

·医学信息学·

胸外科专科医师“网络化”培训方法的策略探究

冯泽锐^{1,2},孙健勇¹,楚琰³,杨光¹,谢念林¹,姜涛¹

(1.空军军医大学唐都医院胸腔外科,陕西 西安 710000;

2.空军军医大学基础医学院学员五大队,陕西 西安 710000;

3.西安思源学院,陕西 西安 710000)

摘要:胸外科是专业特色鲜明的外科学分支,其专科医师规范化培训是临床教学工作的重中之重,是毕业后教育的重要组成部分。随着“互联网+”时代的到来,网络化培训必将成为专科医师培训的重要手段。特别是新冠疫情期间,培训系统无法有效运行,如何克服疫情影响,培训青年专科医师成为抗击肺炎疫情的有生力量是重要科学问题。本文结合我院实际情况,围绕医学人文及胸外科专业技术特点,针对专科医师出现的专业盲点及心理问题,总结多维网络平台优化培训方法,通过线上线下混合式教学模式,强化专业基础、加强思想教育,推进专科医师培训工作高效运行,为基层医疗卫生人员专科“网络化”培训提供参考。

关键词:网络化培训;胸外科;专科医师

中图分类号:G642

文献标识码:B

DOI: 10.3969/j.issn.1006-1959.2020.21.001

文章编号:1006-1959(2020)21-0001-03

The Strategy of "Networking" Training Methods for Thoracic Surgery Specialists

FENG Ze-kun^{1,2}, SUN Jian-yong¹, CHU Yan³, YANG Guang¹, XIE Nian-lin¹, JIANG Tao¹

(1.Department of Thoracic Surgery, Tangdu Hospital, Air Force Military Medical University, Xi'an 710000, Shaanxi, China;

2.Fifth Brigade of Basic Medical College, Air Force Military Medical University, Xi'an 710000, Shaanxi, China;

3.Xi'an Siyuan College, Xi'an 710000, Shaanxi, China)

Abstract: Thoracic surgery is a branch of surgery with distinctive specialties. The standardized training of its specialists is the most important part of clinical teaching and an important part of post-graduation education. With the advent of the "Internet +" era, networked training will surely become an important means of training specialists. Especially during the new crown epidemic, the training system cannot operate effectively. How to overcome the impact of the epidemic and training young specialist physicians to become a viable force in the fight against the pneumonia epidemic is an important scientific issue. This article combines the actual situation of our hospital and focuses on the professional technical characteristics of medical humanities and thoracic surgery. Aiming at the professional blind spots and psychological problems of specialist doctors, this article summarizes the optimization training methods of multi-dimensional network platform, and strengthens the professional foundation and strengthens through the online and offline hybrid teaching mode. Ideological education, promote the efficient operation of the training of specialist physicians, and provide reference for the "networking" training of specialists in primary medical and health personnel.

Key words: Networking training; Thoracic surgery; Specialist physician

专科医师是基层卫生医疗工作的基石,承担着卫生防疫、门急诊、手术和转诊工作。专科医师规范化培训是毕业后教育重要组成部分,占据着医学教育承前(院校基本教育)启后(继续教育)的重要地位,是临床医师培养的关键步骤。近年来,国家、军队、各省市卫生管理部门集中优势教学资源,对基层医疗卫生人员进行专科规范化培训,取得了良好效果^[1]。2017年某军医大学附属医院强化教学意识,配套网络化资源,全力打造具有特色的网络化专培基地,其专科培训目标是培养基础牢靠、知识全面、特色鲜明的专科医师^[2]。但现阶段国家及军队专培方向多以国家执业医师考试大纲为指导,缺乏对其临床能力和实践经验的培训^[3],更缺乏育人思想培育。针对这些问题,该医院胸外专科培训基地建立专培质量管理体系,制定严格培训计划,扎实推进专培工

作,取得了一定效果。但是在新型冠状病毒肺炎疫情期间,传统管理体系不能有效运行,常规线下专培工作无法正常开展,加之青年专科医师临床经验不足、专业技能尚浅,易出现专业知识盲点和心理情绪问题。防疫期间更需培养出具有扎实的专业知识、技能,有高度责任心和使命感的专科医师投入抗疫工作,为组建驰援医疗队或参与传染科等一线防疫工作培养更多生力军和后备力量。随着信息技术不断发展,5G、微课等网络化教学手段得到广泛应用,尤其是疫情期,如何不断优化网络培训方法,保障专科医师培训高效运行,提高专科医师的临床技能、职业素养和岗位胜任力尤为重要。在新型肺炎疫情发生后,该院组织了一批临床和授课经验丰富的教员,制定了详细的培训计划,研究了多种网络教学方式,利用网络平台组织规范化培训严谨有序进行,取得了显著成效,现将胸外科专科医师网络化培训经验总结如下。

1 利用网络平台搭建“育人”沟通桥梁

1.1“线上”发挥支部榜样力量 救死扶伤、治病救人是医务工作者的神圣职责,专科医师培训,落脚点应

基金项目:1.国家自然科学基金(编号:81802808);2.陕西省教育厅科研课题(编号:18JK1019)

作者简介:冯泽锐(1998.12-),男,陕西宝鸡人,本科

通讯作者:孙健勇(1986.3-),男,陕西西安人,博士,副主任医师,副教授,硕士生导师,主要从事胸外科基础、临床及教学研究

该在“育人”,培养其良好的职业道德。新年伊始,面对突如其来的新冠肺炎疫情,每一个医务工作者都应该义无反顾的投入到抗击疫情的战斗中,这也是对青年专科医师职业道德培养的重要时期。但是不能聚集人员,不能面对面的沟通是极大的困难。胸外科支部利用“腾讯会议”平台召开专科医师动员大会,宣传在 2003 年抗击“非典”战斗中医护人员的奉献精神。科室多次利用“腾讯会议”进行临床工作大交班、党课学习、集体业务学习,为专科医师指明前进方向。同时,支部通过“微信工作群”教育专科医师严格遵守医院疫情防控期管理规定,并递交了全科 100 余名同志签名请战书。通过榜样力量和思想动员,不仅坚定了青年专科医师抗击疫情的必胜信心,也深入开展了医学人文和职业道德教育。

1.2“在线”维护专科医师心理健康 青年专科医师一旦全身心投入工作,既要面对严峻的疫情形势和工作压力,难免会有身体劳累、精神紧张和情绪压抑等问题,需要更多的心理关怀和疏导。科室通过网络平台注重对专科医师进行心理健康维护,具体措施包括:①组织“课堂派”学习基本知识点和方针政策:《新冠病毒肺炎诊疗方案》《医护防控要点》和《疫情防控心理教育》,为他们树立“抗病毒”科学态度,强化防护意识,并及时疏导心理问题^[4]。②鼓励专科医师与外界沟通,通过网络视频、微信朋友圈,宣传国家医疗队“驰援武汉”战报,传递后方“抗击病毒”动态,同时普及防控科学知识,提升其职业价值感。③“党小组工作群”实时收集思想汇报,关注专科医师的医学人文^[5],关心帮助解决他们的困难:得知身处抗疫一线专科医师的母亲罹患“脑梗”急症,支部立即协调构建“急救网”,解决专科医师后顾之忧。④搭建心理教育平台,在线开通“医心联盟”锦囊,着力解决抗击疫情期间专科医师的心理困惑。通过以上信息化方法,可及时有效缓解专科医师的紧张情绪和心理压力。

2 通过“网络教学”培训专科医师胸外科规范化的诊疗流程

根据“宽知识、厚基础”总体培训要求,坚持以实践为主、技能为主。面对疫情,需要调整专科培训计划。专科医师缺乏疾病的规范化诊疗程序,缺乏医患沟通能力,不具备专科特色绝活。科室专门成立“疫情防控小组”,研究制定规章制度、操作规范通过“微信工作群”实时传递。要求专科医师必须加强学习专科技术,熟练运用诊疗程序。同时,主要优化专科医师三种临床能力。

2.1“5W”问诊可收治患者 专科医师培训往往忽略问诊环节。疫情期间需严格把控收治患者,科室疫情防控小组设计出“胸外科住院一码通”,培训专科医师

5W 问诊采集病史:Who、When、Where、Why、How;有疫区地旅行史,有无疫区人员接触史,近 2 周内有无发热、咳嗽、气促症状,近期有无野生动物接触史。并严格排查患者 3 单 1 证(血常规、新冠抗体、胸部 CT 和住院证)。通过采集要素方法,专科医师接诊时能准确鉴别排除新冠肺炎感染及疑似患者。

2.2 分析辨别急诊、门诊病症的能力 通过“课堂派”培训青年专科医师胸外科常见急症:自发性气胸、自发性食管破裂、开放性胸外伤、大咯血等。要求掌握迅速判断这些急症的专业知识和救治原则^[6]。专科医师应当及时发现急症,立即启动急症救治流程图,上报科室形成集体战斗力。如需急诊手术,应急查 2019-nCoV 核酸检测,边做检测边术前准备。经过严格排查,急诊患者初步排除新冠肺炎感染后,入住隔离病房,术中采取三级防护机制,按照相应防护原则进行急诊手术^[7]。医患沟通能力培训不能放松,疫情防控小组牵头成立微信“病患沟通群”,将胸外科限期、择期手术疾病患者纳入群,教导专科医师做好患者的病情答疑及心理疏导。如是择期手术,建议患者推迟手术安排;限期手术者,隔离观察 2 周,完善核酸检测排除新冠肺炎后,开展手术治疗。

2.3 可疑胸部 CT 的辨别能力 专科医师对胸部 CT 的阅片能力有待提高。近年来,肺磨玻璃结节(GGO)是胸外科多见病例,而此次新冠肺炎的早期影像学表现也是以磨玻璃影为主。一旦将新冠肺炎患者收住胸外科,将引起其他住院患者的播散。疫情期间,这是胸外科专科培训的重点和难点。结合“课堂派”《新冠肺炎影像学特点解读》学习资料及文献,培训专科医师新冠肺炎的早期 CT 表现^[8]:单发或多发磨玻璃样密度结节状、斑片或片状影,病灶多位于双肺,常位于肺外带,以肺亚段或节段性分布为主。而肺 GGO,病灶密度较均匀,边界较清楚,位置分布缺乏特点,随访 2~3 个月无明显吸收或增大,考虑为早期肺癌。胸外科首诊的肺磨玻璃结节,排除新冠肺炎后,将患者的影像学资料纳入科室《胸外科检查医学影像管理系统 V1.0》(软著登字第 4407014 号)管理供专科医师学习,务必要求患者随访,避免将无症状新冠肺炎误诊为早期肺癌^[9]。

3“在线”传授能胜任工作的学习经验

知识、能力和素质是医学教育的三个目标,同时涉及临床理论、操作技能、沟通技巧、批判思维、团队合作、人文素质及职业态度等内容^[10]。专科培训往往只注重理论和技能,而忽视能力和素质。知识理论往往是经验总结,并非一成不变。医学教育的主体是人,专科培训需要培训医学情商高、综合素质强的专科医师。网络化培训最大的优势是更新快,符合时代需求。尤其在疫情期,利用网络传授经

验优势凸显,可以把控培专科医师的思想动态,教育提升素质能力。

3.1 更新网络教学内容,与时俱进 教育专科医师利用网络学习新冠肺炎诊疗方案、防护原则及临床实践。同时,支部“微信工作群”推送抗疫一线的工作经验。通过网络学习培训,青年专科医师具备了一定的素质能力,可以胜任临床工作。新冠肺炎重症患者需要更长时间的呼吸机支持,必须在气管镜引导下更换耐受性更好的经鼻气管插管。这需要在三级防护条件下迅速完成,如何克服护目镜及面屏视线困难,如何少刺激患者的支气管。为此,科室讨论制订了胸腔外科新冠肺炎期间内镜室操作环节流程及工作细则,发布在“工作群”供专科医师学习。长时间呼吸机辅助,一旦部分肺泡破裂,诱发气胸,就需要立即完成胸腔闭式引流术。而如果是新冠肺炎重症患者,这一操作挑战重重,三级防护条件下怎样完成胸腔闭式引流术,没有经验和参考。三级防护条件下皮肤切开、置管、缝合等操作十分费力,尤其是在切开皮肤后胸膜腔的气体会瞬间进出,增加操作人员的暴露风险。根据新冠肺炎临床病例抢救过程,胸外科立即制作《三级防护下胸腔闭式引流术》教学视频,利用“课堂派”要求所有专科医师培训学习。另外,利用网络学习防疫工作经验技巧。如积极查阅文献可知,将洗洁精均匀涂抹于镜片表面,残留洗洁精可以破坏水滴表面张力,防止护目镜镜面起雾^[11]。

3.2 培养耐心、责任心和进取心 支部多次通过“腾讯会议”“微信推送”开展教育,培养青年专科医师医学人文^[12]。缺乏耐心是青年专科医生的特点,在疫情期间收治患者程序繁琐,缺乏耐心可能导致临床工作疏忽,延误患者病情。尤其是“网络咨询”,哪怕超出自己诊治范围,也要多给患者一些就医建议。医师责任心是减少医患矛盾的助推器。现如今,医患矛盾突出,最主要问题还是因医护人员责任心不强,导致患者的病情变化或者经济利益受损。在防疫期间专科医师的责任心尤为重要,可以通过“微信”做好交接班,尤其是急症患者,不要轻言放弃,要尽快的检查治疗。另外,青年专科医师不能安于现状、畏首畏尾。我院新冠肺炎 MDT 团队利用 5G 网络连线火神山医院医疗队,对收治的 2 名危重型新冠肺炎患者进行多学科视频会诊。科室通过“腾讯会议”组织专科医师学习会诊视频,不仅巩固了专业知识,且增强了专科医师面对疫情“不怕困难,勇往直前”的进取心。

新冠肺炎期间全国医疗系统全力支援湖北,并竭力遏止本地的疫情,这其中教学医院的专科培训经验是宝贵财富,网络化培训也必将成为专科医师规范化培训的重要手段和方式。

胸外科专培基地通过“腾讯会议”“课堂派”“微信工作群”“微信推送”等网络教育手段,搭建专科医师线上沟通桥梁,培训规范化的诊治流程,传授防控疫情的工作经验,传授专科疾病诊疗知识和相关临床技能,进行职业道德思想教育和人文关怀,为培训业务精、素质高的优秀专科医师发挥了重要作用。相信今后,推广常态化网络教学,线下与线上相结合的专科医师培训必将成为主流方式,这将为国家医疗卫生事业培养更多优秀人才。而如何不断优化网络培训,并与线下培训更好的融合,是值得继续探究的问题。

参考文献:

- [1]张云林,傅强,赵首捷,等.军队医院住院医师规范化培训现状[J].解放军医院管理杂志,2019,26(11):1182-1184.
- [2]孟煜,顾仁萍,李婷.专科医师规范化培训现状调查[J].解放军医院管理杂志,2018,25(11):1080-1082.
- [3]陈倩,赵平.某军队医院住院医师规范化培训管理的经验探讨[J].中国毕业后医学教育,2019,3(1):42-45.
- [4]文进,曾锐,徐才刚,等.华西医院抗击新型冠状病毒肺炎疫情的十大管理举措[J].中国循证医学杂志,2020,20(3):1-4.
- [5]吴俊华,隋聪,刘德宝.“以学生为中心”的中国现代高等医学教育实践现状问题及对策[J].安徽医学,2019,40(3):333-336.
- [6]谢冬,王思桦,姜格宁,等.新型冠状病毒肺炎疫情影响下胸外科面临的挑战与对策[J].中国胸心血管外科临床杂志,2020,27(4):1-5.
- [7]卞正乾,曹晖.新型冠状病毒肺炎疫情影响下如何高质量培养外科住院医师规范化培训学员的胜任力[J/OL].上海医学:1-5(2020-02-17).<http://kns.cnki.net/31.1366.R.20200214.1529.004.html>.
- [8]高璐,张静平,杜永浩,等.输入性新型冠状病毒肺炎的 CT 表现[J].西安交通大学学报(医学版),2020,41(3):429-434.
- [9]史河水,韩小雨,樊艳青,等.新型冠状病毒(2019-nCoV)感染的肺炎临床特征及影像学表现[J].临床放射学杂志,2020,39(1):8-11.
- [10]叶枫,杨新艳,谢佳星,等.呼吸内科专科医师规范化培训模式探索[J].中国高等医学教育,2014(1):45-46.
- [11]胡建美,赵洁.新型冠状病毒肺炎疫情防控期间医用护目镜防雾技巧[J].护理研究,2020,34(4):1.
- [12]钟南山.医学人文要在与临床结合上下工夫[J].医学与哲学,2017,38(4A):1-3.

收稿日期:2020-07-15;修回日期:2020-07-22

编辑/成森