

· 医学教育 · doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.07.037

网络首发 [https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210218.1018.002.html\(2021-02-18\)](https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210218.1018.002.html(2021-02-18))

# 重庆市住院医师规范化培训效果评价及影响因素分析\*

田仁萍,任 懿,徐永柱<sup>△</sup>

(重庆医科大学公共卫生与管理学院 400016)

**[摘要]** **目的** 探讨重庆市住院医师规范化培训(以下简称住培)的效果及影响因素。**方法** 通过整群抽样,针对在重庆市三级综合医院的住培学员发放自制调查问卷,运用统计软件进行描述性分析和差异性分析。**结果** 对 1 050 名学员发放问卷,共收回有效问卷 980 份,有效率 93.3%。620 人认为住培有助于实现医师水平同质化,但是 543 人认为住培存在待遇低的问题,部分学员认为培训时间过长、基地的培训负荷太重、学员的精力有限。学员的学历层次、培训基地类型及住培期间每周工作时间是影响学员评价结果的主要影响因素( $P < 0.05$ )。**结论** 重庆市住培学员对培训效果总体评价较高,但住培制度建设、带教师资带教能力、培训基地管理及过程考核等方面有待改进。

**[关键词]** 住院医师;规范化培训;效果评价;影响因素;重庆市

**[中图分类号]** C975

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2021)07-1247-05

住院医师规范化培训(以下简称住培)是培养合格临床医师的必经之途,是加强医学人才队伍建设、提高医疗工作质量和水平的治本之策。为全面贯彻落实国家卫生健康委等 7 部委《关于建立住院医师规范化培训制度的指导意见》(国卫科教发[2013]56 号)文件精神,重庆市于 2014 年出台《关于建立住院医师规范化培训制度实施意见》的通知(渝卫科教发[2014]35 号),并于 2015 年开始全面推行住培。住培制度实施以来,效果显著,但矛盾和问题依然存在。有研究表明目前存在培训基地管理机制不完善、培训质量仍待提高、带教师资积极性不高等问题<sup>[1-2]</sup>。同时,《国务院办公厅关于加快医学教育创新发展的指导意见》(国办发[2020]34 号)要求深化住培和继续医学教育改革,健全住培制度。本研究基于重庆市住培学员对带教师资能力、培训基地管理及过程考核等方面评价,分析其影响因素,并针对出现的问题提出改进意见,为完善住培制度,提升培训效果提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

通过整群抽样,以在重庆市三甲综合医院进行住培的 1 050 名学员为研究对象进行调查。

### 1.2 方法

采用自行设计调查问卷,通过问卷星对住培学员进行匿名自填式问卷调查。问卷内容主要包括受访学员基本信息、住培效果评价两部分。基本信息包括性别、年龄、学历、婚姻状况、培训基地类型、毕业院校

所在地、培训学员户籍所在地、应往届毕业生、是否获得执业医师资格证、住培期间每周工作时间等。住培效果评价:通过查找相关文献,参照明尼苏达工作满意度调查表、工作描述指标,结合住培学员管理工作实际情况,从培训基地、带教师资、住培对职业生 涯的影响等方面进行评价,从基地管理工作改进方向、住培带教老师存在的问题、培训内容安排问题等方面进行分析描述。

### 1.3 统计学处理

采用 SPSS22.0 统计软件进行分析。计数资料以率表示,采用  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 学员基本信息

本研究共发放调查问卷 1050 份,有效问卷 980 份,有效率 93.3%。男 396 人,女 584 人;已婚 486 人,未婚 494 人;本科生 785 人,硕士研究生 139 人,博士研究生 34 人,其他 22 人;20~25 岁 111 人,26~30 岁 697 人,>30 岁 172 人;国家级基地 771 人,非国家级基地 209 人;获得执业医师资格证的有 898 人,82 人未获得;住培期间每周工作时间中,<40 h 有 32 人,40~60 h 有 624 人,>60 h 有 324 人,见表 1。

### 2.2 总体评价情况

980 名学员对住培的总体评价较好。学员表示通过住培后他们的临床技能、医疗查房、危重患者的抢救、实验室结果判读、治疗方案给予、患者的沟通交

\* 基金项目:重庆市卫生健康委员会医学科研项目(2017ZDXM028)。 作者简介:田仁萍(1993-),硕士,主要从事公共卫生政策研究。

<sup>△</sup> 通信作者,E-mail:1070920069@qq.com。

流、诊断与鉴别能力均有提升,见表 2。620 人认为住培有助于实现医师水平同质化,但是 543 人认为住培存在待遇低的问题,部分学员认为培训时间过长、基地的培训负荷太重、学员的精力有限,见表 3。

表 1 受访学员基本信息

项目	人数(n)	构成比(%)
性别		
男	396	40.4
女	584	59.6
婚姻状况		
已婚	486	49.6
未婚	494	50.4
学历		
本科生	785	80.1
硕士研究生	139	14.2
博士研究生	34	3.5
其他	22	2.2
年龄(岁)		
20~25	111	11.3
26~30	697	71.1
>30	172	17.6
培训基地类型		
国家级基地	771	78.7
非国家级基地	209	21.3
毕业院校所在地		
重庆市	639	65.2
非重庆市	341	34.8
学员户籍所在地		
重庆市	777	79.3
非重庆市	203	20.7
应届毕业生		
是	580	59.2
否	400	40.8
获得执业医师资格证		
是	898	91.6
否	82	8.4
住培期间每周工作时间		
<40 h	32	3.3
40~60 h	624	63.7
>60 h	324	33.1

表 2 住培后能力提升项目统计

认为有提升的项目	人数(n)	构成比(%)
临床技能	817	83.4
医疗查房	555	56.6
危重患者的抢救	545	55.6
实验室结果判读	513	52.3
治疗方案给予	564	57.6
患者的沟通交流	647	66.0
诊断与鉴别	594	60.6
科研素养和医学英语	166	16.9

表 3 住培效果评价

项目	人数(n)	构成比(%)
有助于实现医师水平同质化	620	63.3
待遇低,无法满足日常开销	543	55.4
培训时间过长	391	39.9
精力有限	266	27.1
政策有待进一步完善	400	40.8
基地的培训负荷太重	199	20.3

### 2.3 培训过程中带教老师存在的突出问题

通过调查发现,带教老师的问题主要集中在带教过程中重使用轻培养和偏重临床带教,缺乏综合能力培养,见表 4。不同培训基地类型中带教老师存在的突出问题差异有统计学意义( $P=0.049$ ),见表 5。

表 4 带教老师存在的突出问题

项目	人数(n)	构成比(%)
偏重临床带教,缺乏综合能力培养	428	43.7
带教老师积极性不高	273	27.9
不熟悉本专业住培的相关内容及要求	162	16.5
在带教过程中重使用轻培养	555	56.6
临床水平不足和教学方法不足	153	15.6
部分带教老师不具备国家规定的带教资格	198	20.2
带教人数太多,超出国家规定的比例	154	15.7

表 5 培训基地对带教老师存在的突出问题的影响[n(%)]

项目	偏重临床带教, 缺乏综合能力培养	带教老师 积极性不高	不熟悉本专业 住培的相关 内容及要求	在带教过程 中重使用轻培养	临床水平 不足和教学 方法不足	部分带教老师 不具备国家规定 的带教资格	带教人数太多, 超出国家 规定的比例	$\chi^2$	P
国家级基地	332(77.6)	214(78.4)	136(84.0)	450(81.1)	119(77.8)	155(78.3)	137(89.0)	12.619	0.049
非国家级基地	96(22.4)	59(21.6)	26(16.0)	105(18.9)	34(22.2)	43(21.7)	17(11.0)		

### 2.4 培训基地存在的突出问题

通过调查发现,学员认为医院对住培管理存在的突出问题主要体现在轮转安排上存在不合理的现象、

临床实践技能训练不足及部分专业基地存在病种及病例数量不足的情况等方面,见表 6。

### 2.5 影响因素分析

不同学历、住培期间每周工作在医院住培管理存在的突出问题上差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 7。

表 6 医院住培管理存在的突出问题

项目	人数(n)	构成比(%)
基地对培训管理不重视	110	11.2
轮转安排上存在不合理的现象	404	41.2

续表 6 医院住培管理存在的突出问题

项目	人数(n)	构成比(%)
过程考核不规范	78	8.0
对带教老师的选拔存在随意性	199	20.3
临床实践技能训练不足	305	31.1
基地对本单位人和外单位人在培训上区别对待	193	19.7
部分专业基地存在病种及病例数量不足的情况	580	59.2

表 7 学历及工作时间对医院住培管理存在的突出问题的影响

项目	基地对培训管理不重视	轮转安排上存在不合理的现象	过程考核不规范	对带教老师的选拔存在随意性	临床实践技能训练不足	基地对本单位人和外单位人在培训上区别对待	部分专业基地存在病种及病例数量不足的情况	$\chi^2$	P
学历									
本科生	96(87.3)	335(82.9)	69(88.5)	167(83.9)	255(83.6)	161(83.4)	464(80.0)	30.623	0.032
硕士研究生	12(10.9)	53(13.1)	3(3.8)	23(11.6)	31(10.2)	26(13.5)	81(14.0)		
博士研究生	2(1.8)	13(3.2)	4(5.1)	4(2.0)	11(3.6)	1(0.5)	19(3.3)		
其他	0	3(0.7)	2(2.6)	5(2.5)	8(2.6)	5(2.6)	16(2.8)		
住培期间每周工作时间									
<40 h	1(0.9)	10(2.5)	2(2.6)	5(2.5)	8(2.6)	3(1.6)	21(3.6)	21.868	0.039
40~60 h	64(58.2)	252(62.4)	52(66.7)	135(67.8)	195(63.9)	103(53.4)	384(66.2)		
>60 h	45(40.9)	142(35.1)	24(30.8)	59(29.6)	102(33.4)	87(45.1)	175(30.2)		

### 3 讨论

本研究以重庆市住培满意度为切入点,学员对于住培的管理及政策实施、带教老师、培训基地及考核等方面有不同评价,这些方面均有待改进,进而提出以下建议。

#### 3.1 完善培训管理制度、体现人文关怀

住培学员的基本情况存在差异,其心理状况也存在差异,应在完善管理制度方面体现出人文关怀,建立住培学员心理健康档案,提供专业辅导人员对存在心理压力的学员进行心理疏导。结合目前思政教育的趋势<sup>[3]</sup>,在注重医学知识及临床技能培养的同时,增加对人文教育、良好的医患沟通技能培养的要求,帮助学员树立“以人为本”“以患者为中心”的理念<sup>[4]</sup>,从而提高住培学员医学人文素养,建立良好的心理状态。

加强制度建设与宣传,发挥好住培作为医学生毕业后继续教育重要组成部分的作用,管理部门、培训基地及带教老师应采取措施,加深学员对住培制度的认知,通过 QQ 群、微信群、公众号等线上方式及线下教育结合,多方面宣传住培的各项政策,从主观上提高他们对住培工作的认可。另外对紧缺专业进行专项补助,提高待遇,增强学员的归属感。

#### 3.2 合理调整培训内容、注重过程考核

调查显示,大多数住培学员的科研水平及专业外语的提高不明显,这与未对科研能力和医学英语作出考核要求<sup>[5]</sup>,学员在培训过程中临床任务较繁重,带

教老师不重视学员科研及专业外语方面的培训有关<sup>[6]</sup>。不同学历住培学员的满意度不同,学员学历水平具有多样性,无论是理论水平还是临床实践水平各不相同,导致了难以实现同质化管理<sup>[7]</sup>。究其原因可能是因为博士和硕士研究生有参与科研项目的经验,带教老师和其他医师会主动邀请具有较强科研能力的研究生加入课题组之中,参与一定的科研工作,而本科生科研能力较弱,不能胜任较为复杂和高强度的科研工作,故科研能力及专业外语水平等培训项目效果不明显。建议在今后的培训中,各培训基地及管理部门和带教老师重视非临床项目的培训,运用小组讨论文献学习,文献阅读任务,进行科研讲座及活动,以及让学员参与课题研究等方法,促使学员能力的全面提升。

目前各培训基地拥有完整的 OA 管理系统,可建立学员信息管理系统,学员可将基本信息、培养过程及管理、考核结果及参加的学术讲座研讨情况统一记录在系统上<sup>[8]</sup>,带教老师与管理人员通过此系统对于学员的过程管理及考核进行系统化管理,从而完善过程考核。

#### 3.3 加强师资队伍建设、提高带教水平

调查结果表明带教老师在带教过程中有重使用轻培养,偏重临床带教,缺乏对学员综合能力培养,带教积极性不高的问题,这与徐天士等<sup>[9]</sup>的研究结果一致。带教老师的临床任务和科研任务繁重对其带教积极性影响较大,带教老师的职称评聘主要与其临床

和科研成果挂钩,精力有限,对于住培学员的教学可能看成额外的负担<sup>[10]</sup>,对于“硬性任务”有负面情绪,导致其带教积极性不高。建议各培训基地加紧建立临床实践技能中心和模拟操作示教中心,从而增加学员实操训练机会;带教老师需转变带教观念和方式,引入循证医学理念指导下的 PBL、CBL 整合教学法<sup>[11]</sup>,以解决临床典型病理、处理实际问题为导向,运用科学的手段来锻炼学员临床实践能力。

因住培结业考核以医学理论知识和临床实践能力考核为重,以结果导向的培养造成带教老师注重学员临床技能培养,忽视其他方面的培养。重庆市目前在结业考核中增加了医疗文书写作考核,带教老师在日常培养中更加注重学员写作能力培养,由此可见,通过考核内容的改进可以有效促进带教的转变。同时应加强对带教老师的管理与监督,建立评教体系,将带教评价的结果与带教老师绩效、晋升职称等挂钩,对优秀带教老师予以奖励,在职称评定方面予以更多政策上的支持<sup>[12]</sup>。

不同培训基地类型的带教老师水平有明显差异,国家级基地硬件和软件条件均较好,带教老师综合能力较强,有较多机会参加各类师资培训和研讨会,比非国家基地具有明显的优势<sup>[13-14]</sup>,这要求在对带教老师的培训和选拔时要对非国家基地的老师有所倾斜,需为其提供更多的学习和培养机会,提升带教老师的带教水平。

### 3.4 强化培训基地管理、有效分配资源

调查显示学员认为培训基地在轮转安排上存在不合理的现象,临床实践技能训练不足,部分专业基地存在病种及病例数量不足的情况人数较多,这与目前的轮转模式大大增加了学员出科考核的压力有关<sup>[15]</sup>,也与学员独立管床和实操机会不够,学员人数逐年增加及部分培训基地医疗资源有限有关。培训基地需根据学员培训科室合理安排轮转计划,增加学员独立管床和操作动手机会,合理分配住培学员名额及加大对培训基地基础建设的资金投入都有利于培训质量提升。

调查结果表明,不同学历、住培期间每周工作时间的学员对培训基地管理的满意度存在差异性。不同学历的学员接受医学教育的程度不同,其临床医学知识、实践能力及科研能力等方面存在一定差距,而培训基地管理方面难以实现因学员的学历情况进行“因材施教”的同质化教育,导致学员对培训的满意度不同。住培期间临床工作繁忙,各种考核与培训占据学员大量时间,长时间的工作时间导致学员缺乏睡眠和精力不足,或者工作时间不足致使培训效果不够,这在一定程度上都会影响学员的职业信心<sup>[16]</sup>。这要求各培训基地结合实际情况出台相关政策,对住培学员的工作、学习、培训待遇等方面给予保障,合理安排学员工作时间,同时为学员提供评优评奖的机会,从

而提高学员参培积极性。

综上所述,住培是我国临床医学人才培养的重要战略举措,目前重庆市住培工作中仍然存在着诸多问题亟待解决,只有在以人为本的基础上不断加强制度建设,完善培训基地管理,改进培训内容,提高带教老师水平,才能为国家培养出更多具有岗位胜任力的临床医学人才。

### 参考文献

- [1] 赵允伍,王珩,陈旭林,等.我国住院医师规范化培训问题分析与对策探讨[J].卫生经济研究,2019,36(3):12-14.
- [2] 冯湘雨,唐大龙,曾永,等.住院医师规范化培训带教师资满意度及影响因素分析[J].江苏卫生事业管理,2018,29(11):1296-1300.
- [3] 张海洋,宋翠萍,张会敏,等.住院医师规范化培训融入思政教育的探索和实践[J].教育教学论坛,2020(33):218-219.
- [4] 王彩凤,许静,吴梦茹,等.浅谈急诊科住培教学的医学人文教育与医患沟通培养[J].医学教育研究与实践,2020,28(1):67-71.
- [5] 茅凯凯,周玉皆,沈山梅.基于目标导向的住院医师分阶段培养体系的构建[J].江苏卫生事业管理,2018,29(5):589-592.
- [6] 刘硕,苏斌,周围,等.规范化培训住院医师科研能力培养[J].解放军医院管理杂志,2018,25(1):30-31.
- [7] 郑龙坡.新形势下住院医师规范化培训的实践与思考[J].中国继续医学教育,2020,12(23):77-80.
- [8] 陈梁华,刘宇平,张佛响,等.住院医师规范化培训过程管理平台的开发与应用[J].微型电脑应用,2020,36(8):76-79.
- [9] 徐天士,连庆泉,蔡年高.通过完善住院医师规范化培训质量保障体系实现同质化培养的研究[J].中国毕业后医学教育,2018,2(4):274-278.
- [10] 高超,余丽君,文平.新疆兵团住院医师规范化培训带教质量的满意度调查研究[J].当代医学,2020,26(22):184-186.
- [11] 张海涛,孙津津,王俊华,等.内科住院医师规范化培训效能提升的实践与思考[J].基础医学教育,2020,22(9):680-683.
- [12] 梅琳,金嘉杰,黄葭燕,等.上海市住院医师规范化培训成效初析[J].中华全科医师杂志,2018,17(2):156-160.
- [13] 周汝云,潘赛英,卢斌,等.住院医师规范化培训师资调查分析[J].中国继续医学教育,2017,9(10):9-11.

- [14] 王曦, 王星月, 舒晓红. 师资培训讲座提升临床师资教学能力的评价[J]. 中国继续医学教育, 2020, 12(17): 53-56.
- [15] 胡显锋, 胡绍, 王岚, 等. 以 360 度评估为主的综合评估是保证住院医师规范化培训质量的关键[J]. 中国毕业后医学教育, 2019, 3(5): 385-390.

- [16] 姬建鑫, 韩颖, 杨林, 等. 全科医师规范化培训学员的满意度及影响因素研究[J]. 中国全科医学, 2019, 22(10): 1213-1217.

(收稿日期: 2020-09-28 修回日期: 2021-01-06)

• 医学教育 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2021.07.038

网络首发 <https://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1097.R.20210218.1049.004.html>(2021-02-18)

## BOPPPS 教学模式在烧伤伤情评估网络教学中的应用\*

江旭品<sup>1</sup>, 滕苗<sup>2△</sup>

(1. 陆军军医大学第一附属医院整形科, 重庆 400038; 2. 重庆医科大学附属第一医院烧伤整形科 400016)

**[摘要]** 为解决网络教学中存在的学生主动性和师生互动性不高的问题, 提升《外科学》烧伤伤情评估内容的网络教学效果, 该文探讨了 BOPPPS 教学模式在烧伤伤情评估网络课程教学设计中的应用。针对 BOPPPS 教学模式的 6 大环节结合网络教学的特点设计相应的教学活动, 以提高教学实践的效率, 强化以“学生为主体”的教学理念, 激发学生积极参与网络课堂教学中, 从而提升教学效果, 并为网络教育模式进行有益的探索。

**[关键词]** BOPPPS 教学模式; 烧伤; 伤情评估; 网络教学

**[中图分类号]** G642

**[文献标识码]** B

**[文章编号]** 1671-8348(2021)07-1251-03

随着互联网信息技术的发展, 我国很多大学在本世纪初就已开始网络教学的实践与研究, 比如慕课、电子书包等, 但其推广及普及程度仍不够<sup>[1-2]</sup>。2020 年初, 突如其来的新型冠状病毒肺炎疫情对全国及全球都带来了各种挑战, 2 月份本是春季开学季, 受疫情影响<sup>[3]</sup>, 教育部发出“停课不停学”的要求, 将网络教学作为落实“不停学”的重要手段, 迅速全面推广, 因此既往网络教学的短板也逐渐显露端倪, 成为师生面前的教学难题。陆军军医大学第一附属医院开展手机和电脑终端网络教学模式作为现场教学的辅助手段, 教学量占比不高, 虽取得一定的教学经验和效果, 但随着网络教学全方位开展也暴露出一些新的问题, 如学生主动参与性不高、课堂互动受限、教学效果不明确等。烧伤伤情评估作为《外科学》烧伤章节的重要内容在各医学院校不同专业和学制中均作为教学要求, 但由于其概念多且抽象、内容枯燥, 传统的以教师讲授为中心的教育模式进行网络教学难以激发学生的学习兴趣及主动性, 学生反馈难理解、难记忆<sup>[4]</sup>。因此, 借鉴新的医学教育理念和教学模式是新形势下网络教学的重要挑战。本文初步探索并研究如何将 BOPPPS 教学模式应用到烧伤伤情评估网络课程教

学中, 克服目前医学网络教学的短板, 提高教学效果。

### 1 BOPPPS 教学模式概述

BOPPPS 教学模式是 1976 年由温哥华大学的道格拉斯克尔团队创建, 是北美高校教师技能培训过程中推崇的教学模式, 近年来在我国逐渐得到推广应用<sup>[5]</sup>。BOPPPS 教学模式将每一个教学内容划分为 6 个部分<sup>[6]</sup>, 各部分之间遵循起承转合的脉络, 强调有效的课堂设计模式, 突出教学互动和反馈, 激发学生学习的兴趣和主动性。

### 2 基于 BOPPPS 教学模式的烧伤伤情评估网络教学设计

网络教学虽然没有面对面现场授课时的课堂气氛及课堂把控性, 但它依托于互联网, 可采用直播+录播+现场多方视频等多种方式开展, 可以部分实现师生互动和多种教学手段运用的效果, 在一定程度上实现教学效果反馈<sup>[7]</sup>。笔者将烧伤伤情评估与 BOPPPS 教学模式的 6 个环节结合设计网络课堂教学<sup>[8]</sup>, 主要包括以下内容。

#### 2.1 导言

导言是 BOPPPS 教学模式的开端, 也是导课、引言, 好的导课、引言对引导学生迅速进入角色, 集中注

\* 基金项目: 国家自然科学基金青年项目(81601683); 第三军医大学苗圃人才基金(2017MPRC-05)。作者简介: 江旭品(1987-), 主治医师、讲师, 博士, 主要从事创面修复及瘢痕整形的研究。△ 通信作者, E-mail: tengmiaoCQMU@126.com。