。具体人员分布情况:医疗岗40人,其中50岁以下35人,50岁及以上5人;护理岗109人,其中40岁以下102人,40岁及以上7人;管理岗4人,其中40岁以下3人,40岁及以上1人。职称分布为:高级职称26人,含护理3人,医疗22人和管理1人;中级职称40人,含护理28人,医疗11人和管理1人;初级职称87人,含护理78人,医疗7人和管理2人。

其中,第三、四批援鄂队员共计137人,援助任

务为接管湖北省人民医院东院两个新病区 64 张床位用于接收危重病人。援鄂 137 名医疗队队员由 32 名医疗人员、102 名护理人员、3 名管理人员组成,分别负责病患救治及物资管理后勤保障工作。根据国家卫健委《三级综合医院评审标准实施细则(2011 年版)》中重症医学床位设置与人力资源配置中《重症医学科建设与管理指南(试行)》的基本要求:按照医师人数与床位数之比不低于 0.8:1 配置,护士与床位数之比不低于(2.5~3):1 配置,医疗人员应至少配置 51 名,护理人员应至少配置 160 名。目前外派医护人员暂时未能达到重症医学床位配置标准,人力资源部正在筹备后续增援工作,力争在短期内外派援助医护人员达到指南配备标准。

2.2 防止疫情蔓延,组建院内疫情防控医疗队伍 医院因病人数量庞大、病种复杂、人员流动性强等原因在疫情防控工作中存在诸多困难。为避免病人交叉感染,一方面,通过引导病人通过智慧医院 APP 进行线上就诊;同时,紧急成立新冠发热门诊、普通发热门诊、感染病房等临时性诊疗科室,将不同症状病人进行线上、线下分流,划分不同就诊渠道,严格阻断疫情院内蔓延。人力资源部针对各类发热门诊制定医疗岗位人力资源调配方案^[7],共计组建两批后备支援队伍共计 133 人,按照内科科室优先、人数不超各科医疗岗 20% 比例进行院内抽调,初步组建完成院内第一梯队援助;另 20% 医疗岗人员以后备第二梯队援助形式进行储备,同步进行相关防控技术培训待命上岗,以缓解各临床科室当下人力资源紧张现状^[8]。

医院人力资源部结合国家床位设置与人力资源配置标准,按照比例进行院外援助和院内抽调。一方面圆满完成援助武汉任务,尽快控制疫情全国蔓延趋势;另一方面,保证医院内部疫情得到有效防控,遏制疫情本地化传播。通过科学、有序的人员调配,建立合理的人力资源运行效率,也是此次战胜疫情的关键节点^[9-10]。

3 全面督导,优化人员管理

3.1 制定外派支援人员专项培训 医院针对驰援武汉医疗队努力做到明确诊疗规范、确认牵头科室、细化防护要求、提出应急准备、做好顶层设计几个方面,第一时间制定了《关于成立新型冠状病毒肺炎综合防控专项工作小组的通知》,明确了各组分工及职责。同时,援鄂抗疫国家医疗队及时制定出台了《西安交通大学第一附属医院援鄂抗疫国家医疗队正式接管病区并制定防护管理办法》,按岗位性质分为医疗组、护理控感组和综合协调组,并要求所有队员分组按照管理办法严格遵照执行。

培训工作主要针对驰援武汉医护人员,在保证医护人员零感染的前提下,进行考核、培训等系列工作,累计完成培训 153 人。感控组专家通过结合驻地实际情况制定感控制度、防护工作流程、环境清洁消毒制度、医疗废物管理制度、医务人员防护工作制度及病人管理制度,并监督队员感控工作执行规范,以确保驰援武汉人员零感染。

3.2 突出援鄂医疗队特色管理 援鄂医疗队进驻后,医疗队队长通过“制度管人、用流程管事”来达到高效执行力的目的。医疗队队长结合当地实际情况,制定《集中生活驻地卫生防护安全管理办法》。同时,通过 PDCA 等管理手段不断优化制度和流程,使队员每一步的诊疗、防护操作流程化、规范化、标准化,坚决做到无一队员感染,以保证圆满完成援助任务。同时,管理上强调“四统一”:统一指挥,无论出处,必须坚持统一指挥;统一管理,医疗队来自四面八方,必须统一管理;统一诊疗标准,严格按照国家卫健委公布的诊疗指南执行;统一流程和规范,标准不适应做适当修正。带队队长牵头组织团队核心成员每日召开工作例会,对病区危重症病人讨论分析,将驻地会议室变成多学科联合会诊、不断改进治疗方案的前线作战室。此外,指定专人管理物资,设立登记制度、工作消耗医疗用品及休息时防护用品发放制度,以保证各项事宜有效运转。

3.3 强化职工全员培训 为切实提高医院职工在新型冠状病毒感染肺炎防控中的救治防护能力,同时避免院内出现交叉感染,人力资源部联合医务部、网络信息部,采取线上培训、考核方式,开展全员培训^[11]。为进一步强化培训实效,联合相关科室在全院范围内督导检查培训落实情况和学习效果,并同步汇总各科室线上培训证书上报情况,通过整体培训、分组培训、强化培训等方式,全面落实全员培训工作以达到良好培训效果。经统计,在此期间全院累计完成 4 800 余人次培训、考核工作。

4 注重服务,保障职工需求

4.1 服务援鄂医疗队 人力资源部通过与累计四批次援鄂医疗队队长积极沟通,收集出行前物资需求清单,协调招标采购办公室、消毒供应科、药学部、国资办、工会积极准备援助物资。同时,主动了解各医疗队在当地的工作进展和生活困难,做好持续、稳定后勤保障服务,解除援鄂队员后顾之忧。

4.2 服务职工心理需求 人力资源部根据疫情防控实际,通过科学测算医务人员工作负荷,合理配置医护人员。通过积极开展医务人员心理健康评估,强化心理援助措施,有针对性地开展干预和心理疏导,减轻医务人员心理压力^[12]。自 2 月初以来,

医院针对不同人群在疫情防控期间的易发心理问题及自我诊断、自我调适方法进行线上问答辅导,累计接待病人600余人次。医务人员在救治病人、防止疫情扩散的同时,按照国家卫健委起草肺炎疫情紧急心理危机干预的指导方案:针对抗击疫情一线工作者、为抗击疫情提供服务保障的人员解答心理问题给予专业调节及线上干预,及时有效地缓解医护人员心理负担、提高工作效率^[13-14]。

4.3 落实临时性工作补助 人力资源部按照国家及陕西省政策要求,及时为驰援武汉队员及时发放临时性工作补助。对直接接触确诊病例、疑似病例的一线医务人员以及直接参加疫情防控的其他一线医务人员,按照相关标准积极落实补助发放任务。

4.4 有待持续改进工作 为全力持续打好疫情防控“狙击战”,同时确保日常医疗服务工作有序开展,由人力资源部根据疫情防控需要在全院范围内统一调配医疗岗人员。

(1)完善资源调配系统。按照《三级综合医院评审标准实施细则(2011年版)》重症医学床位设置与人力资源配置各科室结合病房实际,目前各岗位人力资源与《细则》中人力配置标准存在缺口,建议完善人力资源调配,结合上级部门外派指令及医院内部需求全力增配医疗资源。

(2)优化轮值制度。疫情防控一线医务人员轮值采取错时“轮战”方式,对长时间超负荷工作的人员安排强制休息,轮休人员统一安排全面体检。对于因执行疫情防控不能休假的医务人员,在防控任务结束后,应优先安排补休。

(3)细化职称评聘、考核奖励制度。对疫情期间表现突出的一线医务人员,在职称评定上优先评定,单列核定年度考核优秀等次指标,根据有关规定及时开展奖励,比例(名额)由奖励决定单位依据奖励程序和权限,结合实际确定。对在疫情防控一线坚守岗位,认真履职尽责的一线医务人员,及时给予嘉奖或记功奖励。

5 讨论

面对此次爆发的新冠病毒肺炎疫情,全国各地医院迅速、积极响应,正在逐步完善突发公共卫生事件应急反应体系^[15-16]。不可否认的是:新型冠状病毒疫情暴发也暴露了各大医院在人力资源体系中的存在的问题,主要表现在:疫情一旦发生随即迅速传播,短期内会造成全国性医护人员人力资源需求高峰,该需求具有体量大、专业程度高、时效性强等特点。而人力资源是突发公共卫生事件中的核心力量,人力资源作用发挥的大小在某种程度上决定着疫情控制的成败。因此,医院应进一步建立

健全医院人力资源应急体系,结合疫情发展迅速的特点,时刻保持敏锐嗅觉,在疫情发生时能够第一时间从应急库调配医务人员参与救治工作;同时,加强日常培训体系,联合医务部、院感、护理部等多部门联合集中培训^[17-18]。针对性地对应急库人员培训、考核、评优,形成一整套应急预案培训考评体系,在健全的培训体系下,可满足既不增加人力资源成本又能满足突发事件人力资源需求^[19]。

参考文献

- [1] 刘保华,吴群红,胥娇,等.哈尔滨市基层疾控机构卫生应急能力现状分析[J].中国公共卫生,2013,29(5):644-646.
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.中华人民共和国国家卫生健康委员会公告:2020年第1号[EB/OL].(2020-01-20)[2020-02-04]http://www.nhc.gov.cn/jkj/s7916/202001/44a3b8245e8049d2837a4f27529cd386.shtml.
- [3] 世界卫生组织.关于2019新型冠状病毒疫情的《国际卫生条例(2005)》突发事件委员会第二次会议的声明[EB/OL].(2020-01-30)[2020-02-04].http://cn.un.org.cn/info/7/974.html.
- [4] 梁立波,郝艳华,孙宏,等.黑龙江省疾病预防控制机构人员应急能力水平分析[J].中国卫生资源,2013,16(1):22-24.
- [5] 申锦玉,牛建军,陈敏,等.疾控机构突发公共卫生事件应急能力评价指标探讨[J].现代预防医学,2011,38(1):64-66.
- [6] 郑丽平,陈玉芬,葛小玲,等.医院应对突发新型传染病的护理应急管理对策[J].中医药管理杂志,2015,23(11):72-73.
- [7] 陈秋香,杨海红,戴莉.基层医院应对2019新型冠状病毒感染的护理人力资源管理[J].护理研究,2020,34(3):374-375.
- [8] 王建荣,张黎明,魏畅,等.应对SARS的护理人力资源管理[J].中华护理杂志,2003,38(8):637-640.
- [9] 王玲,彭小春,康乐,等.应对新型冠状病毒肺炎疫情中护理部的职能及部署[J].护理研究,2020,34(4):571-572.
- [10] 田月玲.传染病突发疫情的护理管理与医院感染控制[J].中外医疗,2013,32(10):142,144.
- [11] 张黎明,王建荣,杨晓秋,刘钰,袁彬.综合医院护理体系应对突发SARS疫情的对策[J].中华护理杂志,2003,38(6):402-405.
- [12] 王一牛,罗跃嘉.突发公共卫生事件下心境障碍的特点与应对[J].心理科学进展,2003(4):387-392.
- [13] 欧阳芬,吴荷玉,杨英,等.新型冠状病毒肺炎快速传播的应对措施[J].全科护理,2020,18(3):311-312.
- [14] 党珊,李格丽,黄俊婷,等.抗击新型冠状病毒肺炎的医务人员身心体验状况调查[J].安徽医药,2020,24(3):500-504.
- [15] 刘卫忠.公共卫生应急体系建立的探讨[J].中国当代医药,2010,17(1):142-143.
- [16] 赵琦.基层突发公共卫生事件应急体系应对能力评估工具的开发、应用与评估模型的探索性研究[D].上海:复旦大学,2009.
- [17] 闫梦青,常煜博,刘诗洋,等.河南省地市级疾控中心突发公共卫生事件应急能力现状分析[J].现代预防医学,2015,42(6):1032-1034.
- [18] 王素珍,袁阿珍,周丽娟.综合医院应对新发传染病护理人力资源管理[J].全科护理,2017,15(19):2406-2408.
- [19] 陈雅琴,张寅.从护理经济学的角度浅谈烧伤突发事件中护理人力资源的调配[J/OL].中华损伤与修复杂志(电子版),2012,7(5):557-559. DOI:10.3877/cma.j.issn.1673-9450.2012.05.024.

(收稿日期:2020-02-20,修回日期:2020-04-04)