

·临床教学·

眼科“四生”临床技能培训探索与实践

陈翔 金鑫 刘铁城 李朝辉

100853 北京,解放军总医院眼科

通信作者:陈翔,Email:chenxianghoo@163.com

DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-1485.2018.02.024

【摘要】 研究生、进修生、规培生、实习生,这“四生”是医院和科室教学工作的主体。从学生需求出发,强调教师精心准备,对不同类型学生因材施教;注重多种教学形式相结合,如新技术与新业务培训、病例讨论、多学科联合讨论、规范化教学查房等;注意收集来自学生的教学反馈信息。上述实践工作有力提升了教学质量和平。

【关键词】 眼科教学; 因材施教; 教学形式

【中图分类号】 R77

基金项目:解放军总医院科技创新苗圃基金(16KMM13)

Exploration and practice of clinical skills training in postgraduates, advanced study students, standard training students and interns in ophthalmology department Chen Xiang, Jin Xin, Liu Tiecheng, Li Zhaohui

Department of Ophthalmology, Chinese PLA General Hospital, Beijing 100853, China

Corresponding author: Chen Xiang, Email: chenxianghoo@163.com

【Abstract】 "Si Sheng", including postgraduates, advanced study students, standardized training students and interns, is the main part of teaching work in hospital and department. This article is for meeting the requirement of students and emphasizing all-round preparation of the teaching work and teaching in accordance with their aptitude; pays attention to the combination of various teaching methods, such as training of new technology and new affairs, case discussion, multidisciplinary discussion, standardized teaching rounds and so on; pays attention to collect feedback from students. Those practical works effectively improve teaching quality and standard.

【Key words】 Ophthalmology teaching; Teaching in accordance with aptitude; Teaching form

Fund program: Nursery Foundation of Chinese PLA General Hospital (16KMM13)

研究生、进修生、规培生、实习生在我院统称为“四生”。教学医院一方面要完成医疗任务,另一方面也要完成教学任务^[1]。对“四生”进行临床技能培训,是医院教学任务的重要组成部分。

我院是国内知名的大型三级甲等医院,病源充足,病种齐全。科室拥有各种先进的专业检查设备和手术设备,并配有高清手术录像设备,便于开展教学。眼科作为专科特色鲜明的科室,在教学中除了理论知识的灌输之外,更注重实践和专科技能的培训^[2]。同时,每一名学员的来源不同,学习进修的目的不同,在教学上应注重划分层次,因材施教,不能

搞大锅饭、一刀切。

1 学员分类

“四生”来源不同,知识层次和临床技能差别较大,应根据不同的学员制定不同的带教计划,分别对待,才能有的放矢、事半功倍。从学习时间(时段)上划分,可分为以下几类。

实习生:一般在眼科轮转 2 至 4 周,因时间短且不具备专科临床基础,一般安排在门诊辅助带教教师参与门诊工作。通过实习,增加对常见眼科疾病的理解,熟悉眼科常用的专科检查设备,了解其功能

和作用。他们希望通过实习,加深对于课堂所学知识的融会贯通,增强对于眼科学这一专科的感性认识。

短期进修生:一般进修 1 至 3 个月。此类进修生在原单位不少已经是业务骨干,往往目的性很强,进入科室之前就已经明确了主攻进修的方向。他们的教学培养需求,总结起来就是短期观摩,学有所用。

长期进修生:一般进修半年至 1 年。此类进修生一般已经具备一定的临床经验,希望通过进修能全面提升个人的理论知识和临床技能,一般年富力强,积极性高,可以胜任临床一线医生的工作。他们的教学培养目标,以基本技能培训为主,兼顾技能提高培训。

科学型研究生:一般有半年至 1 年的临床工作时间。此类学生基础较好,但临床经验不足,因为受制于实验课题的压力,在较短的时间内,希望学习很多的知识,迅速提升自己的临床技能。他们的培养重点是基本临床技能的学习和提高。

专业型研究生:医院规定专业型研究生在读期间均需在临床工作,一般为 33 个月。上课和实验都利用业余时间完成。此类学生在临床时间较长,时间较为充裕。他们一方面要进行基本技能培训,另一方面应注意指导他们利用工作和业余时间进行临床相关的科研工作,帮助这一类学员完成学业。

规培生:根据不同的阶段和学位水平,有规培一年、两年或三年三种形式。规培生一般都具备一定的临床基础,有硕士或者博士学位。他们的培养重点应立足规培,重在规范,突出重点,确保规培结束后顺利通过考核。

“四生”来源不同,社会背景不同,年龄差距大,在管理中有一定的难度。在各类学员进科室之后,要进行入科教育,介绍科室的基本情况,树立科室这个大家庭在“四生”心中的地位,强调劳动纪律,严格遵守请销假制度,鼓励大家在学习进修的过程中发挥主人翁意识、调动主观能动性。

2 “四生”培训过程中的探索和实践

2.1 教师的准备

教与学是一个互动的过程。要获得良好的教学效果,教师必须做好充分的准备工作^[3]。在科主任的带领下,科室由一名行政副主任牵头组成科室教学小组,下设教学秘书一名。教学小组制定科室年度

教学计划,其中包括“四生”在科室内各专业组轮转计划,定期组织理论考试和操作考试;对“四生”学习进修的情况,包括医德医风、服务态度、劳动纪律、工作质量、临床技能、科研工作等进行综合评定。科室及时收集学员反馈的信息,尊重学员进修和学习的需求,尽量安排学员去自己想轮转的专业组,这样有利于发挥学员的主观能动性。带教教师是教学过程的引导者,一方面注重示范教学,带领学员学习临床各类疾病,掌握临床检查结果的判读,学习专科手术操作技能。另一方面引导学员查阅文献、进行病例总结和论文书写,与学员探讨在临床工作中遇到的问题,培养学员发现问题、解决问题的能力。

对于不同类型学员,教师应注意带教的针对性,从学员层次出发,从学员需求出发。例如,对于在原有单位已经成为业务骨干,来我院短期进修的高年资医师,带教重点放在某些临床技能的提高上,这有利于他们学成之后回原单位开展新技术、新业务。对于规培生,带教重点应突出基本技能的培养,如病史采集、病历书写、体格检查等方面,使学员养成良好的习惯,为他们今后成为高级医学人才打好基础。对不同层次的学员,进行有针对性的教学,可以提高教学效率,起到事半功倍的效果。

2.2 注重因材施教

因材施教,一方面要根据眼科的专业特色来制定教学方案,不能千篇一律,完全照搬;另一方面需要根据每一名学员的专业基础和知识水平的实际情況确定教学内容,细化教学目标,使其更有针对性^[4]。

教学工作是医院和科室十分重视的一项工作,对于医院开展的各级各类继续教育活动,科室都鼓励学员参加。同时,科室常年开展有业务学习、疑难病例讨论、教学查房等活动,均要求“四生”参加,这些都是对每一名学员的通用要求。

而因材施教,则是指在完成这些通用要求的基础上,细化到不同的学员群体,进行个体化处理,制定不同的教学方案。比如,对于实习生,他们的实习时间很短,因此安排在门诊进行见习,但是也需要指定带教教师。在实习结束时,学生除了了解眼科的常见基本疾病之外,也应掌握裂隙灯的使用方法、非接触眼压的测量等一些基本操作技能。对于进修生,无论是短期进修还是长期进修,均是带着各自的目标而来。短期进修生一般学习针对性很强,希望学成后回到自己的单位学以致用。应在带教过程中

突出进修重点,直接指派学员进入所进修的专业组内,由高年资的主治医师或者高级职称人员直接带教,力争让学员在短时间内了解并熟悉所需要掌握的新技术、新业务。长期进修生重点在于基本技能的培养,同时兼顾技能提高;轮转至少包括两个以上的专业组,在每个专业组均分配有带教教师或指导教师;当进修结束后,确保学员在自身能力、临床技能上有较大程度提高,有助于他们回到原单位继续开展业务工作。对于科学型研究生,应把重点放在基本技能培训上,给他们上好临床医学第一课,使他们完成临床能力从无到有的积累,养成好习惯,受益终身。对于专业型研究生,除了进行基本技能培训,还要注重向规培靠拢,毕业时鼓励他们同时申请规培证书。规培生培训应把重点放在规范化上,按照规培大纲规定的病种、规定的轮转计划,毫无遗漏进行培训,一方面是完成规培计划,另一方面是要通过规培考试。

2.3 多种教学形式相结合

针对低年资医师和研究生,科室开设了业务学习,每周固定一次由科室专家为学员授课,内容涵盖眼科仪器设备的使用、眼科常见疾病的诊疗、眼科新技术新业务的开展及眼科科研方法等。要求学员登记考勤,统一听课。通过业务学习,使学员能够接受本专业规范化的理论培训,形成正确的知识体系。注重将最新的行业进展融入到教学当中,使得不同层次的学员都有所收获。对于临床经验还不丰富的规培生、研究生,相当于知识的普及与再教育;对于有一定临床经验的高年资进修医生,也可以纠正他们过去在基层医院形成的对一些疾病的错误认识,更新更正知识结构,指导进一步的临床工作。

同时,充分发挥病例讨论的作用。每个病区每周选择一份疑难病例,在全科范围内开展疑难病例讨论。病例讨论的过程包括,首先由学员对病例进行幻灯汇报,幻灯应包括病例的基本信息、专科检查内容、阳性结果,呈现形式多种多样,可以有文字、图片、视频等。文字应做到言简意赅,而图片和视频的加入,使得幻灯汇报更加直观。汇报的过程应做到张弛有度,可以锻炼学员的逻辑思维能力和表达能力。学员和听众应有语言上的沟通,注意和场下的互动,使汇报学习变得生动而活泼。学员对病例进行汇报之后,对该病例的诊断和治疗进行讨论。最后,上级医师对该病例进行点评和补充,指出学员讲解不到位之处。病例汇报这种形式可以充分发挥学

员的主观能动性,改变了以教师为中心的传统教学形式,而学员通过复习文献、查找资料,可以加深对疑难疾病的认识。病例讨论的最后,由上级医师进行有针对性的点评,也是一种很好的教学方式,使得学员知道自身的优缺点,有利于进一步提高。

针对涉及到多个学科的疑难病例,在科室进行病例讨论的基础之上,发挥综合性医院多学科协作的优势,积极组织多学科联合的疑难病例讨论会。将被动式教学变为主动学习模式下的圆桌式教学。例如,针对一些较为复杂的眼眶疾病和神经眼科疾病,邀请相关科室,如影像科、神经内科、神经外科、耳鼻喉科,甚至是肿瘤科、放疗科医师一起联合会诊讨论。由学员通过幻灯汇报病史,上级带教医师提出会诊目的,提请相关科室进行圆桌讨论。多学科联合会诊讨论往往碰撞出思维的火花,既达到了疑难病例会诊与研讨的目的,又实施了启发式教学,使学员受益匪浅。

另外,科室定期进行教学查房。教学查房是指“四生”在临床带教教师的指导下,围绕临床病例,通过开展查房教学或者病例讨论等,强化理论与实践结合,培养高尚医德、临床思维和诊疗能力的教学活动^[5-6]。在教学查房时,围绕眼科专业基础、专业理论、前沿进展等,结合临床病例,系统阐述疾病的发生、发展、诊断、治疗和转归的基本原理,使“四生”真实理解和掌握临床疾病诊疗和技术。查房一般由科室主任或者病区主任组织。查房时,首先由经治医师进行病史汇报;汇报病史应包括患者的一般情况,诊疗经过,查体发现的重要的阳性体征,初步诊断和鉴别诊断,入院后的诊疗经过及病情演变情况,下一步需要解决的问题。经治医师汇报结束后,由上级医师作补充汇报或说明。汇报结束之后,检查病历的书写情况,查看辅助检查结果。并对患者进行专科查体,专科查体应注意体现爱伤观念和人文关怀。最后,在病房外或者医师办公室,集体分析讨论诊疗问题;包括总结病例特点,提出初步诊断、鉴别诊断和诊断依据,讲评病历书写质量,提出存在的不足,制定下一步检查和治疗的方案。在查房过程中,运用启发、引导、提问、分析、推理等方法调动“四生”的积极性,同时对“四生”应掌握了解的内容进行评价。教学查房把教学内容贯穿到查房的过程当中,密切围绕临床病例,使得“四生”可理解到临床疾病的诊疗过程,提高了临床教学质量。

近年来,全国各省市纷纷大力推广住院医师规

范化培训工作,我科室作为住院医师规范化培训基地,每年都有规培生进入我科室工作。住院医师的规范化培训,既为住院医师提供了走出校门之后的第一个工作岗位,又是正式上岗之前的再教育,是落实国家医药卫生体制改革的重要举措之一^[7]。我科严格按照规培大纲要求的专业病种,为规培生安排在各个专业组进行轮转,在离开一个专业组,准备进入下一个专业组之前,对学员进行出科考核。由带教教师从住院患者中选取一个或多个病例,按照技能考试的形式,考察规培生的问诊、查体、病历书写、临床思维能力,最后进行打分。同时,对于即将完成规范化培训的住院医师,在他们进行考核之前的1个月,科室统一组织一轮应试培训;由既往参加过住院医师规范化培训的本科室医生或者高年资主治医师进行授课,分别对不同的亚专业疾病进行总结。每一至两个章节安排一次授课,主要是针对考试,提升规培生的应试水平,提高考试通过率。

2.4 注重反馈信息

在充分发挥不同教学形式效用的同时,教学者也注意获取学员的反馈信息,了解学员需求,对教学进行针对性调整。通过建立微信群,定期召开座谈会等方式,获取来自学员的声音。有些高年资的进修医师,所在基层医院信息化水平有限,对电子化病历还不熟悉,必须进行培训才能正式上岗。有的进修生对某些亚专科很感兴趣,希望在该专业组多看多学,就尽可能安排学员在这个亚专业组多学习一段时间。有的研究生除了完成临床工作,还要完成自身课题研究,时间紧、任务重;针对这种情况,在组内一线医生足够使用的情况下,可以适当在研究生学习过程的关键期,比如中期检查、毕业论文撰写时,尽可能让他们少管几个患者,多给予一些私人时间让他们支配。

做好“四生”的教学工作,也就抓住了科室教学工作的重点。在此,介绍我科日常教学工作中一些有益的做法和尝试,这些经验可以作为兄弟科室和医院开展教学工作的参考,并欢迎同仁交流、指正。

利益冲突 无

作者贡献声明 陈翔:查阅文献及文章的撰写;金鑫:制定“四生”培训具体计划并指导实施;刘铁城、李朝辉:负责培训方案的总体设计

参考文献

- [1] 包品红,曹杰,赵祝香.加强临床教学管理提高临床教学质量[J].中华医学教育杂志,2007,27(6):107-108. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.06.042.
Bao PH, Cao J, Zhao ZX. Improving clinical teaching quality for non-affiliated teaching hospital by enhancing its teaching management [J]. Chinese Journal of Medical Education, 2007, 27(6): 107-108. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-677X.2007.06.042.
- [2] 钟一声,沈玺.提升眼科教学质量的思考[J].国际眼科杂志,2012,12(7):1368-1369. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.46.
Zhong YS, Shen X. Thinking for improving ophthalmology teaching quality [J]. International Eye Science, 2012, 12(7): 1368-1369. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.46.
- [3] McGee JB, Kanter SL. How we develop and sustain innovation in medical education technology: Keys to success [J]. Medical Teacher, 2011, 33(4): 279-285. DOI: 10.3109/0142159X.2011.540264.
- [4] 姜泓,王丽梅,张昕,等.通过分层次教学提高老年医学教学质量[J].中华医学教育探索杂志,2012,12(7):1368-1369. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.46.
Jiang H, Wang LM, Zhang XJ, et al. Using hierarchical teaching to improve geriatrics education quality [J]. Chin J Med Edu Res, 2012, 12(7): 1368-1369. DOI: 10.3969/j.issn.1672-5123.2012.07.46.
- [5] 李靖年,王鸿飞,朱桂香,等.教学查房规范化的基本理解与思考[J].医学与哲学,2006,27(24):71-72.
Li JN, Wang HF, Zhu GX, et al. The understanding and thinking of the standardization of making the rounds of the wards for teaching [J]. Medicine and Philosophy, 2006, 27(24): 71-72.
- [6] 黄虑,寿咏梅,王小芬,等.互动式教学查房在临床医学教学中的应用与探讨[J].中国高等医学教育,2011(7):65-66. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2011.07.034.
Huang L, Shou YM, Wang XF, et al. Discussion of interactive teaching ward rounds in clinical training [J]. China Higher Medical Education, 2011(7): 65-66. DOI: 10.3969/j.issn.1002-1701.2011.07.034.
- [7] 徐幻,杨国斌,易学明.关于住院医师规范化培训的几点思考[J].医学研究生学报,2010,23(8):865-867. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8199.2010.08.021.
Xu H, Yang GB, Yi XM. Reflections on standardized training of resident doctors [J]. Journal of Medical Postgraduates, 2010, 23(8): 865-867. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8199.2010.08.021.

(收稿日期:2017-11-06)

(本文编辑:蔡骏翔)